

**Comment
l'Internet est-il
en train de
changer nos
processus
cognitifs ?**



Urteko Galdera 2015 : Comment l'Internet est-il en train de changer nos processus cognitifs ? [on line] /
Donostia : Eusko Ikaskuntza, 2016. – Egalement disponible en versions basque et espagnol en:
www.eusko-ikaskuntza.eus

170 p. : il. ; 24 cm. – (Urteko Galdera ; 2015)



EUSKO IKASKUNTZA - SOCIEDAD DE ESTUDIOS VASCOS - SOCIÉTÉ D'ÉTUDES BASQUES
Miramar Jauregia. Miraconcha, 48. 20007 - Donostia
www.eusko-ikaskuntza.eus - ei-sev@eusko-ikaskuntza.eus

Fotokonposaketa: Belén Moreno Zaldibar - Oiartzun (Gipuzkoa)

- Urteko Galdera est une tribune autour d'un thème sélectionné chaque année par Eusko Ikaskuntza, conjointement avec sa communauté d'auteurs/auteresses et de lecteurs/lectrices. Des spécialistes de diverses disciplines ont répondu à la question de 2015, *Comment l'Internet est-il en train de changer nos processus cognitifs?* Ce volume offre un résumé raisonné de ces 28 articles, qui sont disponibles sur www.euskonews.com/ug, et les contributions intégrité des experts.

INDEX

ANTÉCÉDENTS ET CONTEXTE	7
1. QUESTIONS CONCEPTUELLES	7
2. ANTÉCÉDENTS HISTORIQUES ET CONTEXTUELS	8
3. EFFETS COGNITIFS. STYLES INTELLECTUELS	11
4. LES TIC, L'INTERNET ET LA SOCIÉTÉ DU XXI ^E SIÈCLE	18
5. CONCLUSIONS ET RÉFLEXION FINALE	27
CONTRIBUTIONS	31
Nuevas capacidades perceptivas y cognitivas en el tercer entorno Javier ECHEVERRÍA EZPONDA. Ikerbasque Research Professor	33
Nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak? Ibon MANTEROLA GARATE. Hizkuntzalaria	41
La fuerza de los microcontenidos Joseba ABAITUA. Filólogo	48
La era de internet y la desvalorización de la razón Joseba ACHOTEGUI. Psiquiatra y psicoterapeuta	54
¿Cómo está cambiando Internet nuestros procesos cognitivos? Enrike ZELAIA. Acordeonista y folclorista	57
Algunas reflexiones sobre el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación y la enseñanza universitaria Óscar ÁLVAREZ GILA. Historiador	59
¿Cómo está cambiando Internet nuestros procesos cognitivos? Julia OTXOA. Poeta y narradora	66
Internet y el Patrimonio Fotográfico: imágenes, luces y sombras Josu ARAMBERRI. Coordinador de I2BASQUE. Patrimonio fotográfico	68
¿Aún podemos (de vez en cuando) desconectarnos de las tecnologías de la comunicación? Francis JAURÉGUIBERRY. Sociólogo	76
Komunikazioaren gizartea eta euskal herrigintza Xabier BARANDIARAN IRASTORZA. Soziologoa	85
Kopiatzeaz Fito RODRIGUEZ. Idazlea eta EHU ⁿ irakasle	90
¿Cómo está cambiando Internet nuestros procesos cognitivos? Carmen DÍEZ MINTEGUI. Antropóloga	92
Internet, askatasunaren sinonimo ote?	

Josemari VELEZ DE MENDIZABAL. Euskonewseko zuzendari ohia	95
Ostrakatik hipertestura	
Irene LÓPEZ-GOÑI. Pedagogian Dokorea. NIEko arduradun Pedagogikoa, NUPEko irakaslea	97
Internet eta ni	
Baleren BAKAIKOA AZURMENDI. Ekonomialaria	102
Influencia multidireccional de internet en los procesos cognitivos: los pros y los contras	
Enrique ECHEBURÚA ODRIOZOLA. Catedrático de Psicología Clínica de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU)	105
Internet, nuevo campamento base	
Enrike ZUAZUA. Matemático	109
Nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak?	
Jaione APALATEGI BEGIRISTAIN. Pedagogoia	113
Nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak?	
Jose Ignazio ANSORENA. Musikaria	120
Curiosidad e imaginación	
Urkiri SALABERRIA. Doctora por la EHU-UPV. Especialista en Patrimonio Cultural Inmaterial	123
Aho biko ezpata	
Eneko BIDEKAIN. Irakaslea	126
Nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak?	
Aitzol ELIZARAN MENDIZABAL. Humanitateetan lizentziatua eta Bigarren Hezkuntzan irakasle	
Ana TELLETXEA KOXKOLIN. Euskal Filologian lizentziatua eta Bigarren Hezkuntzan irakasle	128
Nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak?	
Xabier KEREXETA ERRO. Historialaria, kultur kudeatzailea eta ondare materiagabean aditua	133
Confucio on line	
Luisa ETXENIKE. Escritora	137
¡Cómo hemos cambiado!	
Eduardo MADINAVEITIA. Matemático. Investigador de Medios. Vasco digital en Madrid	139
Nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak?	
Pruden GARTZIA. Euskaltzain urgazlea	144
¿Cómo está cambiando Internet nuestros procesos cognitivos?	
Juanjo ÁLVAREZ. Catedrático de Derecho Internacional Privado de la UPV/EHU	146
Nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak?	
Iñaki DORRONSORO PLAZAOLA. Eusko Ikaskuntzako Lehendakaria	148
REFERENCES	169

ANTÉCÉDENTS ET CONTEXTE

L'**Urteko Galdera** est né en 2015, à l'initiative d'Eusko Ikaskuntza-Société d'Etudes Basques, sur sa plateforme en ligne *Euskonews*, qui a près de vingt ans d'existence et environ cinq mille abonnés.

Cet espace est une tribune ouverte où chaque année est abordé un thème, accordé par la communauté d'auteurs/auteresses et lecteurs/lectrices. La première édition lançait la question suivante, formulée par Eusko Ikaskuntza: **Comment l'Internet est-il en train de changer nos processus cognitifs?**

Le 7 avril, Javier Echeverría Ezponda, philosophe et chercheur d'Ikerbasque, inaugurait ce forum avec l'article *Nouvelles capacités perceptives et cognitives dans le troisième environnement*. À partir de cette date, **Urteko Galdera** s'est enrichi de nouvelles contributions hebdomadaires. Au total, 28 articles: 13 en euskara et 15 en espagnol, d'une longueur moyenne de 1.300 mots, rédigés par 29 auteurs (7 femmes et 22 hommes), âgés en moyenne de 55 ans (donnée importante compte tenu du thème abordé). Par disciplines, les Lettres et l'Enseignement sont les plus représentées (13 signatures); suivies du Patrimoine (2), des Mathématiques (2), de la Sociologie (2) et de la Musique (2); et viennent ensuite la Philosophie, l'Histoire, la Psychiatrie, la Psychologie, l'Anthropologie, l'Économie, le Droit et les Sciences Économiques.

1. QUESTIONS CONCEPTUELLES

Le Professeur Javier Echeverría a ouvert le forum avec une série de réflexions sur la question de l'année formulée par Eusko Ikaskuntza, l'Internet, avant d'offrir sa réponse.

Il constate que nous utilisons le terme *Internet* comme un fourre-tout, à tort, et nous commettons ainsi "une erreur épistémologique grave". À son avis, plutôt que de l'Internet, il convient de parler du "troisième environnement". Le premier environnement étant le monde biologique ou naturel, le second le monde urbain ou culturel, et le troisième correspond à l'espace électronique ou cyberspace.

Pour l'auteur d'*Entre cavernas: de Platón al cerebro pasando por Internet* (2013), l'émergence, la consolidation et le développement du troisième environnement ont été possibles grâce aux TIC (technologies de l'information et de la communication). L'Internet fait partie de ce système, surgi au cours des

dernières décennies et qui peut être considéré comme la “figure de proue”, mais rien de plus. Autrement dit, il ne faut pas confondre la partie (Internet) avec l’ensemble (TIC).

Javier Echeverría met en évidence que les jeux vidéo transforment davantage les processus cognitifs de leurs utilisateurs et que les outils de simulation ou de réalité virtuelle modifient plus fortement les capacités sensorielles. Il convient donc de s’interroger sur l’impact cognitif du système TIC, en tant que responsable de l’émergence du troisième environnement, dont fait partie l’Internet, ainsi que d’autres instruments technologiques.

En outre, il existe depuis des décennies des réseaux télématiques autres que l’Internet, au service des armées, du système financier ou de la recherche scientifique. Cela conduit l’auteur à rappeler que la révolution que nous vivons depuis la fin du XX^e siècle est le résultat de technologies mises au point par des acteurs militaires, politiques, économiques et sociaux.

Ce qui invite à une brève introduction historique.

La révolution scientifique et technologique atteint nos cerveaux, avec toutes les conséquences que cela implique (et impliquera) pour nos processus cognitifs et perceptuels.

Javier ECHEVERRÍA

2. ANTÉCÉDENTS HISTORIQUES ET CONTEXTUELS

Dans l’article de clôture de l’**Urteko Galdera 2015**, le Président d’Eusko Ikaskuntza, Iñaki Dorronsoro, passe en revue l’histoire de l’évolution sociale et technologique et met l’accent sur l’Internet comme phénomène économique, financier, social et culturel.

Depuis le XVIII^e siècle, nous avons connu cinq révolutions technologiques, en parallèle aux cycles de croissance économique. La cinquième, que nous vivons actuellement, correspond à l’ère de l’Informatique et des Télécommunications, qui a débuté avec la production par Henry Ford de la première voiture à moteur d’explosion, dans la ville de Detroit (Michigan), en 1908. Elle marque aussi le début de l’ère du pétrole, de l’automobile et de la production

de masse, sur laquelle vient sa forger, partir de la deuxième après-guerre mondiale, le rêve américain (*American Way of Life*). Mais cette utopie technologique est éclipsée dans les années 1970, lorsque Goldsmith et ses collaborateurs, dans leur célèbre *Manifeste pour la Survie*, mettent en évidence les coûts écologiques et les risques de cette expansion illimitée.

C'est précisément au cours de cette décennie, comme nous rappelle Inaki Dorronsoro, que naît la cinquième révolution technologique. Une naissance que certains experts situent en 1971, avec l'apparition du premier microprocesseur Intel 4004, à Santa Clara (Californie). Depuis lors, les TIC ont donné lieu à des développements inimaginables au niveau économique et financier, mais aussi à des changements dans l'organisation et la culture du système capitaliste. Il n'est donc pas surprenant que les technologues se sentent parfois éblouis par les découvertes réalisées dans le monde de la technologie, qui ont donné lieu à ce que nous appelons les TIC, voire aveuglés par les résultats spectaculaires atteints, au point de défendre avec véhémence ce que d'aucuns appellent l'utopie post-moderne de la Silicon Valley.

Pour mesurer l'ampleur de sa dimension économique et politique, il suffit de tourner son regard sur le passé récent. En 1993, ces nouvelles entreprises technologiques (Apple, Google, Microsoft, Facebook et Amazon) ne figuraient pas dans la liste des cinquante les mieux cotées en bourse. Cependant, en 2015, elles se hissent parmi les dix premières, Apple atteint, cette même année, un chiffre d'affaires de 45.220 millions, battant ainsi le record des bénéfices annuels que détenait la compagnie pétrolière Exxon.

Des résultats qui sont possibles grâce à la nouvelle industrie des TIC, aujourd'hui en plein essor débridé, incontrôlé selon d'aucuns. Une situation typique dans le monde du commerce et des affaires lorsque les compagnies font de grands bénéfices et que l'on ne peut ignorer. L'économie et le bond technologique évoluent en parallèle, selon un processus cyclique qui se rétro-alimente constamment.

Nous parlons d'entreprises, d'organisations, mais aussi d'individus. L'apparition d'ordinateurs personnels, aux dimensions réduites et bon marché, grâce à la découverte des circuits intégrés, a entraîné une mutation de la société moderne: ordinateurs personnels utilisant des microprocesseurs de toutes sortes pour la comptabilité, la rédaction de textes, l'utilisation de produits multimédia et la communication via Internet. Sans oublier les systèmes intégrés, qui contrôlent et rendent intelligents des milliers d'engins quotidiens: ustensiles ménagers, logements, automobiles, téléphone, processus industriels...

Bref, la nouvelle économie générée par les TIC a favorisé certains changements et a ouvert de nouvelles voies dont la portée s'avère imprévisible: en matière d'organisation, dans la vie quotidienne, la culture et au niveau des valeurs du monde capitaliste. Cette nouvelle ère, annoncée par d'aucuns comme une nouvelle période de liberté et d'émancipation des êtres humains, ne fait que commencer. Mais certains intellectuels et scientifiques alertent déjà des risques potentiels: la technologie, jusqu'il y a peu ouvertement louangée, semble également présenter, à la lumière du suivi et des analyses effectuées par un nombre croissant d'universitaires, d'intellectuels et de producteurs numériques, en particulier d'utilisateurs d'Internet, quelques limitations et problèmes collatéraux. Ce livre propose un intéressant recueil de ces opinions.

En 1993, les nouvelles entreprises technologiques (Apple, Google, Microsoft, Facebook et Amazon) ne figuraient même pas dans la liste des cinquante les mieux cotées en bourse. Cependant, en 2015, elles se hissent parmi les dix premières.

Iñaki DORRONSORO

Un regard humain sur la technologie

Dans le domaine des TIC, l'Internet, sans oublier les mathématiques, est un outil —un phénomène économique, financier, social et culturel— né de la combinaison de trois grandes branches technologiques: ordinateur-informatique, électronique et technologies de la communication. À ses débuts, l'Internet était considéré comme un instrument révolutionnaire susceptible d'apporter liberté et démocratie, voire développement accéléré dans les pays les moins avancés, en provoquant une augmentation spectaculaire de la production, qui nous permettrait de disposer de temps libre pour la vie spirituelle-réflexive et favoriserait la sensibilisation à l'égard de l'environnement. Thomas W. Malone prévoit que ces améliorations se produiraient également au sein des entreprises et que nous pourrions combiner les avantages des économies d'échelle des grandes entreprises avec les bénéfices sociaux des petites entreprises, en termes de liberté, de motivation et de flexibilité. Son optimisme lui fait affirmer que la convergence des facteurs économiques et technologiques conduira à une démocratisation dans la gestion des entreprises, similaire à celle de l'avènement de la démocratie politique au sein des nations et des États modernes.

Mais remettre en cause les avantages que nous promettent avec tant de passion les technologues, et notamment la propagande de ceux égoïstement intéressés par la promotion du commerce numérique, ne signifie pas être contre la technologie, mais le désir d'analyser, d'un point de vue humain, l'impact de la technologie dans toute sa complexité, dans un souci de percevoir, de comprendre et d'accepter les contradictions de notre monde matériel —et technologique—, la complexité du monde des affaires, l'activité productive et son imbrication dans le monde financier, ainsi que l'actuelle dynamique de changement culturel —de valeurs—. Un exercice critique, sain et nécessaire, comme l'explique dans son exposé théorique le Président d'Eusko Ikaskuntza.

Le procédé décrit dans les paragraphes ci-dessus est résumé par le mathématicien Enrike Zuazua comme “une prouesse désormais irréversible”, ayant provoqué une métamorphose qui affecte la science, la technologie et notre société dans son ensemble. “Il reste maintenant à voir —ajoute-t-il— à quel point cela va bouleverser profondément les êtres humains”. À cet égard, divers collaborateurs de l'**Urteko Galdera 2015** offrent leurs contributions, que nous résumons dans le chapitre suivant.

Les processus cognitifs des brokers opérant dans les milieux boursiers, qui sont interconnectés, ont énormément changé, grâce à leur connexion avec d'autres réseaux télématiques et numériques, pas grâce à l'Internet.

JAVIER ECHEVERRÍA

3. EFFETS COGNITIFS. STYLES INTELLECTUELS

Dans sa réponse à la question de l'année (*Comment l'Internet est-il en train de changer nos processus cognitifs?*), Javier Echeverría nous alerte contre les affirmations trop taxatives, compte tenu des limites à la fois de la “caverne mentale” et de la “caverne numérique”. Dans le cas de la première, car il faut attendre pour les neurosciences fournissent des conclusions définitives sur les changements qui, sous l'influence des technologies, se produisent dans le cerveau et la façon dont ils affectent les processus cognitifs. Dans le cas des limites liées au milieu (“caverne numérique”), car les utilisateurs n'accèdent qu'à une partie minime de son contenu, de sorte que la majeure partie du réseau leur est inconnue “et en quelque sorte incognoscible”.

Ceci dit, ce philosophe considère plausible que la révolution technoscientifique soit en train de modifier nos cerveaux. Le troisième environnement est un domaine nouveau pour l'évolution de l'espèce humaine, pour l'évolution techno-sociale dans ce cas, et il est évident que, pour survivre et s'adapter à ce nouvel espace social, des capacités perceptives et cognitives supplémentaires sont requises. En conséquence, affirme-t-il, "nos processus cognitifs et perceptifs changent, de la même manière que lorsque nous apprenons à lire et à écrire, ou lorsque nous apprenons à conduire. À savoir: en se superposant à des capacités précédentes que nous possédions déjà". Ce qui permet de déduire que l'utilisation continue de l'instrument numérique peut exciter ou inhiber les neurones et générer des réorganisations fonctionnelles.

3.1. Pensée, mémoire et langage

Dans son article *Influence multidirectionnelle de l'Internet dans les processus cognitifs: les avantages et les inconvénients*, le psychologue Enrique Echeburua Odriozola analyse la modification des processus cognitifs qui se produit à trois niveaux: celui de la pensée, de la mémoire et du langage. Et si l'acquisition de nouvelles compétences (*pour*) implique la perte d'autres préexistantes (*contre*) ou, au contraire, elle reste sans effet.

Pour ce Professeur de Psychologie Clinique de l'Université du Pays Basque, il ne faut pas confondre informations et connaissances. L'Internet se nourrit avec exubérance des premières, mais la juxtaposition désordonnée, la saturation d'informations, menace d'entraver la bonne intégration des connaissances.

L'accès instantané à une grande quantité d'informations variées stimule l'association d'idées, octroyant ainsi à l'internaute une plus grande flexibilité cognitive et une plus grande capacité d'interagir, d'associer et de traiter les informations disponibles à tout moment. Un autre effet du contact permanent avec l'écran virtuel est que la mémoire visuelle se renforce, alors que les mémoires de base et à court terme s'affaiblissent.

De même qu'Echeburua, d'autres participants à l'**Urteko Galdera** soutiennent que les capacités mémoristiques ont perdu de leur importance depuis que l'Internet met à notre disposition un volume inimaginable d'informations. Et, au lieu de les accumuler dans les réseaux de neurones, il est bien plus efficace de savoir comment y accéder et les utiliser. Cependant, il n'est pas prouvé que cette perte de mémoire constitue objectivement une régression.

Dans ce système de coordonnées, le traitement d'informations n'est pas linéaire, mais parallèle, en correspondance avec le travail multi-tâches que l'Internet stimule. "On peut faire plusieurs choses à la fois, mais on perd la capacité de se concentrer efficacement sur quelque chose de concret d'une manière durable", ce qui affecte la qualité de la tâche et favorise la création, selon Echeburua, d' "esprits errants", qui ont du mal à ancrer leur esprit y leur réflexion sur une seule tâche.

Enfin, pour ce qui est de la langue, en particulier chez les très jeunes, on observe une réduction des capacités expressives, à la fois verbales (orthographe et syntaxe) et extra-verbales (regard, gestualité, intonation...).

Avant, l'absence d'information constituait l'absence de connaissances. Aujourd'hui, c'est la surcharge d'information qui peut entraîner l'absence de connaissances.

Enrique ECHEBURUA

3.2. L'Internet et les styles intellectuels

À la question "Comment les êtres humains exerçons-nous nos activités intellectuelles?" Johan Galtung répond que nous efforçons essentiellement de décrire et de comprendre la réalité, y compris nous-mêmes. Pour ce faire, nous déployons, d'une part, un processus de collecte, de traitement et d'analyse de la plus grande quantité possible de données et d'informations de qualité et, d'autre part, de construction de concepts ou de théories cohérentes sur cette réalité.

Nous réalisons ces activités physiques et mentales bien souvent pour prendre des décisions, mais aussi pour faire des jugements, analyser, débattre, critiquer ou assimiler ce que les autres font ou pensent. Oralement ou par écrit. Sans oublier que nous utilisons également notre activité intellectuelle pour apprendre, enseigner, diffuser, proposer des solutions, des recommandations ou des lignes directrices pour l'action et nous nous engageons dans des activités visant la transformation de la société.

Il existe toutefois une parcelle de notre activité intellectuelle moins explicite que les précédentes, mais tout aussi importante, qui détermine précisément notre style intellectuel. Johan Galtung appelle "analyse du paradigme" la réflexion sur les fondements, le mode intellectuel personnel, les préjugés et les limites de chaque individu. Il s'agit, en quelque sorte, de la remise en cause

de notre propre style intellectuel. Outre par Johan Galtun, la question du style intellectuel a été analysée par différentes disciplines scientifiques telles que la psychologie, les sciences de l'éducation ou la philosophie des sciences, qui ont donné lieu à la création de différentes catégories comme le "style scientifique", le "style d'enseignement-apprentissage" ou le "style cognitif".

Dans *Zer egiten ari da Internet gure intelektual estiloarekin?*, Iñaki Dorronsoro s'inspire librement de ces théories pour analyser les effets cognitifs de l'Internet. Sur un ensemble très vaste et complexe de classifications, il se concentre tout spécialement sur un groupe de trois styles intellectuels: le style "faible", le style "tireur" (*shooting before asking* dans le monde anglo-saxon, "Je tire d'abord et je pose les questions après") et le "postmoderne". Tous trois assez déficients dans les différentes activités caractéristiques des processus intellectuels: la collecte, l'analyse et le traitement de l'information, ainsi que dans la conceptualisation et l'élaboration de descriptions ou d'explications cohérentes des réalités dans lesquelles nous vivons et agissons. Mais cependant très réactifs et rapides dans l'émission des jugements et la conversation/critique de ce que font ou pensent les autres.

Selon son analyse, la floraison des styles intellectuels faibles est un phénomène naturel dans la phase du capitalisme avancé ou dans la société de consommation de masse. Ce que dénonce déjà l'École de Francfort dans la seconde moitié du XXe siècle, à travers des philosophes comme Herbert Marcuse et sa description de "l'Homme Unidimensionnel", ou Adorno et Horkheimer (qui affirment que "la pensée dégénère en marchandise"). Des théories qui sont aujourd'hui revues et approfondies par les nouveaux courants critiques relatives à l'Internet.

Et au sujet du postmodernisme, il faut mentionner l'apparition, dans les années 1980, d'une tendance théorique qui met l'accent sur l'ambivalence et l'indétermination des analyses. Autrement dit, que pour comprendre et expliquer toute question, il y a autant de voies que de réalités différentes existantes. Que la connaissance et la vérité ne sont que des essences linguistiques. Que le langage n'arrive pas non seulement à définir la réalité existante en dehors de l'être humain, mais qu'il la crée. Et que l'immersion immédiate dans la réalité n'est qu'une illusion. Sur cette base conceptuelle, le post-modernisme propose de doter d'un statut scientifique les styles intellectuels faibles, en tant que résultat de la culture consumériste dominante.

En ligne avec les courants critiques susmentionnés, Dorronsoro affirme que l'instrument Internet génère un grand paradoxe. Alors que pour les systèmes

intellectuels “forts”, il représente une expansion sans précédent des possibilités d'accès et d'échange d'informations et de connaissances, qui s'avèrent indispensables aux processus cognitifs, l'extrême connectivité du système ne fait qu'accélérer le développement de ces styles faibles, jusqu'aux dernières conséquences. Il ne faut pas oublier que les styles faibles se caractérisent par une collecte de données déficiente, leur traitement superficiel et rapide et une conceptualisation à la légère, exprimée de façon irréfléchie et changeante (il est courant d'offrir des opinions et des données saisies ici et là, enrobées de fausse réflexion).

Pour terminer, l'auteur propose un exercice intéressant: puisque tout cela n'est que simple intuition, il conviendrait de procéder à l'analyse de la répartition des différents styles intellectuels et leur évolution auprès de la population d'Euskal Herria en général, en particulier dans l'enseignement primaire et secondaire, auprès de groupes d'éducateurs et d'élèves. Ce qui permettrait vraisemblablement d'obtenir des connaissances et des conclusions pertinentes concernant le sujet qui nous occupe.

L'une des capacités qui a subi une modification significative est la mémoire, le souvenir. Nous n'avons plus besoin de garder l'information en nous, puisqu'elle se trouve sur l'Internet, là et ici. Aujourd'hui, il est bien plus important de se rappeler comment accéder à cette information que de l'intérioriser.

Ana TELLETXEA, AiztoI ELIZARAN

3.3. Raison, réflexion, concentration

Ce “style faible” se retrouve dans certains comportements spécifiques. Le psychiatre et psychothérapeute Joseba Achotegui regrette le grand prestige dont jouit dans notre société la pensée rapide, intuitive, face à une pensée plus lente qui nécessite davantage d'attention et d'efforts. Avec un tel modèle cognitif, en cette ère de l'Internet, l'émotion et l'intuition dépassent la raison, considérée comme un instrument désuet, fastidieux et inapproprié pour le rythme trépidant que nous vivons. Cependant, la raison est un héritage précieux de la construction évolutive, qui nous permet de surmonter la fonctionnalité de l'émotion.

Internet a réduit la capacité de maintenir l'attention, la concentration et la réflexion.

Irene LÓPEZ-GOÑI

“La raison et l’émotion ne sont pas des compartiments étanches; ils sont, au contraire, étroitement liés. Mais aujourd’hui, par intérêt, la raison est dévaluée”, affirme ce professeur de l’Université de Barcelone. Ainsi, soumis au monde émotionnel (et donc facilement manipulable, comme le montre Chomsky), l’individu se retrouve en grande partie sans défense, sans mécanismes de réactivité, sa faculté de juger affaiblie. Et c’est à travers cette brèche que “pénètrent la manipulation et l’aliénation, liées à notre modèle social de contrôle et de consommation compulsive”.

Juanjo Álvarez est d’avis que l’Internet favorise l’émotion au détriment de la réflexion, ainsi que l’utilitarisme par-dessus la théorisation et l’abstraction. Dans une logique de marché, la productivité se superpose à la qualité et l’originalité (l’auteur fait tout spécialement référence aux publications scientifiques), et l’assimilation superficielle déplace tout ce nécessitant une certaine profondeur et un temps déterminé. L’Internet réduit la capacité de se concentrer sur d’autres types de tâches et sur la maturation des propres idées. Un diagnostic que partagent d’autres auteurs, dont notamment Ana Telletxea et Aitzol Elizarran, et qui conduit à se poser la question suivante: cela voudrait-il dire que nous pensons moins? Ces deux auteurs n’ont cependant pas le moindre doute sur le fait que le Net a une influence significative sur les changements qui se produisent au niveau linguistique. Comme nous verrons plus loin.

En dehors de ces critiques, qu’elle partage également en quelque sorte, Irene López-Goñi, Docteresse en Pédagogie, met en évidence ce que la technologie apporte à l’enseignement et à l’apprentissage, sous une approche neuropsychologique, la science s’avérant être la plus appropriée pour ce faire. Elle défend l’idée selon laquelle il n’y a pas eu de changements majeurs dans les propositions éducatives qui visent à construire une connaissance conceptuelle, et elle ne détecte pas non plus de changements concernant l’objectif de créer des réseaux conceptuels. Le changement, s’il se produit, se limite au support, qui est passé du papier à l’écran.

Mais nous ne pouvons passer outre une dernière nuance, certes pertinente, qui permet à José Ignazio Ansorena de compléter l’opinion communément répandue selon laquelle les messages sur l’Internet ne sont assimilés qu’au niveau épidermique. Ce musicien du Gipuzkoa souligne que ce n’est rien de nouveau ni exclusif de cette technologie. Autrefois, les sermons, les lectures

ou les discours politiques étaient absorbés avec la même superficialité. “Ne nous méprenons pas: avant, la plupart des auditeurs ne comprenaient pas non plus ces longs discours. Ils ne se balançaient que sur les longues cadences”.

3.4. Autres questions

De nombreuses questions restent en suspens à la fin de la lecture des 28 articles de l'**Urteko Galdera 2015**. On devine que nous sommes vraisemblablement au début d'une période de profondes transformations, aussi évidentes que difficiles à prévoir, c'est pourquoi les incertitudes pèsent parfois plus que les certitudes.

Carmen Díez Mintegui souligne la perplexité avec laquelle ces nouveautés technologiques sont affrontées par les personnes qui les avons vu arriver à l'âge adulte et l'humilité avec laquelle nous les jugeons. Bien différentes de l'attitude des natifs numériques: “La grande inconnue sont les jeunes et les très jeunes, socialisés dans ce monde technologique”, indique cette anthropologue.

La pédagogue Jaione Apalategi met l'accent sur la transcendance de savoir comment l'Internet affecte nos sens, afin de pouvoir disposer d'informations plus précises sur notre processus cognitif. Et c'est ce qu'exprime également, en d'autres mots, Enrike Zuazua: “Quels sont les changements que l'Internet va provoquer dans notre cerveau et comment cela va-t-il affecter l'évolution de notre espèce?”. Le cerveau humain “est élastique, absorbe les informations qu'il reçoit de son environnement, les traite et, grâce à l'intelligence, crée, innove, invente, générant ainsi une boucle sans fin”.

Nous avons été capables de développer une plate-forme globale de communication, de stockage et de calcul instantané. L'expansion mondiale des TIC dans les prochaines décennies va faire que ces dernières jouent un rôle fondamental à la fois individuellement et socialement. Entre temps, l'influence de ces technologies va entraîner la restructuration progressive de nos relations, de nos habitudes et de notre mode de vie. Des effets, détectés dans l'**Urteko Galdera 2015**, que nous abordons dans les chapitres suivants.

Diviser en parties, bonnes et mauvaises, l'information que l'on peut obtenir par le biais d'Internet est probablement l'une des tâches et des prises de décisions les plus difficiles pour nos processus cognitifs.

Jaione APALATEGI

L'Internet a transformé le monde en un petit village ou quartier et il fait que nous ayons l'impression de parler à quelqu'un se trouvant dans une pièce de la maison voisine.

Baleren BAKAIKOA

4. LES TIC, L'INTERNET ET LA SOCIÉTÉ DU XXI^E SIÈCLE

“Qui aurait imaginé il y a cinquante ans l'existence de l'Internet et le changement radical que notre société et notre mode de vie expérimenteraient?”, se demande l'auteur. Comme il ressort des articles de l'**Urteko Galdera 2015**, outre au niveau des processus cognitifs (styles intellectuels), les TIC ont provoqué d'importants changements dans les domaines suivants:

- Les relations humaines, la vie privée, la culture, les valeurs.
- La communication et le langage.
- Les façons de penser et d'agir.
- L'acquisition et la transmission des connaissances.
- L'enseignement-apprentissage.
- La participation politique et la construction sociale.
- Les processus de travail, productifs et créatifs.
- L'économie, le développement, les ventes et le marketing.
- La protection, la conservation et la diffusion du patrimoine culturel et des œuvres de création.
- Le pouvoir et la manipulation.

4.1. Se connecter / Se déconnecter

Enrike Zuazua propose un exercice de fiction: qu'arriverait-il en cas de panne d'Internet une journée entière? Que chacun imagine les détails, mais nul doute que les visions dystopiques l'emporteront sur les utopiques.

Car il existe une pulsion connective qui affecte un nombre croissant de personnes. “La difficulté à se déconnecter pendant une semaine est-elle un symptôme de besoin physiologique ou d'une société dans laquelle les activités sociales, scolaires et professionnelles passent toutes par l'intermédiaire du Net?”, se demande Carmen Díez Mintegui.

“Ce n'est pas un phénomène de dépendance qui rend difficile la déconnexion, mais l'angoisse de louper quelque chose”, répond le sociologue Francis Jauréguiberry. Une crainte qui a été cliniquement diagnostiquée avec l'acronyme anglais FOMO (*Fear of Missing Out*).

La déconnexion des utilisateurs de l'Internet est de cinq types: la déconnexion comme échappement (réactive), la volontaire (comme exercice d'autocontrôle), les déconnexions professionnelles (un droit du travail dont la normalisation est toujours en lice), les déconnexions privées (électives) et celles réalisées par l'individu pour se mettre à l'épreuve (cherchant un moment de distanciation réflexive). À la lumière de cette casuistique, la vie dans l'hypermodernité pourrait être séquencée sous forme de segments temporaires entre la connexion et la déconnexion de l'espace numérique. Telles sont les conclusions d'un travail de recherche encadré par Francis Jauréguiberry.

Les TIC devraient nous permettre de gagner du temps. Or, ceux qui se déconnectent se plaignent précisément du contraire.

Francis JAURÉGUIBERRY

4.2. Internet, voisinage liquide

L'écrivaine Luisa Etxenike définit l'Internet comme un voisinage d'opportunités joyeuses. Baleren Bakaikoa souscrit cette métaphore, car elle considère que le monde actuel est comme une communauté. Bakaikoa met en évidence les avantages de la communication à travers l'Internet, à la fois sur le plan personnel, car il permet de "communiquer avec les membres de la famille, même s'ils sont en Afrique ou en Amérique", et sur le plan professionnel, car il permet d'envoyer instantanément un message partout dans le monde ou de participer à des réunions non présentesielles, en évitant les déplacements et les inconvénients et frais que cela implique.

Il semble qu'il y ait un consensus sur le fait que nous disposons d'un formidable outil de relation et de communication, mais en assumant qu'il s'agit d'un espace de relations interpersonnelles constitutivement "liquides" (mobiles, discontinues, en transformation):

"La communication est aujourd'hui constante, mais bien souvent superficielle, brève et excessivement rapide. Les messages échangés se limitent parfois à un simple émoticône, négligeant ainsi la prose et le vers. Et cette communication éphémère peut aussi conduire à la banalisation des relations humaines".

"S'il est bien utilisé, il s'agit d'un outil social capable de mobiliser les ressources humaines à une vitesse énorme, mais il comporte le risque d'un certain déclin de la socialisation quotidienne".

Depuis que l'Internet existe, "nous n'accordons pas le même espace qu'avant à l'art du débat" dans nos relations sociales, regrettent Telletxea et Elizaran. Au lieu de cela, face à toute question soulevant des doutes ou des controverses, nous nous tournons rapidement vers la machine, pour nous documenter, pour savoir ce que d'autres pensent ou pour nous prononcer nous-mêmes. Avec comme conséquence indirecte ce que ces deux philologues appellent "imposture cognitive", qui consiste à se vanter de connaissances après avoir lu quelque chose sur le Net. Ceci étant, et sans les filtres qui servaient jadis à séparer le savoir expert du dilettantisme, "tout le monde peut écrire sur n'importe quoi".

Le réseau est une tension de vertus et de défauts, une coexistence agitée d'opportunités et de risques, de routes qui s'ouvrent et de portes qui peuvent se fermer.

Luisa ETXENIKE

4.3. Questions de langage

Un autre aspect qui a soulevé des réflexions dans l'**Urteko Galdera 2015** est le langage qui véhicule la communication sur Internet. Ou plutôt les langages, au pluriel. Une précision apportée par le linguiste Ibon Manterola: tout comme les caractéristiques linguistiques des médias oraux et écrits "traditionnels" sont différents, les communications sur l'Internet sont également diverses et leurs caractéristiques varient selon les fonctions.

Il y a sept fonctions ou noyaux principaux liés à l'utilisation de l'Internet qui correspondent à autant de modalités expressives: email, groupes de chat synchrones, groupes de chat asynchrones, mondes virtuels, réseau (et world wide web), messagerie instantanée et blogs. Des fonctions qui facilitent la communication et ont notamment créé de nouvelles utilisations du langage écrit, en atténuant les différences entre le langage oral et le langage écrit, ou en les transformant.

En parallèle, le philologue Joseba Abaitua offre, dans *La fuerza de los microcontenidos*, une présentation détaillée de ces unités d'information minimales, dont la principale caractéristique est la réutilisation de données et de métadonnées. Cette réutilisation améliore les processus de traitement des données (massives ou partielles), optimise les tâches de récupération de l'in-

formation, ainsi que la construction, la diffusion et l'application des connaissances. Sa pertinence est due au fait physique que l'écran ne fournit pas un soutien adéquat pour la lecture de textes longs, avertit la pédagogue Irene López-Goñi. Parmi les nombreuses formules qui permettent de concentrer l'information en pilules, Abaitua mentionne Twitter, comme un paradigme de ces microcontenus et de leurs potentialités.

Les élèves savent qu'ils peuvent sur l'Internet accéder à la connaissance. Par conséquent, l'enseignant doit tenir compte de ce changement: sa fonction est modifiée.

Eneko BIDEGAIN

4.4. L'Internet et l'éducation

L'Internet est un formidable allié pour la culture de la connaissance, mais aussi du conformisme et de la superficialité. Un outil qui stimule l'agilité et la connectivité de la pensée, l'ouverture d'esprit, mais où la liberté est plus apparente que réelle (dans la grande toile d'araignée des structures algorithmiques qui régissent les principaux moteurs de recherche, le positionnement de l'information est sélectif). Et une troisième ambivalence: l'excès de confiance qui nous fait tomber dans la témérité et le manque de criticisme.

Ces menaces et possibilités d'enrichissement, énumérées par Luisa Etxenike, sont liées à l'exigence que nous impose l'ère numérique de nous doter de critères, d'outils et de méthodologies *ad hoc*. Une question abordée dans plusieurs textes de la série, notamment par les auteurs et auteures intéressés/es par l'évolution du système éducatif.

On commence par constater que les changements technologiques ont bouleversé l'école. Il existe un décalage entre la vitesse de ces changements et la rigidité des établissements d'enseignement, dont la tâche est de former des générations de jeune garçons et filles qui vivent dans un monde saturé d'informations. Les propositions didactiques doivent être renouvelées, en particulier dans le domaine des connaissances liées à l'action. Les établissements scolaires doivent s'adapter aux nouveaux défis, au risque de perdre le contact avec la réalité. Pour ce faire, le système doit tourner le dos au modèle mercantiliste de production éducative et faire de l'expérience d'enseignement un processus de formation intégrale. La pédagogue Jaione Apalategi défend la

nécessité de trouver de nouveaux modèles éducatifs, qui aident les personnes pleinement immergées dans le troisième environnement à développer une vision saine de la réalité et de la personnalité.

On constate en effet aujourd'hui que les cours conventionnels en salle de classe ont perdu leur sens et efficacité d'autrefois. Le monopole du savoir n'est plus entre les mains des enseignants, qui ne sont plus "une encyclopédie ambulante", selon l'expression utilisée par Oscar Álvarez Gila. L'accumulation de données et d'informations diverses —qui a été pendant des siècles l'un des principaux objectifs de l'enseignement— n'a plus de sens, puisque ces données et informations sont à notre disposition à portée d'un clic. Avec la remise en question du rapport enseignant/élève et la nouvelle hiérarchisation des rôles et des compétences, une révision du système éducatif semble de rigueur. "La clé est toujours la gestion d'un bon modèle éducatif", insiste Juanjo Álvarez.

L'élève de l'ère numérique doit apprendre à chercher l'information, à la différencier et à la classer; identifier les sites web fiables, approfondir les informations, acquérir des compétences de synthèse et d'analyse est "aujourd'hui l'une des tâches et des décisions les plus difficiles pour nos processus cognitifs". Et l'Internet devient ainsi une "arme à double tranchant", qui est le titre du travail d'Eneko Bidegain: il ouvre, certes, un vaste champ de connaissances, mais tellement immense qu'il risque de nous étouffer et son enrichissement potentiel se transformer en appauvrissement. Ceci dit, un repositionnement de l'enseignant est déjà en cours: "En tant que tuteur, il fixe les objectifs et oriente les élèves. Il leur explique l'objectif du cours, le travail à réaliser pour atteindre les compétences et connaissances visées et, le cas échéant, les références à considérer".

Ce qu'il convient de transmettre et de promouvoir est la créativité de la pensée scientifique dans le cadre d'un modèle éducatif "n'ayant pas comme but ultime la production en masse de perroquets, mais la formation d'êtres doués de la capacité de distinguer, de différencier et de comprendre le monde qui les entoure". Sans oublier l'énorme importance de la culture des "valeurs classiques de la culture qui nous a amenés jusqu'ici", ainsi que les valeurs civiques qui font parfois défaut dans notre société.

La grande inconnue sont les jeunes et les très jeunes, socialisés dans ce monde technologique.

Carmen DíEZ MINTEGUI

Techne, en grec, est à l'origine du mot *Art*: l'étymologie nous rappelle l'importance d'inclure l'éducation artistique dans l'agenda des technosociétés. Urkiri Salaberria, enseignement de cette spécialité, fait valoir que l'attention et la concentration précèdent la créativité et l'imagination. L'effort et la curiosité, la patience et le temps, ainsi que la capacité de "frustration" face aux tâches lorsqu'il n'y a pas de logiciel pour améliorer et corriger automatiquement notre activité, sont des conditions de base pour le déploiement de l'expressivité plastique des élèves. Des aptitudes qui ne semblent pas faciles à inculquer dans notre présent.

4.5. Au-delà de la raison

Nous avons déjà mentionné que, selon certains spécialistes, l'Internet favorise l'émotion au détriment de la réflexion. Et on peut aller un peu plus loin en affirmant que le Net —avec tout son potentiel pour l'exercice de la pensée critique dans des espaces nouveaux de rationalité partagée— est aussi un terrain fertile pour l'irrationalité.

"L'Internet a-t-il conduit à l'irrationalité ou est-ce la pensée irrationnelle qui a profité de ce nouvel instrument?", se demande Xabier Kerexeta. Pour cet expert en Patrimoine Immatériel la réponse correcte est la deuxième. Car les sorcières du passé font aujourd'hui partie des légendes urbaines, les vieilles histoires racontées au coin du feu ressemblent énormément à celles qui sont actuellement diffusés dans l'environnement numérique, et les rumeurs et ragots répandus durant des siècles sur les places et marchés ont envahi désormais les réseaux sociaux, imprégnés d'un verbiage similaire et de tout autant de préjugés.

Il est vrai que, grâce à l'Internet, la connaissance "cible" est plus accessible que jamais, mais l'expansion des adhésions et sentiments irrationnels l'étouffe bien souvent. Et il ne faut pas aller très loin pour trouver des coupables: l'Internet n'est rien de plus qu'un simple instrument dont nous sommes à la fois la raison et le sens, l'origine et le destinataire. En avoir conscience nous aidera à défricher les nouvelles formes de manipulation et de propagande, et à mieux nous protéger contre la techno-irrationalité invasive.

Nous ne croyons plus aux sorcières, mais sommes-nous sûrs que les histoires soi-disant vraies trouvées sur Internet tous les jours ne sont pas assimilées par beaucoup de gens à travers le processus cognitif lui-même?

Xabier KEREXETA

4.6. Internet et société civile

“Les mécanismes technologiques audiovisuels pour la production sociale de la réalité font désormais partie de notre vie”, affirme Xabier Barandiaran Irastorza. Ce sociologue considère que la culture audiovisuelle conditionne complètement la construction sociale de la réalité politique et que les médias y jouent un rôle décisif. Il propose d'utiliser ces instruments pour la réalisation d'une tâche urgente face à l'avenir: la participation de la société basque à la normalisation de la vie communautaire et au développement d'une culture politique. Afin de renforcer le système démocratique. Bien que le climat politique actuel est loin de contribuer à cette réalisation, il est de notre devoir à tous de nous efforcer de trouver de nouveaux modèles susceptibles de garantir la participation citoyenne, déclare Barandiaran.

“L'Internet est-il synonyme de liberté?” s'interroge dans son article Josemari Velez de Mendizabal. Car l'Internet, qui est né comme un phénomène de liberté, a progressivement rétréci ses marges en raison de mécanismes de contrôle de plus en plus sophistiqués. “L'Internet n'est pas la panacée de la liberté individuelle ni collective. L'Internet est une affaire géante”. Et comme dans le monde des affaires, le jeu déloyal et la trahison sont le lot quotidien. Et peu importe aux puissants de ce monde, qui contrôlent cet édifice virtuel, le risque de violation des droits humains et sociaux que cela peut impliquer, dénonce Velez de Mendizabal.

L'esprit libéral inventé par l'Internet est devenu interventionniste.

Josemari VELEZ DE MENDIZABAL

4.7. Économie et médias

Une affaire, oui, qui est montée en flèche, provoquant une énorme usure dans les bilans des entreprises de communication traditionnelles (presse écrite, télévision, radio), comme le montre dans son article bien documenté le mathématicien et chercheur Eduardo Madinaveitia. “L'Internet a tout bouleversé —déclare-t-il—. Il s'avère certainement risqué d'affirmer que les changements les plus importants ont eu lieu dans le monde de la publicité, mais il y a très peu de domaines dans lesquels ce changement se soit produit plus rapidement”.

Depuis l'avènement de l'Internet, la publicité n'est plus produite ni envoyée par l'agence aux médias (ou directement aux consommateurs) comme avant: "Il n'y a plus de messagers dans le processus, le financement des médias et, surtout, la relation des personnes avec les informations d'actualité et avec les marques" a changé et continue de changer tous les jours.

La publicité à l'ère des TIC a cessé d'être publique, elle ne s'adresse plus à tout le monde: elle tend à devenir une communication privée, personnalisée, directement axée sur l'utilisateur cible, conformément à un profil reconnaissable. Avec tout ce que cela implique de bon... et de mauvais", reconnaît Madinaveitia.

Du point de vue du rôle social des médias traditionnels, la perte du muscle publicitaire s'avère d'une grande transcendance: "Si un média peut s'auto-financer avec les ventes et la publicité, le risque d'ingérence des élus sera moindre que s'il *dépend de subventions ou d'autres aides*". La perte de cette indépendance économique fait chanceler ce "quatrième pouvoir".

Comme nous avons changé! Après plus de 2.500 ans, nous sommes revenus à Héraclite: Une seule chose est constante, permanente, c'est le changement.

Eduardo MADINAVEITIA

4.8. Patrimoine et création

La diffusion et la protection du patrimoine et des œuvres de création ne sont pas passées inaperçues dans l'**Urteko Galdera 2015**. Trois aspects ont été analysés: les droits de propriété intellectuelle, la libéralisation des contenus et la transmission du patrimoine culturel.

Le premier, les droits d'auteurs, est abordé par Fito Rodriguez, écrivain et professeur universitaire, qui explique que la télématique a facilité le "copier-coller, mais que ses limites juridiques n'ont pas encore été transposées à la jurisprudence d'une manière harmonisée. La législation espagnole sur la propriété intellectuelle, par exemple, ne correspond pas au cadre juridique qui fait actuellement l'objet d'un débat au Parlement européen: alors que l'UE prévoit la gestion libre des liens, la loi espagnole prévoit la tarification des contenus.

En ce qui concerne la configuration et la gestion des archives photographiques, le consensus est favorable à la libéralisation des contenus. Il préconise de s'orienter vers un modèle partagé pour atteindre une communauté plus large, susceptible de s'enrichir et d'enrichir à son tour les fonds culturels. Le texte de l'expert Josu Aramberri présente la situation actuelle. Les photothèques et filmothèques sur Internet, quoique encore peu nombreuses, permettent d'examiner, de diffuser et de réutiliser ce patrimoine. L'auteur énumère quelques exemples, avec des adresses de fichiers à accès libre, et il nous invite à y trouver des photos pouvant nous intéresser (lieux, industries, métiers, sports, loisirs) et, dans la mesure du possible, à contribuer à leur croissance et amélioration.

En matière de patrimoine culturel également, l'Internet est en train de bouleverser de nombreux processus. L'important patrimoine basque lié aux traditions, au folklore et aux modes de vie, dont la collecte et transmission avait lieu jusqu'il y a peu par des canaux hétérogènes (enregistrements, films, photos, textes...), se produit aujourd'hui dans un environnement multimédia, avec l'avantage de pouvoir disposer d'une mémoire qui unifie et permet de travailler facilement. À partir de là, les possibilités de diffusion se multiplient.

Enrike Zelaia, accordéoniste, nous offre un exemple personnel. Après cinquante ans de carrière comme concertiste professionnel, il a décidé de faire don de son legs musical pour qu'il soit distribué librement à travers les canaux technologiques: enregistrement de disques, publications, vidéos, œuvres écrites, etc. Il s'agit pour ce musicien vétéran d'"une façon de transcender", qui lui permet de communiquer avec les générations du présent et d'assurer la survie future de son œuvre.

Nous avons atteint un nouveau degré: la Société de l'information; le camp de base est à un niveau plus élevé. Quelle sera la prochaine étape? Tout est possible à partir de maintenant. Aussi possible que difficile à prévoir.

Enrike ZUAZUA

Le va-et-vient entre la connexion et la déconnexion semble l'indicateur parfait de l'hypermodernité et de l'incertitude que la déconnexion ne cesse de produire.

Francis JAURÉGUIBERRY

5. CONCLUSIONS ET RÉFLEXION FINALE

Tout ce qui précède montre que la question de l'année 2015 a donné lieu à des analyses et opinions amples et diverses. Parmi les 28 réponses offertes, certaines sont directement liées au fond de la question; d'autres moins. Toutes ces approches peuvent se résumer en douze points:

1. L'Internet et les processus cognitifs (styles intellectuels).
2. L'Internet et la communication (conversation) interpersonnelle: micro-contenus, langue, groupes, réseaux...
3. L'Internet et les médias.
4. Qu'est-ce que l'Internet: comment le voyons-nous, que provoque-t-il dans la société... ?
5. L'Internet et la culture, les valeurs, les comportements sociaux...
6. Ce que l'Internet offre: sa contribution aux personnes et à la société.
7. L'Internet et l'éducation: école, université, pédagogie, enseignement-apprentissage.
8. Comment je vis, j'utilise et je communique avec l'Internet.
9. L'Internet et le patrimoine culturel, la transmission culturelle...
10. L'Internet et ses pathologies.
11. Internet, société de la connaissance et société civile.
12. Internet et propriété intellectuelle.

En attendant que, dans un avenir proche, grâce aux progrès des neurosciences on puisse disposer de connaissances plus solides sur l'impact des TIC dans les processus cognitifs, certains collaborateurs de l'**Urteko Galdera 2015** ont partagé avec nous leurs observations subjectives ou expérimentales. Les principaux effets rapportés sont les suivants:

- Développement de capacités et de ressources pour l'acquisition et le traitement de l'information, connectivité de la pensée et de l'analyse (connexion des idées) et souplesse cognitive.
- Atrophie de la mémoire de base, renforcement de la mémoire visuelle.
- Aptitude pour le travail multitâches.

- Difficulté d'intégration par saturation d'information. Beaucoup de bruit informationnel invasif.
- Assimilation épidermique, superficialité.
- Difficulté à se concentrer et à générer des idées (conceptualisation, théorisation).
- Consolidation de styles intellectuels faibles.
- Manque de criticisme: difficulté de discrimination.
- Prévalence de l'émotion sur la raison.
- Diminution des compétences linguistiques verbales et non verbales.

Au niveau conductuel, les utilisateurs habitués à vivre avec les TIC manifestent les signes et comportements suivants:

- Nécessité de connectivité permanente.
- Dynamique d'accélération temporaire.
- Anxiété: technostress.
- Acculturation sur le Net.
- Socialisation progressive à travers le troisième environnement.
- Diminution du contact physique et avec la réalité.
- Création de langages et de modalités expressives (nouvelles fonctions).
- Fragmentation, simplification et instantanéité des messages.
- Dilution du débat calme direct ou sans médiation numérique.
- Domaine de la vie privée de plus en plus diffus.

Le "transfert" d'une grande partie de notre vie au troisième environnement entraîne des conséquences sur le plan social. Nous en résumons ci-après quelques-unes de ces conséquences mentionnées dans l'**Urteko Galdera 2015**:

- Transformation matérielle et des valeurs-modes de vie.
- Fin de certains modèles hiérarchiques (plus grande horizontalité).
- Nouvelles formes de participation et de gouvernance.
- Perte de références: banalisation de l'opinion.
- Remise en cause du système éducatif (de ses moyens, objectifs et modèles).
- Nouvelles formes d'irrationalité. Pseudoscience et supercherie.
- Problèmes découlant de l'absence d'une régulation éthique.
- Liberté sur le Net médiatisée par l'orientation des comportements.
- Hypertrophie de l'économie financière (capitalisme mondialisé).
- Perte d'indépendance du "quatrième pouvoir" (médias).
- Plus grande diffusion du patrimoine culturel et des œuvres de création.
- Absence de protection de la propriété intellectuelle.

À noter, pour terminer, une préoccupation largement répandue: que le progrès technologique creuse un fossé entre les différents environnements et que, en colonisant des domaines de plus en plus vastes de l'expérience humaine, il entraîne un appauvrissement anthropologique. Les trois réflexions suivantes, différentes mais partageant une même préoccupation de fond, l'illustrent bien.

“Le pire des dommages que nous pouvons causer au savoir est de faire croire que ce qui n'est pas sur le Net n'existe pas. Ce serait, en effet, un échec, car il y a au-delà de l'Internet de nombreuses et intéressantes facettes de la vie”.

“Fort heureusement, les sources du savoir respirent également en dehors des technologies. Le grand défi de l'avenir est d'être en mesure de concevoir l'esprit et la valeur de l'humain en une coexistence équilibrée avec la technologie”.

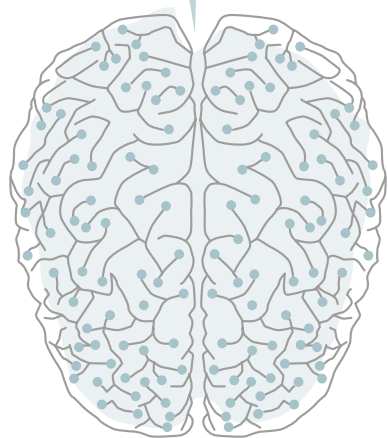
“Au niveau personnel, une nouvelle opportunité s'offre à nous: tirer profit de cet outil pour croître, pour être meilleurs à tous les niveaux, sans perdre nos racines fermement ancrées dans une Nature qui réclame de notre part des soins intelligents et sans cesser de cultiver les valeurs classiques de la culture qui nous a conduits jusqu'ici”.

James Harkin, enseignant pendant des années à l'Université d'Oxford et aujourd'hui prestigieux analyste de nouvelles idées et tendances sociales, culturelles, politiques et technologiques mondiales, synthétise cette même préoccupation dans Carburant intellectuel. Les idées clés de notre siècle:

“En nous observant les uns les autres sur un écran, nous courons le risque de ne pas être en mesure d'assimiler le monde réel qui nous attend à l'extérieur; de nous transformer en fantômes flottant dans l'éther, qui observent les autres en silence à travers des lunettes, parfois de l'autre côté du trottoir, les uns attendant que quelque chose se produise, les autres espérant que quelqu'un remarque leur présence, mais tous éclairant la solitude d'autrui. Et à quoi bon culpabiliser le “big brother”, puisque nous sommes seuls, en fin de compte”.

Après une vie si longue et intense, quels ont été vos meilleurs moments? Et Robert Graves répond: “Le meilleur de ma vie a été une bonne promenade et la lecture d'un bon journal”.

Joseba ACHOTEGUI



CONTRIBUTIONS



NUEVAS CAPACIDADES PERCEPTIVAS Y COGNITIVAS EN EL TERCER ENTORNO

JAVIER ECHEVERRÍA EZPONDA. IKERBASQUE RESEARCH PROFESSOR

2015.04.07

Agradezco mucho la invitación de Eusko Ikaskuntza a participar en un debate sobre Internet, uno de los temas de nuestro tiempo, por decirlo en términos de Ortega y Gasset. Al haber tenido el honor de ser invitado a intervenir en la primera ronda del debate, mi aportación se centrará en algunas cuestiones conceptuales previas. Pretendo evitar algunas confusiones epistémicas, que son muy usuales, y así contribuir a que el debate tome una dirección fecunda. Concretamente, introduciré algunas cautelas léxicas que conviene tener en cuenta al usar el término “Internet”, que para unos parece designar una entidad mágica, salvífica y generadora de todo tipo de bienes, mientras que para otros encarna todo tipo de males, como antaño las ciudades.

Mantendré la tesis de que Internet, pese a su gran incidencia social y a lo mucho que se habla de la “red de redes”, no es más que un síntoma de una transformación mucho más profunda, que consiste en la emergencia de un nuevo espacio/tiempo social, el tercer entorno, al cual han de adaptarse nuestras mentes. También advertiré que la revolución tecnocientífica, que está a la base de la aparición de Internet, está llegando a nuestros cerebros, con todas las consecuencias que ello tiene (y tendrá) para nuestros procesos cognitivos y perceptivos. La consolidación y el auge del tercer entorno (mundo digital, espacio electrónico) exige desarrollar habilidades perceptivas y cognitivas adicionales, siempre que uno decida pasar parte de su tiempo allí, en el tercer entorno, y concretamente en Internet.

CAUTELA 1: Controlemos nuestra imaginación y no concibamos a Internet como un sujeto. En particular, no atribuyamos a Internet inteligencia, ni voluntad, ni

sentimientos, ni deseos, ni intenciones. A sus diseñadores, programadores, mantenedores y desarrolladores sí, claro está. Internet es un espacio humano, demasiado humano. Sin embargo, Internet no es inteligente, como tampoco lo son las ciudades, ni las religiones, ni los países, salvo a título metafórico, y un poco hiperbólico. Quienes sí pueden ser inteligentes (pero también estúpidos) son los usuarios de Internet.

Internet es un conjunto de redes de ordenadores interconectados que, al enlazarse entre sí, aportana las personas que usan dichos servidores nuevas capacidades de relación, de acción y de interacción, entre ellos y con el medio ambiente. Estamos ante un nuevo espacio tecnosocial que conviene humanizar, impregnándolo de valores humanos positivos. Sin embargo, resulta peligroso antropomorfizarlo e imaginar a Internet como si fuera un sujeto que piensa, razona, percibe, nos controla, nos vigila, nos domina, etc. Esos modos de imaginar son mentalmente patológicos y pueden generar enfermedades mentales.

Voy a referirme ante todo a peligros epistémicos, y por tanto cognitivos. Si alguien concibe inadecuadamente una entidad nueva, cometerá errores en cadena, derivados de una categorización deficiente. Una cosa es que la estructura gramatical de nuestros lenguajes nos lleve a insertarla palabra “Internet” como sujeto gramatical en muchas frases, y otra muy distinta pensar en Internet como si fuese una entidad comparable a una persona. Ante todo, Internet es un espacio relacional. Si fuésemos mínimamente precisos en el uso del lenguaje deberíamos hablar de la red Internet, o mejor, de las redes Internet, puesto que son muchas, no una sola. La palabra “Internet” designa a una entidad tecnosocial extraordinariamente compleja e intrincada, compuesta por múltiples redes telemáticas a las que se conectan millones de personas de todas las partes del planeta. En cuanto a la World Wide Web, la Wikipedia la define así: “Es un sistema de documentos hipertextuales vinculados entre ellos en Internet”. Cuando accedemos a una web no estamos navegando, sino consultando un documento, es decir, leyendo. Otro tanto hacen los buscadores, pero mucho más rápidamente que nosotros, que vamos de página en página. Nosotros no tenemos la capacidad de buscar en Internet, ellos sí, pero eso no implica que los buscadores sean “inteligentes”, simplemente que nos superan en determinadas acciones, para eso han sido diseñados.

Pues bien, no hay que olvidar que los navegadores usuales, incluido Google, sólo acceden a una parte de la Web. Francis Pisani y Dominique Piotet, en un libro publicado en Francia en 2008, estimaron que “la web llamada invisible, que no ven los motores de búsqueda, representa entre el 70 y el

75% del conjunto, es decir, que hay mil millones de páginas no referenciadas” (La alquimia de las multitudes: cómo la web está cambiando el mundo, Barcelona, Paidós, 2009, p. 177). Obvio es decir que hoy en día esa web oculta es mucho más extensa y profunda que en 2008: una gran caverna. Por otra parte, son muchas las personas que, como sólo usan la web y las redes sociales, tienden a identificar Internet con dichos subsistemas tecnosociales. Esto supone otro error conceptual importante, del que se derivan muchas actitudes y modos de pensar equivocados. Sólo podemos acceder a una parte de la WWW, de manera que no deberíamos imaginarnosla como si fuese una, y como si la conociésemos bien. Las páginas web son muchas y sólo son accesibles a través de diversas aplicaciones tecnológicas, no de una sola. De hecho, la mayoría de las web nos resultan inaccesibles, por no disponer de instrumentos suficientemente precisos para rastrear los rincones de la “caverna digital”. Y otro tanto cabe decir de la “caverna mental” (ver J. Echeverría, Entre cavernas: de Platón a Internet, pasando por el cerebro, Madrid, Triacastela 2013), que sigue siendo profundamente desconocida, a pesar de los grandes avances se han producido recientemente en el ámbito de las neurociencias. Hemos de ser muy prudentes al hablar de los cambios que las redes tipo Internet suscitan en nuestros procesos cognitivos, al menos mientras no sepamos chino, ruso, hindí y otras muchas lenguas, y sobre todo mientras la mayor parte de la red nos resulte desconocida, y en cierta medida incognoscible. También hemos de ser muy cautelosos al hablar de cambios en nuestros procesos cognitivos, al menos mientras las investigaciones neurocientíficas no hayan clarificado cómo se producen, y cuáles. Dicho esto: es muy verosímil pensar que sí se están produciendo cambios, como argumentaré al final de este artículo.

Cautela 2: Cuando se habla de Internet conviene pensarla en plural, no en singular. Por eso voy a hablar a partir de ahora de las redes tipo Internet, dejando claro de antemano que muchas de esas redes nos resultan desconocidas. En todo caso, insisto en que Internet no es comparable a una persona ni a un organismo, sin perjuicio de que haya sido creada y esté mantenida e impulsada por múltiples organizaciones y personas. Dicho de otra manera: no conocemos Internet, sino nuestro uso de Internet. Por tanto, hay que preguntarse por cómo cambian nuestros procesos cognitivos por el uso de las redes tipo Internet.

Puesta así la pregunta, su sentido ha cambiado algo, y por ende también sus posibles respuestas. Para conectarnos a Internet podemos recurrir a diversas redes, no a una sola. Dicho sea de paso: es importante que dicho acceso nunca sea en régimen de monopolio. Nuestros nuevos procesos perceptivos y cognitivos, que los hay, dependerán en primera instancia de esas redes

de acceso y conexión, entre las cuales podemos elegir. En mi caso, estoy a favor de las redes de acceso abierto y de código abierto. No todas las redes son así, en particular las redes sociales: hay que transformarlas, por muchos clientes que tengan y por alto que coticen en Bolsa. El diseño de las redes influye profundamente en los procesos cognitivos que luego se desarrollan en ellas, de ahí la importancia de esta segunda cautela.

Además, somos libres de usar o no las tecnologías de la información y la comunicación y hemos de tener suficiente criterio para seleccionar cuales usamos y cuales no. De ahí mis profundas dudas sobre las actuales tendencias de la e-administración, que de facto hacen obligatorio el uso de las TICs en actos ciudadanos básicos, como la declaración de Hacienda, siendo así que todavía se sigue votando en urnas de cristal. No todas las TICs son iguales, como tampoco lo son las redes informáticas. Utilizamos la palabra “Internet” como un cajón de sastre, sin precisión alguna. Es un error epistémico grave, que por supuesto yo también cometo. Sin embargo, hay que intentar evitarlo, porque muchas equivocaciones epistémicas suscitan procesos cognitivos vacuos y engañosos. En el caso de las redes telemáticas, un error conceptual de este tipo se propaga viralmente y se convierte en un engaño distribuido. Se requiere un mínimo de precisión conceptual al hablar de estos temas, en lugar de proponer y usar etiquetas conceptuales y denominaciones aparentemente atractivas, oficio en el que abundan los expertos en marketing conceptual. La selección de las metáforas relativas a Internet y a las TICs no es un proceso cognitivo trivial: requiere mucha responsabilidad intelectual.

Cautela 3: Internet forma parte de un sistema tecnológico mucho más complejo y variado que la misma “red de redes”: suele ser denominado sistema TIC (tecnologías de la información y la comunicación).

Las TIC están en plena evolución y expansión, al ser uno de los principales motores de la innovación tecnológica contemporánea. Por tanto, experimentan y suscitan múltiples procesos de cambio e innovación, algunos de los cuales se consolidan económica y socialmente, la mayoría no. A la hora de responder a la pregunta concreta planteada por Eusko Ikaskuntza, prefiero referirme al sistema TIC, no sólo a Internet. Hay varias razones para ello, pero me voy a limitar a indicar dos:

El uso de los videojuegos transforma mucho más nuestros procesos cognitivos que el uso de Internet. Su incidencia emocional también es mayor, al menos entre los niños.

El uso de los diversos artefactos de simulación sensorial, denominados habitualmente de realidad virtual, transforma radicalmente nuestras capacidades sensoriales, en mucho mayor grado que Internet. Su incidencia emocional

es asimismo radical, a todas las edades, y lo será más conforme esos artefactos vayan digitalizando otros sentidos, además de la vista y el oído.

Argumentaré brevemente el punto b). La Web, a la que tampoco hay que confundir con Internet, es ante todo audiovisual. Sin embargo, existen tecnologías TIC de digitalización del tacto, el olfato y el oído que son operativas y funcionan razonablemente bien, aunque apenas se difunden a través de Internet, comparativamente hablando. Internet, y en particular la World Wide Web, es radicalmente “imago-céntrica” (piénsese en YouTube), así como audio-céntrica (valga iTunes como ejemplo). Sin embargo, nuestros cerebros tienen otras capacidades sensoriales, aparte de las audiovisuales. Faltan todavía años para que las redes telemáticas vayan deviniendo pentasensoriales, pero tarde o temprano eso ocurrirá, en mayor o menor grado. Sólo entonces podremos responder cabalmente a la pregunta planteada por Eusko Ikaskuntza. Dicho provocativamente: cuando exista un tacto digital 2.0, si eso llega a suceder, las redes tipo Internet y nuestros procesos cognitivos sí que habrán cambiado, y muy radicalmente.

Cautela 4: La revolución tecnocientífica que se ha producido a finales del siglo XX no ha sido suscitada por Internet, sino por el sistema TIC y por los agentes militares, políticos, económicos y sociales que han potenciado dichas tecnologías, entre las cuales destaca Internet, es cierto; pero no hay que olvidar que desde hace décadas existen y funcionan eficazmente otras redes telemáticas (militares, financieras, científicas) que no se confunden con Internet, aunque sean parcialmente conectables a ella a través de algunos servidores.

Valga como ejemplo la red Swift, que nació en la misma época que Internet y que ha funcionado muy bien, posibilitando la globalización de los mercados financieros, entre otros cambios no menos importantes (tarjetas de débito y crédito, dinero electrónico, etc.). La existencia de la red telemática Swift ha permanecido bastante oculta para la mayoría, porque los focos mediáticos han apuntado a Internet. Su existencia está comenzando ahora a ser conocida, desde que la Comisión Europea exigió incluir el código Swift (que es comparable a las URL de Internet) en todas las transferencias bancarias que se hacen en la UE. Cabe asimismo mencionar la crisis financiera que se inició en 2008 con el crack de Goldman Sachs, crisis que no hubiera sido posible sin la existencia de redes telemáticas como Swift y cuyas consecuencias han sido y siguen socio-económicamente graves, también en Euskadi. Las redes tipo Swift son privadas y no se integran en Internet, aunque vayan teniendo cada vez más conexiones con algunos nodos de ella. Lo importante es tener en cuenta que son las que facilitan las grandes fugas de capitales y el funcionamiento de los paraísos fiscales, entre otros muchos procesos del mundo financiero que están fuera del control de los Estados.

Pues bien, lo diré tajantemente: los procesos cognitivos de los brokers que operan en las Bolsas interconectadas sí que han cambiado, y mucho; pero ello gracias a su conexión con otras redes telemáticas y digitales, no a Internet. También en las redes tipo Swift tienen lugar procesos cognitivos que hay que tener en cuenta, al igual que en las redes telemáticas militares.

En suma: Internet es el mascarón de proa de un nuevo espacio social, hoy en día centrado en la web 2.0 y en las redes sociales; pero el sistema TIC (tecnologías de la comunicación y la información) es el que posibilita los cambios reales. TIC tiene un calado más profundo que Internet, aunque tampoco es un su sujeto. Por ejemplo, dicho sistema puede llegar a ser insertado (por seres humanos, claro) dentro de nuestro propio cerebro, como es el propósito del programa Converging Technologies NBIC (nano-bio-info-cogno), promovido desde 2001 por la National Science Foundation norteamericana. Ahora se denomina programa B.R.A.I.N, y tiene su homólogo en la Unión Europea, Human Brain. Dicho programa, que fue caracterizado en 2001 como la “conquista del cerebro”, sigue desarrollándose y progresa en todos los países tecnológicamente avanzados, incluido Euskadi. Por estas razones, y por otras muchas que cabría aducir, sigo pensando que más que hablar de Internet hay que referirse al tercer entorno, el cual es un nuevo espacio/tiempo social cuya emergencia, consolidación y desarrollo ha sido posibilitado por el sistema tecnológico TIC a lo largo de las últimas décadas. Y ello en casi todo el mundo, estando ahora el tercer entorno a punto de expandirse a nuestros cerebros a través de neurosensores y neurotransmisores TIC, los cuales no suelen estar conectados a Internet, pero sí a redes telemáticas y digitales más locales (redes en torno a nuestro cráneo, como la realidad virtual, o dentro de él). Nuestros procesos sensoriales y perceptivos cambiarán de verdad cuando tengamos esas implementaciones NBIC (o como se llamen en el futuro) en nuestros propios cerebros. Internet no es más que el aperitivo de lo que viene, por lo que a nuestros procesos cognitivos se refiere, a saber: la inserción de artefactos TIC en nuestro cuerpo y en nuestro cerebro.

Cautela 5: La hipótesis de los tres entornos me sigue pareciendo indispensable para pensar nuestra época, la de la tecnociencia.

El primer entorno es la naturaleza, de cuya evolución biológica y corporal en el planeta Tierra surgieron los diversos tipos de cerebros, incluyendo el cerebro humano, el cual es una mixtura de varias modalidades de sistema nervioso, por ejemplo el cerebro reptiliano. Éste, no hay que olvidarlo, sigue operando en las profundidades de nuestra caverna mental y no se ve afectado por Internet: funciona a niveles más profundos y para necesidades más perentorias, pero funciona.

El segundo entorno es la ciudad, con toda la diversidad de formas culturales que han surgido en los espacios urbanos a lo largo de los siglos. Para adaptarse a esos ámbitos urbanos, los cerebros han generado nuevas capacidades, por ejemplo la de leer y escribir, que ahora mismo estamos practicando nosotros en este espacio. Dichas habilidades no existían en el primer entorno, salvo en formas rudimentarias, como las pinturas en las cavernas, las muescas en piedrecillas y huesos, la lectura de huellas y el seguimiento de pistas, habilidad ésta en la que nos superan muchos mamíferos, por ejemplos los perros sabuesos. Según afirman los neurocientíficos, por ejemplo Antonio Damasio en *El Error de Descartes* (Barcelona, Crítica, 2006), nuestros cerebros surgieron para controlar nuestro organismo y tener más posibilidades de sobrevivir en el entorno natural, así como para obtener algún tipo de placer allí. Nuestros procesos sensoriales y cognitivos básicos, incluyendo los reptilianos y los que compartimos con los mamíferos, han ido cambiando a lo largo de los siglos, pero muy lentamente. Conforme la demografía urbana aumentó, dichos cerebros aprendieron a vivir y a sobrevivir en los entornos urbanos, al igual que numerosos “animales urbanos”, empezando por los animales domésticos y las mascotas, y terminando por las ratas de ciudad (que están ocultas, pero forman parte de los sistemas bio-urbanos). Otro buen ejemplo de nuevas capacidades mentales generadas por el segundo entorno en nuestro cerebro es la habilidad de conducir automóviles u otros vehículos, que ciertamente no existía hace siglos y ahora forma parte de las destrezas habituales de muchos ciudadanos. Y cabría mencionar otros muchos ejemplos. En todo caso: es claro que la adaptación del ser humano al segundo entorno generó nuevos procesos cognitivos, que incrementaron nuestras capacidades mentales y se superpusieron a los que ya tenía nuestra especie tras siglos de evolución natural.

Pues bien, la hipótesis del tercer entorno, aplicada a nuestro sistema nervioso, implica afirmar que ese nuevo espacio social es un tercer medio ambiente, y que para sobrevivir y adaptarse a él también se requieren capacidades perceptivas y cognitivas adicionales. Partiendo de dicha hipótesis, mi respuesta a la pregunta de Eusko Ikaskuntza es claramente positiva: sí que cambian nuestros procesos cognitivos y perceptivos, de manera similar a como aumentan cuando aprendemos a leer y a escribir, o cuando aprendemos a circular en coche por una ciudad, es decir: superponiéndose a capacidades previas que nuestras mentes ya tenían. Cambian por aprendizaje, y más en concreto, por ensayo y error, que es como aprenden los niños actuales a usar un teléfono móvil, y ello desde los tres años, o aun antes, si se les deja utilizarlo. La plasticidad del cerebro humano, y por ende su capacidad para

desarrollar nuevos procesos cognitivos y perceptivos, es considerable. Eso le permite adaptarse también al tercer entorno, que es un espacio social plagado de artefactos TIC, no sólo de redes sociales y de Internet. Y no hay que olvidar que la televisión también cambió algunos de nuestros procesos cognitivos, por ejemplo mediante la publicidad subliminal.

En suma: no hay que referirse sólo a Internet. Lo importante es el sistema tecnológico TIC, que es el que ha posibilitado la emergencia del tercer entorno (mundo digital, espacio electrónico, ciberespacio, como cada cual prefiera denominarlo). Hechas estas precisiones conceptuales, no hay duda de que nuestros procesos cognitivos han cambiado, y seguirán cambiando. El tercer entorno es otro ámbito más para la evolución de la especie humana, en este caso para la evolución tecnosocial.



NOLA ALDATU DITU INTERNETEK GURE PROZESU KOGNITIBOAK?

IBON MANTEROLA GARATE. HIZKUNTZALARIA

2015-04-15

Hizkuntza izanik giza gogoaren eragile eta eraldatzaile nagusia, pentsa daiteke internetek eragindako hizkuntza erabilera berriek aldaketak ekarri dituztela gure prozesu kognitiboetara. Geure aldetik, galderaren erantzuna hizkuntzaren esparrura ekartzen saiatuko gara, eta zehazki, helburua izango da azaltzea internetek nola eragin duen hizkuntza idatziaren ekoizpenari lotutako prozesu kognitiboen aldaketetan. David Crystalek (2006; 2007) ondo dio: hizkuntza funtsezkoa da Interneten, sareko jarduera elkarrekintzan oinarritzen delako. Baina asmo potoloegirik ez dugu ordea, eta erantzunean pista batzuk ematera mugatuko gara. Horretarako, nagusiki bi iturritatik edan dugu: batetik, interneten funtzio edo erabilera nagusietako batzuk zein diren azalduko dugu eta interneteko hizkuntzaren ezaugarri nagusi batzuk ere bai. Bestetik, Vygotski oinarri duen hizkuntzaren psikologiak hizkuntza idatzia nola ezaugarritu duen azalduko dugu Bernard Schneuwlyren (2008) eskutik. [1]

1. Interneteko komunikazioa (eta hizkuntza)

“Ohiko” idatzizko eta ahozko komunikazioak bakoitzak bere erara komunikazioa bideratzen eta baldintzatzen duen moduan, internetek ere halaxe egiten du: komunikazioa bideratu, baina baita baldintzatu ere. Eta “ohiko” ahozko komunikazioaren ezaugarri linguistikoak eta idatzizkoarenak ezberdinak diren moduan, halaxe dira internet bidezko komunikazioarenak ere. Dena dela, Crystalek (2006; 2007) ohartarazten du interneten erabiltzen den hizkuntza aldaera ez dela bat eta bakarra, baizik eta interneten bereiz daitezkeen

[1] Eskerrak eman nahi dizkiogu Itziar Idiazabali testu honen bertsio zaharragoei egindako iruzkinengatik. Lan hau Eusko Jaurlaritzak eta Espainiako Gobernuak diruz lagundutako ikerketa proiektuei esker egin da (IT676-13 proiektua eta FFI2012-37884-C03-01 proiektua, hurrenez hurren).

funtzioen arabera, erabiltzen den hizkuntzaren ezaugarriak ezberdinak direla. Oro har, dena dela ere, komunikazioa errazten duten funtzioak dira, eta beste ezaugarri batzuen artean, idatzizko hizkuntzaren erabilera berriak sortu dituzte, ahozko eta idatzizko hizkuntzaren arteko hainbat ezberdintasun lausotuz, edo behintzat, eraldatuz, azken atalean ikusiko dugun moduan. Zazpi dira Crystalek bereizten dituen funtzio edo interneteko erabilera gune nagusiak: mezu elektronikoa, txat talde sinkronikoak, txat talde asinkronikoak, mundu birtualak, sarea (edo world wide web), berehalako mezularitza eta blogak. Berez, hizpide dugun galderari erantzun osoa emate aldera, egokiena litzateke funtzio bakoitzeko hizkuntzaren erabilerak aztertzea, baina gure helburua hori baino askoz xumeagoa denez, berehalako mezularitzan erabiltzen den hizkuntzara mugatuta antolatuko dugu hausnarketa.

2. Hizkuntza idatzia

Interneten agerpenaren aurretik ere, eta hizkuntza gaitasunen garapenaren ikuspegitik, subjektuak ahozko hizkuntzaren ekoizpenarekiko duen erlazioa eraldatu egiten du hizkuntza idatziaren garapenak (Schneuwly, 2008). Hizkuntzaren ekoizpena esaten denean, esan nahi da bai egoera komunikatiboaren irudikapenaren dimentsioa (helburu komunikatiboa, hartzailea eta gainontzeko beste parametro komunikatiboei dagokiena) eta baita planifikazioaren prozesua kognitiboa eta unitate linguistikoen ekoizpena ere. Eta eraldaketa hori ez du subjektuak bere kasa egiten bere gaitasun kognitibo propioei esker bakarrik, inguru sozialak baldintzatuta baizik, prozesu kognitiboak testuinguruari lotuta dauden gaitasun soziohistorikoak dira-eta.

Elkarren osagarri diren bi aurkaritzaren bidez hobeto uler liteke zertan datzan hizkuntza idatzia (Schneuwly, 2008): batetik, ahozko hizkuntzaren eta idatzizkoaren arteko aldeak azalaraziz; eta bestetik, dialogoa vs monologoa oposaketaren bidez. Ahozkoarekin dituen ezberdintasunak direla eta, hizkuntza idatzian mintzakidea ez dago hizkuntza ekoizlearen aurrean. Oro har, komunikazio egoera ez da, ahozko solasaldian bezala, harian-harian eraikitzen, baizik eta idazten ari denak bere kasa eraiki behar izaten du. Alde honetatik, idatzizko hizkuntzaren ekoizpenean, egoera komunikatiboarekiko lotura askeagoa eta norbere kasakoagoa da.

Bigarren alderaketari dagokionez, idatziaren dimentsio monologala azpimarratzen da. Hau da, planifikazio prozesuaren jabe egiten da idazten duen pertsona, komunikazio egoeraren irudikapena, eta bereziki hartzailearena, ekoizpen egoera materialarekiko modu beregainean edo handik aske eginez. Idazketa jardueraren motiboa ez da eratortzen jarduera bertatik, baizik eta

eraiki egiten da. Oro har, idatzizkoan, hizkuntza erabiltzen da bere ekoizpen egoera materialaren testuinguruari lotu gabe. Horregatik esaten da, ahozkoaren aldean, idatzizkoaren ekoizpena boluntarioagoa eta kontzienteagoa dela, ahozkoaren ekoizpena, aldiz, mintzakidearekiko lotuago dagoelarik eta haren jardunaren menpeago[2].

Bi oposaketa hauek, ordea, ez dira modu dikotomikoan planteatu behar, bien artekoak gehiago duelako continuum baten itxura, eta gainera, ahoz jarduterakoan, egoera komunikatibo askotan, idatzizkoak eragina duelako, eta alderantziz.

3. Berehalako mezularitzako hizkuntza idatzia

Internet bidez mezuak elkartrukatzeko hainbat modu daude, adibidez, edonorentzat zabalik dauden txateatzeko taldeetan, edo blogetan egoten diren mezularitza guneetan. Eta zer esanik ez, email edota SMS bidez. Baina Crystalek (2006) zehazten moduan, hauetako bat berak ere ez du lortu berehalako mezularitzak lortu duena: denbora errealean mezuak elkartrukatzea, eta hau, gainera, nahi den pertsonekin bakarrik (talde itxi bat izan liteke edo mintzakide bakarra). Zerbitzuaren arabera, testuaz gain, begitarteak (“emoticon” delakoak), avatarrak, irudiak, bideoak, ahots artxiboak, sareko loturak eta abar ere bidal litezke berehalako mezularitzaren bidez. Bereziartuaren (2013) arabera, halako baliabideen erabilera nazioartean zabalduta dago, eta hizkuntza askotan gainera, tartean, euskaraz.

Berehalako mezularitza bidezko komunikazioan, parte hartzaileek elkar ezagutzen edo elkarren berri izaten dutenez, aurrezagutza ugari partekatzen dute, eta ondorioz, solasaldiak sarritan ez dira oso esplizituak izaten (Crystal, 2006). Honako adibide hau erabiliko dugu ezaugarri hau eta beste batzuk azaltzeko [3]:

(1)

Hitz hartze zenbakia - Ordua - Igorlea - Mezua

1	15:47	A	Josu gurekin geratuko da afaltzen. Nor da afariaren arduradun?
2	15:47	B	Nerea eta ni gabilta
3	15:48	B	6tan danok gaudenian galdetuko deu zein dijoan eta taberna jungo gea kopurua esatea

[2] Ikus, adibidez, ahozko kontalaritza garaikideari buruzko Diaz de Gereñuren (2011) analisisa.

[3] Kultur elkarte batek daukan sakeleko berehalako mezularitza taldetik bildutako mezuak dira adibide modura ekarri diren hauek. Jatorrizko pertsona eta leku izenen orde, asmatutako beste batzuk jarri dira. Bestelakoan, ez da inolako aldaketarik egin mezuetan.

4	15:49	B	Hortan gelditu da Nerea beraiekin
5	15:52	A	Perfekto! Eskerrik asko!
6	15:52	C	Gaiaz aldatuz, atzo jaso genuen Korrikako dortsala. Igandian iristen da, ta guri plazatik kale nagusiraino tokatu zaigu. 17.30k alde izangoa, 20min lehenago egotia komeni. Euskaltegikoek emango digute testigua. Zeinek nahi du eraman dortsala ta testigua?
7	15:56	D	Nik
8	15:57	D	Ta estik
9	15:58	C	Oso ondo. Gaur emaango dortsala J
10	15:58	D	Balee eskerrik asko!
11	16:05	E	Ona!!!

1. hitzartzean agertzen den geratuko da afaltzen adizkiak igorlearen eta hartzaileen artean aurrezagutzak daudela erakusten du, ez dagoelako batere informaziorik geratu horrek inplikatzan dituen beste ekintzei buruz (zer egin ondoren geratuko da Josu?), edo afariarena informazio partekatua dela ikusten delako. 3. hitzartzean ere antzeko zerbait ikusten da: danok gaudenian idatzi du Bk baina testuan argitu gabe non egongo garen denok. Noski, pentsatu beharko da Bren ustez ez dela beharrezkoa lekua esplizituki zehaztea, hartzaileek informazio hori ezagutuko dutelako.

Badago, ordea, informazio esplizituaren arrasto oso interesgarrikeri ere, adibidez, 6. hitzartzeko Gaiaz aldatuz markatzaile metadiskurtsiboa. Kasu honetan, zehaztapen maila ez da hainbeste informazioa berari buruzkoa, baizik eta informazio horren kudeaketari buruzkoa. Hau da, Ck ez du bakarrik gai berri bat txertatzen solasaldian, baizik eta beste gai horretarako jauziaren berri modu esplizituan ematen du. Halakoak ohikoak dira, testuinguru komunikatibo formaletako ahozko hizkuntzaren ekoizpenean formaletan, adibidez, jendaurreko debateetan eta jendaurreko ahozko azalpenetan (Garro, Idiazabal & Larrigan, 2007).

Mezuaren idazleari eta hartzaileari erreferentzia egiten dieten deitiko ugari agertzea ere berehalako mezularitzaren beste ezaugarri bat da (Crystal, 2006). Hona hemen hizpide dugun adibidean topa daitezkeenak (parentesi artean, hitz hartze zenbakia): gurekin (1), ni (2), gaudenian, deu, gea (3); atzo, genuen, guri, zaigu, digute (6), Nik (7), Gaur (9). Idatzizko testu bateko edozein elkarrizketa segmentutan ere topa litezke, noski, balio deitikoaren duten izenordainak. Esate baterako, idatzizko ipuin batean:

(2)

Une hartan Maitek ezkerreko besaurrea goiti begira jarri zuen mahai gainean, eta eskuineko hatz erakusleaz bi aldiz ukitu zuen zaina.

Maiteren keinu azkarra ikusita Kurtek burua mugitu zuen, baietz, ulertzen zuela adierazteko, beheko ezpainari ausiki egiten zion bitartean. Bizkarra hoztua sentitzearekin sorbalda atzera mugitu zuen.

- Utzidan osatzen —eskatu zion Maitek Anari—, komunera joan behar dinat.

- Hago, ni ere banian.

(Iturria: Lizarralde, 2005)

Azken bi lerroetan balio deitikoak duten pertsona izenordain bat (ni) eta hikako adizkiak agertzen dira (utzidan, dinat, banian). Forma horiek erreferentzia egiten dieten pertsonak testuaren barruan daude (Maite eta Ane), eta ez dago ez bata eta ez bestea testua ekoiztu duen pertsonarekin edo testuaren hartzailearekin identifikatzerik. Kontuan hartu behar da, gainera, beharrezkoa dela deitiko horien erreferenteak zehatz argitzea testuan, eta lan hori idazleari dagokio, bestela gaizki ulertuak gerta litezke.

(1) adibidean gauzak bestelakoak dira. Batetik, (2) adibidean ez bezala, balio deitikoak duten formek erreferentzia egiten dieten pertsonen artean testuaren ekoizleak eta hartzaileak identifika daitezke. Eta bestetik, deitikoak ekoizten dituzten igorleek ez dute batere pistarik ematen deitiko horien erreferenteak zein diren argitzeko, ez baitute behar. Noski, igorleak zein hartzaileek elkarren berri daukatenez, ez dute zertan deitikoaren interpretaziorako inolako pistarik eman beharrik. (2) adibidean justu kontrakoa ikusten da.

Ezaugarri linguistiko zehatz xamar hauez gain, (1) adibidean berehalako mezularitzaren ekoizpenaren ezaugarri orokorrago batzuk ere sumatzen dira. Esaterako, Ak idazteari ekiten dionean, ez du idazte ekintzaren eta ekoiztera doan testuaren planifikazioa aurrez erabat irudikatu. Hau da, ezin du jakin hasi duen idazketa jarduerak noiz arte iraungo duen, ez baitago bere menpe, baizik eta erantzungo diotenen menpe (erantzuten badiote! Kasu honetan, ikusi dugu, baietz). Hau ez da gertatzen internetetik kanpoko idazketan, hasiera, jarraipena eta bukaera idazleak berak planifikatzen eta kontrolatzen dituelako. Beraz, idazten hasi den testuaren planifikazioa ez dauka lotuta Ak, baizik eta mintzakidearekin batera eraiki beharko du. Gauza bera gertatzen da 6. hitz hartzeko Cren kasuan ere, gai berri bat proposatzen duenean.

Planifikazioaren hariari tiraka, esan liteke mezua ekoizten ari den une zehatzarekiko lotura handi xamarra daukala testuaren idazleak, hau da, idaztearen beraren motiboa idazteak berak elikatzen du. Horregatik, esan liteke, ahozko solasaldien parera (Kerbratt-Orecchioni, 1996), berehalako mezularitzan ekoizten den hizkuntza idatzian ekoizlea mintzakidearekiko lotuta dagoela eta haren jardunaren menpe ere bai. Ez da hala gertatzen bestelako idatzizko ekoizpenetan, esate baterako, administrazioa idatziz dena delako eskaera bat bideratu behar denean. Halakoetan, testua idazten duenak aurrez irudikatu behar izaten du zertarako den testu hori edota zeinentzat den, eta testuaren hasiera, jarraipena eta bukaera planifikatzea eta gauzatzea ere bere esku geratzen da.

4. Beraz, nola aldatu ditu Internetek gure prozesu kognitiboak?

Galderaren erantzuna laburtze aldera, lehenik eta behin, garrantzitsua da gogoratzea internetetik kanpoko idatzizko hizkuntzaren ekoizpena, oro har, ezberdina dela ahozko hizkuntzaren ekoizpenarekin alderatuta. Bigarren atalean azaldu dugun moduan, hizkuntza ekoizteko unean, idatzizkoaren kasuan egoera komunikatiboarekiko lotura askeagoa eta beregainekoagoa da ahozkoan baino. Era berean, aipatu dugu idazketaren jarduera bera hartzailearekiko askoz ere askeagoa dela ahozkoaren ekoizpen jarduera baino. Azken honetan, hartzailearen ekoizpen jarduera oso lotuta dago mintzakidearen ekoizpen jarduerarekiko. Aipatu dugu, baita ere, ez dela komeni, idatzizkoaren eta ahozkoaren arteko aldeak modu dikotomikoan pentsatzea. Hain zuzen ere, berehalako mezularitzako hizkuntza idatzia asko gerturatzen da ahozko solasaldietako hizkuntzara, Amunarriz (2008) eta Bereziartuak (2013) ere erakutsi duten moduan.

Geure aldetik, ekarpen xume honetan ikusi duguna zera da: berehalako mezularitzaren bidez hizkuntza idatzia ekoizterakoan, igorleak ez duela testuaren planifikazioa aurreikusterik, ez behintzat “ohiko” idatzizko testuetan bezala. Are gehiago, idazketa jarduerarekiko kontrola partziala da berehalako mezularitzan, “ohiko” idatzizko hizkuntzaren ekoizpenean ekoizleak erabateko ekoizte jarduerarekiko kontrola duen bitartean. Halaber, adibideko mezu ekoizleen aldetik, edukiekiko zehaztapen, argitze edo desanbiguatze lan arina topatu dugu. Hau da, mezuetan agertutako informazioen eta edukien esplizitazio maila baxua da eta forma deitikoan identifikaziorako pistak, berriz, urriak.

Erantzunak erantzun, ondo kontuan izan behar dugu Crystalek (2006) dioena: teknologia digitalari buruz egiten diren analisi edo hausnarketek ez dutela denboran askorik irauten, baizik eta azkar iraungitzen direla, asmakuntza berrien abiadura eta hedapena dela eta.

Bibliografia

Amunarriz, K. (2008), "Gazte hizkerak-hizkera gazteak", *Bat Soziolinguistika Aldizkaria* 68, 2008 (3), 167-183.

Bereziartua, G. (2013), "Ingurune euskalduneko gazteak eta hizkuntza idatzia, eskolan eta eskolatik kanpo", *Bat Soziolinguistika Aldizkaria* 89, 2013 (4), 25-42.

Crystal, D. (2006), *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.

Crystal, D. (2007), *Hizkuntzaren iraultza*. Donostia: Erein.

Diaz de Gereñu, L. (2011), "Ahozkoaren eta idatziaren arteko interfazeak mintza jardun jakinen eraberritzean: adibide bat". in Mintzola Fundazioa eta Bertsozale Elkartea (ed.), *Ahoa Bete Hots Jardunaldiak. Idatziak ahotsa hartzen duenean*. Andoain: Lanku Bertso Zerbitzuak.

Garro, E.; Idiazabal, I. & Larringan, L.M. (2007), "Gaia eraikitzeke baliabide diskurtsiboak gaztetxoaren debateetan", in I. Idiazabal & Garcia, I. (Ed.), *Ahozko hizkuntza. Euskararen azterketarako eta didaktikarako zenbait lan*. Bilbao: UPV-EHU. Sare-argitalpena: www.testubiltzia.ehu.es. Azken sarrera: 2015-03-23.

Kerbratt-Orecchioni, C. (1996), *La conversación*. Paris: Seuil.

Lizarralde, P. (2005), "Un ange passe", in Olaziregi, M. J. (arg.), *Mende berrirako ipuinak*. Antologia. Donostia: Erein.

Schneuwly, B. (2008), *Vygotski, l'école et l'écriture*. (Cahier n.118 de la section des sciences de l'éducation). Genève : Section des sciences de l'éducation.



LA FUERZA DE LOS MICROCONTENIDOS

JOSEBA ABAITUA. FILÓLOGO

2015-04-22

Microcontenido: microtexto, microrelato, refrán, proverbio, adagio, máxima, apotegma, dicho, sentencia, oración, frase, frase hecha, cláusula, término, fórmula, regla, precepto, veredicto, laudo, arbitrio, dictamen, epígrafe, aforismo, greguería, fragmento, segmento, inscripción, encabezamiento, cabecera, línea, rótulo, título, titular, definición, glosa, versículo, cita, referencia, hecho, evento, sucedido, acontecimiento, anécdota, chiste, moraleja, comentario, reseña, resumen, abstract, recorte, snippet, tuit (microentrada, micro-post)...

Todos los anteriores son ejemplos válidos de microcontenido, aunque entre algunos existan importantes diferencias. El elemento común y principal que caracteriza a un microcontenido es su reusabilidad, por lo que cuanto más breve, más fácil será recolocarlo. Asimismo, cuanto más preciso (no ambiguo), autocontenido, autorreferencial, independiente de discurso, abierto, enlazable y público (sin restricciones de reutilización) más útil resultará para construir con él nuevos discursos.

Muchos microcontenidos que cumplen estas propiedades triunfan socialmente y son propios de la oralidad, como los refranes o los chistes; pero también hay citas o referencias, títulos, aforismos, oraciones o fórmulas que han llegado a hacerse muy populares: 'más vale pájaro en mano que ciento volando', 'antes se coge al mentiroso que al cojo', 'energía igual a masa por velocidad al cuadrado', 'La gata sobre el tejado de zinc', 'Los caballeros las prefieren rubias', 'pienso luego existo', 'Cantando bajo la lluvia', 'tocala de nuevo Sam', el texto del Padre Nuestro, las primeras líneas del Quijote, etc.

Otra ventaja de los microcontenidos es que en la mayoría de los casos son unidades de traducción, por lo que pueden traducirse sin mucha dificultad; y de hecho existen diccionarios que los contienen. Wikipedia está llena de ellos, con versiones en múltiples lenguas.

Además los microcontenidos suelen ser ‘bombas’ semánticas. Contienen muchísima información en pocas palabras. Por ejemplo, el resumen de un artículo científico. Así Eusko Ikaskuntza suele limitar los de sus revistas académicas a sesenta palabras. Copio el último que escribí con Isabel Echevarría Isusquiza:

“La toponimia de Treviño, representativa de Álava central y oriental, aporta valiosa información sobre la cronología del contacto vascorrománico. Analizamos la sufijación de topónimos castellanos, que permite esbozar una estratigrafía de la toponimización del territorio. Abordamos asimismo los rasgos occidentales de la toponimia vasca, documentados desde 1025 pero no anteriores al siglo VI, momento que enmarcaría el inicio del contacto.”

Las referencias bibliográficas son otro claro ejemplo de reusabilidad, potenciada por los formatos de intercambio, como BibTeX (ponemos en negrita el término de búsqueda en cada caso, así como el número de citas que ha recibido la referencia seleccionada):

Mosel, Stephan. “Self directed learning with personal publishing and microcontent.” In *Microlearning 2005 Conference*. 2005. [Citado por 25]

Mitxelena, Koldo. *Apellidos vascos*. Biblioteca Vascongada de los Amigos del País, 1953. [Citado por 124]

Trask, Robert Lawrence. *The history of Basque*. Routledge, 2013. [Citado por 312]

Abadie, Alberto, and Javier Gardeazabal. “The economic costs of conflict: A case study of the Basque Country.” *American economic review* (2003): 113-132. [Citado por 951]

Chomsky, Noam. *Syntactic structures*. Walter de Gruyter, 2002. [Citado por 16.275]

Berners-Lee, Tim, James Hendler, and Ora Lassila. “The semantic web.” *Scientific american* 284, no. 5 (2001): 28-37. [Citado por 18.304]

Livak, Kenneth J., and Thomas D. Schmittgen. “Analysis of relative gene expression data using real-time quantitative PCR and the 2⁻CT method.” *Methods* 25, no. 4 (2001): 402-408. [Citado por 44.683]

Ejemplo de ‘recorte’ o snippet ofrecido por Google Scholar para un resultado de búsqueda:

[PDF] The semantic web

T Berners-Lee, J Hendler... – Scientific ..., 2001 – isel2918929391.googlecode.com

Abstract Until recently, the Semantic Web was little more than a name for the next-generation Webinfrastructure as envisioned by its inventor, Tim Berners-Lee. With the introduction of XML and RDF, and new developments such as RDF Schema and DAML+ ...

Cited by 18304 Related articles All 133 versions Import into BibTeX Cite Saved View as HTML

Una referencia en formato BibTeX es un objeto documental estándar muy reutilizable porque es transparente, por ir en texto plano, y preciso, por ir anotado, de forma que cada dato está interpretado mediante su correspondiente atributo o metadato:

```
@article{livak2001analysis,
title={Analysis of relative gene expression data using real-time quantitative PCR and the 2- $\Delta\Delta$ CT method},
author={Livak, Kenneth J and Schmittgen, Thomas D},
journal={Methods},
volume={25},
number={4},
pages={402–408},
year={2001},
publisher={Elsevier}
}
```

La interoperabilidad es otra cualidad que favorece sobremanera la reutilización de datos y metadatos, de la que puede presumir el servicio Hedatuz de Euskomedia. Este es un ejemplo de referencia exportable en diecisiete formatos: BibTeX, OpenURL ContextObject in Span, OpenURL ContextObject, Dublin Core, DIDL, EDM, Europeana Semantic Elements, EndNote, HTML Citation, METS, MODS, PREMIS, Reference Manager, Refer, Simple Metadata, ASCII Citation, EP3 XML:

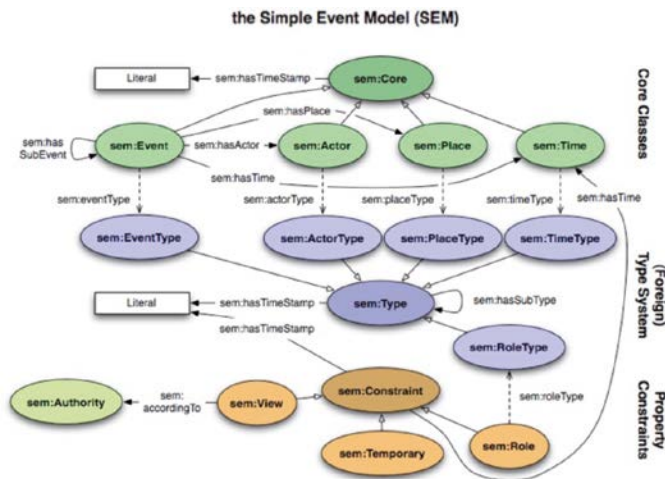
Mitxelena Elissalt, Koldo (1984) “Los vascos y su nombre”. *Revista Internacional de los Estudios Vascos = Nazioarteko Eusko Ikaskuntzen Aldizkaria = Revue Internationale des Etudes Basques* (29). pp. 9-29. ISSN 0212-7016 <http://hedatuz.euskomedia.org/2035/>

La empresa líder en gestión de información, Google, ha desarrollado técnicas admirables en el tratamiento de contenidos. Así Google Books ofrece ocasionalmente ejemplos de intertextualidad, como el de la página 44 de Snower, Dennis J., and Guillermo de La Dehesa, eds. *Unemployment policy: Government options for the Labour Market*. Cambridge University Press, 1997. <http://books.google.es/books?id=LBexc2yiIVUC>, en la que se ha detectado un fragmento repetido literalmente en 1364 libros desde 1891-2008:

“But apart from this contemporary mood, the ideas of economists and political philosophers, both when they are right and when they are wrong, are more powerful than is commonly understood. Indeed the world is ruled by little else. Practical men, who believe themselves to be quite exempt from any intellectual influences, are usually the slaves of some defunct economist.”

De entre las múltiples formas de representar formalmente el significado de los microcontenidos una que nos parece muy adecuada es el Modelo de Eventos Simples (conocida por sus siglas en inglés SEM) de Van Hage, Willem Robert, Véronique Malaisé, Roxane Segers, Laura Hollink, and Guus Schreiber. “Design and use of the Simple Event Model (SEM).” *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web* 9, no. 2 (2011): 128-136. [Citado por 100].

SEM podría llegar a ser el BibTeX de los microcontenidos composicionales, de forma que mediante una representación SEM y mucho RDFa los datos y los eventos (así como las entidades o las relaciones que contienen) podrían ser interpretados y reutilizados por algoritmos computacionales especializados en la gestión de la información.



¿Para qué tipo de reutilización sirven los microcontenidos? Para mejorar los procesos de tratamiento de datos (masivos o parciales), para optimizar las tareas de recuperación de información, así como para la construcción, difusión y aplicación del conocimiento. ¿Existen tecnologías y herramientas? La tecnología está avanzando a grandes pasos en áreas como la agregación y curación de contenidos, la fragmentación y (re)construcción de discursos, el reconocimiento de entidades y eventos, la resolución de ambigüedades, la extracción y categorización de datos (y eventos), la ponderación de relaciones intertextuales, la detección de opinión, etc.

Antes de terminar una mención a la aplicación que de forma paradigmática ejemplifica el extraordinario poder de los microcontenidos, Twitter (abajo incluimos dos diapositivas autoexplicativas). Un tuit (o microentrada) puede contener la siguiente información: la identidad y prestigio del autor, sus intereses así como los de su red de contactos, la fecha de publicación, el público específico al que va dirigido, menciones expresas a otros usuarios, etiquetas de catalogación, datos de geolocalización, imágenes o audiovisuales, enlaces a objetos documentales externos (que Twitter adjunta cuando puede), la popularidad alcanzada por la microentrada (número de retuiteos o fav[orito]s), comentarios o conversaciones suscitadas. Y alguno más que se nos ha olvidado o que Twitter no documenta. La principal restricción es que el texto no exceda los 140 caracteres (pero en estos no se incluyen la mayoría de los metadatos mencionados: información sobre el autor, fecha de publicación, datos de geolocalización, objetos documentales adjuntados, conversaciones, popularidad...).

Enhancing Twitter Data Analysis with Simple Semantic Filtering: Example in Tracking Influenza-Like Illnesses

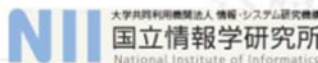
Son Doan¹, Lucila Ohno-Machado¹, Nigel Collier²

¹Division of Biomedical Informatics, University of California San Diego

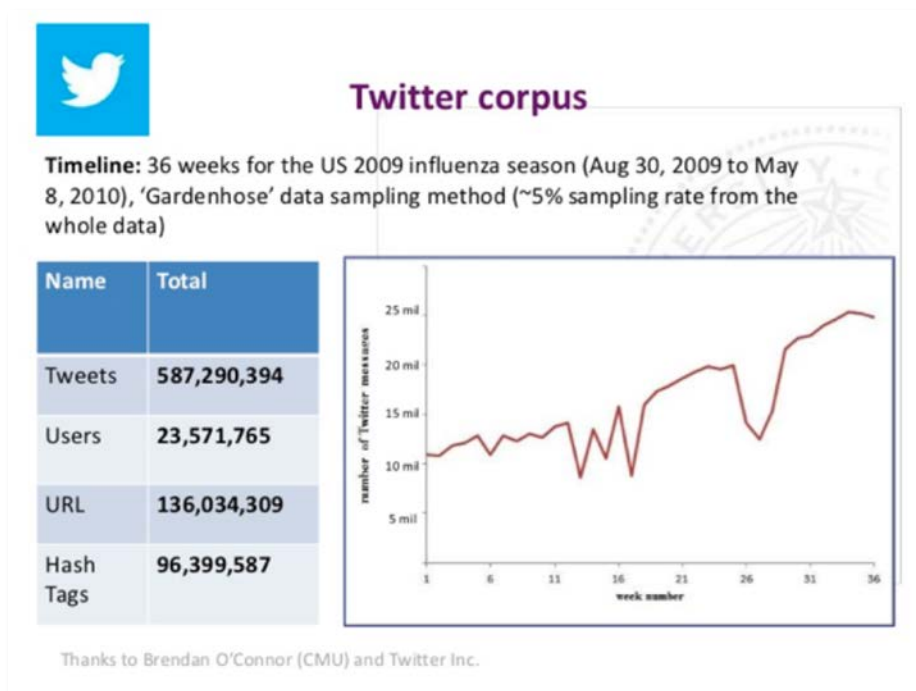
²National Institute of Informatics, Japan

IEEE HISB 2012

UCSD, La Jolla, CA Sep 27-28, 2012



Twitter posee múltiples funcionalidades (sobre todo comunicativas, pero no solo). Tal vez una de las más reseñables sea la detección temprana de alarmas y amenazas sociales (como la que Doan y otros, de la División de Informática Biomédica de la Universidad de California San Diego presentaron en 2012). Continuará.





LA ERA DE INTERNET Y LA DESVALORIZACIÓN DE LA RAZÓN

JOSEBA ACHOTEGUI. PSIQUIATRA Y PSICOTERAPEUTA

2015-04-29

En la era de internet, estamos asistiendo, con gran fascinación, a un incremento de tipo exponencial de la velocidad de la comunicación. Podemos decir que vivimos en la inmediatez. Sin embargo, el tema de la calidad de los contenidos de la comunicación, el análisis crítico de los mensajes que transmitimos con frecuencia se considera menos relevante.

En nuestro modelo de sociedad actual prima la valoración de los mensajes cómodos, rápidos y muchas veces superficiales. Como señala Kanehan, hay dos tipos de pensamiento: el 1 de tipo rápido, intuitivo y el 2, más lento que requiere atención y esfuerzo. Por supuesto nuestra sociedad promociona el tipo 1 como el óptimo. Lo del esfuerzo hoy no vende.

Sin embargo, el pánico, el miedo, son tan peligrosos en un incendio, como el propio fuego. Muchos de los mayores descubrimientos de la ciencia han sido anti intuitivos: la tierra no es plana, ni el sol gira a nuestro alrededor, el universo tiene su origen en el Big Bang, una gran explosión... nada de eso capta ni por asomo nuestra intuición. Hasta la propia idea de la evolución es anti intuitiva. Todos estos grandes descubrimientos se han basado en la razón, en el trabajo minucioso de personas que observaron, comprobaron, anotaron cuidadosamente sus datos, reflexionaron largamente.

En nuestro modelo de sociedad, se exalta el valor de la emoción y la intuición y se considera que la razón es un instrumento poco fiable, trasnochado, fatigoso por no decir pesadísimo, una antigualla, vaya, y desde luego poco adecuado para moverse en el trepidante y fashion mundo de hoy, que palpita a ritmo de corazonadas. Todo conspira hoy contra la razón, convertida en la pieza a batir.

Sin embargo, la razón –del latín, ratio, proporción–, es una poderosa garantía de adaptación activa al medio y constituye uno de los mayores legados que nos han dejado millones de años de evolución. Nada nos da más autonomía del medio que la razón. Las emociones son circunstanciales, reactivas, cortoplacistas. La emoción se define como una propensión automática a la acción, un resorte, que ha sido modelado por la evolución para ofrecer respuestas rápidas a situaciones previsibles. Pero si surge la razón es para poder adaptarnos a otras realidades mucho más complejas. La razón permite ver más allá, ver las ratios, las proporciones de los elementos de la realidad, lo cual es fundamental en momentos de cambio e incertidumbre. La razón actúa como un mecanismo de control de calidad.

El razonamiento es un proceso cognitivo de naturaleza computacional que permite la elaboración de inferencias (de tipo inductivo o deductivo), independientemente del sustrato material de quien realiza la inferencia. Razonar es elaborar inferencias a partir de información previa. Es decir, razonar es una capacidad mental que nos permite ir más allá de la información que nos aportan los datos iniciales, razonar nos permite traspasar fronteras hacia lo desconocido, ampliar nuestro campo de influencia.

Así pues, con este culto a la emoción y esta desvalorización de la razón, se desarma una capacidad fundamental de adaptación y respuesta al medio del sujeto, abriéndose así una brecha en la muralla de sus defensas por la que irrumpen la manipulación y la alienación, ligadas a nuestro modelo social de control y consumo compulsivo. Se intenta pues, anular nuestras capacidades críticas.

Además, se ha de resaltar que nuestra intuición se halla claramente vinculada a nuestra personalidad. ¿Porque, qué intuiciones tendrá un paranoico? ¿No intuirá que está rodeado de enemigos y que le persiguen por todas partes?

De todos modos hay que señalar que durante mucho tiempo se minusvaloró la emoción, lo cual es claramente erróneo, así como que razón y emoción tampoco son compartimentos estancos, sino que se hallan muy relacionados. Pero hoy, interesadamente, se está desvalorizando la razón. En realidad el camino de la elaboración, de la integración, es el que mejor puede garantizarnos una combinación de autonomía e interdependencia, que es la base de la salud mental y de la adaptación activa al medio. Justamente la razón ha sido seleccionada en la evolución porque la emoción no funciona bien en muchos aspectos.

En esta línea de argumentación acerca de la supremacía de la emoción y la intuición se nos quiere vender también la peregrina idea de que el cerebro es una misteriosa máquina dotada de un increíble poder automático de adaptación, por lo que solo hemos de dejarnos llevar por nuestras emociones e intuiciones y todo se resolverá estupendamente. Sin embargo, este tipo de planteamientos, aparte de no ser ciertos, tal como ha señalado repetidamente Chomsky, son muy peligrosos porque nada hay más fácil de manipular que la emoción.

Pero además, la reflexión, el razonamiento, el análisis, son también, como no podía ser de otra manera desde la perspectiva evolucionista, fuentes de placer, de satisfacción. A este respecto finalizaré con una anécdota del escritor e historiador inglés Robert Graves (el autor de “Yo, Claudio”). Un día, ya centenario le preguntaron en una entrevista. ¿Vd. que ha sido una persona que ha tenido una vida tan larga y tan intensa, qué nos diría si le preguntáramos cuáles han sido los mejores momentos de su vida? . Y Robert Graves respondió: mire, quizás les sorprenda lo que lo voy a decir, pero para mí lo mejor de la vida ha sido “un buen paseo, la lectura de un buen periódico”.

Joseba Achotegui, jachoteguil@gmail.com

Secretario General de la Sección de Psiquiatría Transcultural de la Asociación Mundial de Psiquiatría

Blog “Salud mental en tiempos difíciles” en el diario Público”:
<http://blogs.publico.es/joseba-achotegui/>

Psiquiatra. Psicoterapeuta. Profesor Titular de la Universidad de Barcelona

Director del Postgrado On line y/o semipresencial “Salud mental e intervenciones psicológicas en inmigrantes, minorías y excluidos sociales” de la Universidad de Barcelona en colaboración con la Universidad de Berkeley y la Universidad París
<http://postgradoubsalutmental-migracion.com/>

Director del SAPPRI (Servicio de Atención Psicopatológica y Psicosocial a Inmigrantes y Refugiados) del Hospital Sant Pere Claver de Barcelona

Profesor de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Berkeley

Cofundador de la Red Atenea, Red global de ayuda psicológica y psicosocial a inmigrantes en situaciones extremas <http://laredatenea.com>

Publicaciones en [www. elmundodelamente.org](http://www.elmundodelamente.org)

Blog evolucionismo salud mental <http://evolucionismo-saludmental.com/>



¿CÓMO ESTÁ CAMBIANDO INTERNET NUESTROS PROCESOS COGNITIVOS?

ENRIKE ZELAIA. ACORDEONISTA Y FOLCLORISTA

2015-05-13

La periodista Débora Slotnisky entrevistó para *La Nación* a científicos de Estados Unidos, Argentina y Reino Unido con el fin de determinar si es cierto, como se ha venido afirmando durante años, que las nuevas tecnologías afectan nuestras funciones intelectuales, y cómo lo hacen. La respuesta fue asombrosa:

En un estudio realizado por la Dra. Marcela Cohen, neuróloga de la Clínica y Maternidad Suizo-Argentina, se asegura que, “...*Internet se ha convertido en fuente primaria de memoria externa*”.

La Dra. Alba Richardeu, neuropsicóloga del Hospital Austral del Instituto Argentino de Psicología Aplicada (IAPSA) afirma que en la actualidad “*Los cerebros de los niños, por su relación con las nuevas tecnologías y por la evolución propia del hombre, tienen diferencias respecto a los cerebros de generaciones anteriores. Nosotros aprendimos acumulando datos y lo valioso era saber muchas cosas. Sin embargo, hoy día los datos están accesibles en todo tiempo de modo tal que ya no es valor para el cerebro acumular información*”. Está ahí, en Internet.

“... Es posible que usar Facebook sirva para aumentar las capacidades cognitivas como la memoria de trabajo y el coeficiente intelectual”. Dijo la Dra. Tracy Alloway, experta en psicología cognitiva de la Universidad de Stirling, en Escocia, como resultado de un estudio realizado con 104 estudiantes universitarios y 284 adultos entre 18 y 30 años”.

Los expertos denominan el “*efecto Google*” al fenómeno por el cual la población ha comenzado a utilizar Internet como su banco de datos.

En definitiva, como dice el neuropsicólogo Mark Mapstone, de la Universidad del Rochester Medical Center de Rochester, Nueva York, Estados Unidos:

“El hombre se ha centrado en la tecnología desde los albores de los tiempos. Controlar el fuego, inventar la rueda y desarrollar el lenguaje escrito son sólo algunos ejemplos de lo que ha sido la evolución. Los humanos somos animales de adaptación, y en este contexto utilizamos la tecnología para que la especie continúe avanzando”.

“Las nuevas tecnologías han abierto un mundo nuevo al desarrollo del conocimiento y la comunicación”. “INTERNET está acelerando el proceso cognitivo a velocidades vertiginosas”,

dicen los entendidos en materia.

Bajo mi experiencia personal como Enrike Zelaia “Akordeoilari”, A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES he logrado volver a conectar con aquel campo de audición que siempre me premió con su admiración y su aplauso. Y a pesar del tiempo transcurrido desde el abandono definitivo de mis 50 años de actividad musical como concertista profesional (con más de 1.300 conciertos ofrecidos en casi 300 lugares diferentes de todo el mundo), he podido comprobar con grata sorpresa, que muchas de las personas que hace décadas conformaban aquel vasto campo de audición siguen estando ahí, reforzadas por nuevos sectores juveniles que, cubriendo las bajas por edad, toman el testigo de una labor inacabada, incorporando a la enseñanza de la música y el acordeón una nueva filosofía inspirada en mi trabajo, abriéndose con ello las puertas de un futuro ilusionante y prometedor. Tanto es así, que como abnegado servicio al mundo de la música y el acordeón de nuestra tierra, he decidido donar todo mi legado musical, para que sin ánimo de lucro pueda ser distribuido por el mundo entero a través de las nuevas tecnologías. Múltiples grabaciones discográficas, publicaciones de música vasca escrita para acordeón, vídeos con diversas intervenciones, literatura escrita sobre el tema y un sinfín de cosas más serán digitalizadas y estarán ahí, virtual y gratuitamente al alcance de todo aquel que quiera y lo necesite.

En consecuencia, creo que esta es una forma de trascender. Quien se quede al margen de las posibilidades reales que ofrece ese fascinante mundo digital a través de Internet y sus redes sociales, habrá perdido la oportunidad de poder navegar por las vías rápidas del conocimiento y la comunicación que ofrece la era espacial informática. Por lo contrario, quien controle ese mundo, más posibilidades encontrará para llegar triunfante a su anhelado destino.



ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

ÓSCAR ÁLVAREZ GILA. HISTORIADOR

2015-05-20

Sucedió no hace muchos años. En el mundo universitario en el que nos movemos comenzó a circular una divertida historia que pasaba de boca en boca. El protagonista variaba según las versiones: en unos casos era un alto responsable de un gobierno autonómico, en otros era el presidente de una diputación o, incluso, un ministro o consejero del ramo. Pero la historia era la misma: el rector de una universidad estaba negociando la ampliación o renovación de los edificios de la institución a su cargo, incluyéndose también en el paquete el proyecto de una nueva biblioteca. La respuesta del responsable político no se hacía esperar: “¿Para qué necesitan ustedes una biblioteca? Si todo está en internet”. Y es aquí donde comenzaban las carcajadas de la audiencia.

Como he dicho, esto sucedió todavía hace pocos años, quizá no más de década y media. Pero podemos decir que ocurrió en otro milenio, tanto real como figuradamente. Porque, no sabemos si por un acusado sentido premonitorio o por pura casualidad, lo cierto es que el protagonista del chiste habría conseguido introducirse en la prospectiva de un futuro que, por aquel entonces, pocos eran (éramos) capaces de intuir, y mucho menos prever. Y no es porque en internet esté “todo”, aunque diversas iniciativas públicas y privadas de toda índole (especialmente los volcados de digitalizaciones de libros, artículos y documentos originalmente publicados en papel antes del advenimiento de la revolución informática) parecen estar intentando cumplir la profecía del político de nuestro chiste a pasos agigantados. Las herramientas de manejo, comunicación, interconexión y transmisión de la información *en*

tiempo real que conocemos en su conjunto con el ubícuo acrónimo de TICs, y entre ellas las estructuras, lenguajes y procedimientos que configuran ese espacio virtual global que llamamos “internet”, su expresión más visible, han propiciado que nos hallemos inmersos todavía en una fase de expansión, en la que cada día que ha pasado desde la popularización de la red de redes son más y más los contenidos de todo tipo que se hallan al alcance, se dice, de cualquier persona en cualquier esquina del mundo. Y sus efectos, aunque los hayamos interiorizado y reducido a la normalidad de un modo no por rápido menos sorprendente, no son por ello menores o despreciables. Hace apenas dos décadas, la consulta de la prensa diaria imponía la labor de desplazarse físicamente a un punto de compra, y se limitaba a las pocas cabeceras locales y nacionales que llegaban puntualmente –o no– al kiosko más cercano. Hoy en día el lector puede tener un acceso inmediato a las cabeceras de prensa de prácticamente cualquier lugar del mundo, sin necesitar siquiera bajar de la cama. La generalización del correo electrónico, la popularización de las redes sociales, o la posibilidad de entrar a la red *on the move* sin depender de un punto fijo de acceso han sido jalones en una evolución que, por su velocidad, apenas nos ha dado tiempo para reflexionar sobre sus consecuencias. El cambio ya está aquí, y nos recuerdan que ha venido para quedarse.

En mi caso, voy a centrar la mirada en el modo en que internet y, en general, la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación ha cambiado, puede cambiar o incluso deberá cambiar en un futuro la práctica docente en la universidad. No es mi intención, sin embargo, hacer una elucubración teórica o prospectiva de largo alcance, sino más bien compartir con ustedes algunas reflexiones personales que me han surgido y me están haciendo cuestionar mi labor como profesor universitario en una facultad de Letras. Y esto es ya un primer dato a tener en cuenta: en esa división esquizofrénica que separa nuestro mundo intelectual entre “ciencias” y “letras” como dos mundos incomunicados y antagónicos, pareciera que el espacio de estas últimas debiera ser el último bastión de resistencia de ese mundo pasado –y, por qué no decirlo, también más pausado– de lo que era la universidad antes de que las pantallas se enseñorearan de sus despachos, sus aulas, e incluso sus espacios de ocio y socialización. Pero no ha sido así, y los universitarios de las disciplinas de letras no nos hemos convertido en una suerte de irreducible aldea gala frente al imperio de la tecnología, sino que la hemos adaptado y adoptado con la misma alegría que el resto de nuestra sociedad. Hoy en día, la herramienta fundamental de trabajo en nuestra facultad, ya no lo son los libros o las libretas de apuntes sino las herramientas informáticas, tanto para alumnos como para profesores, tanto para las tareas vinculadas a la docencia como a la investigación en sus diversas realizaciones.

Todos sufrimos en nuestra vida una suerte de deformación profesional derivada de nuestra especialización, y en el caso de los historiadores, nuestro gran vicio –o virtud, según se mire– es la tendencia que tenemos a buscar las miradas diacrónicas y bucear en el pasado para entender lo que nos ocurre en el presente. Y lo cierto es que la revolución informática tiene ya, a pesar de su aparente poco recorrido temporal, su propia historia. En 1997, cuando todo esto de internet se hallaba todavía en pañales, se publicó un ensayo de Jan Hawkins en el que se auguraban los cambios que las nuevas herramientas de comunicación informática habrían de traer irremisiblemente al mundo de la enseñanza. Tener “el mundo en la yema de tus dedos” (“the World at your fingertips”)[1] iba sin duda a modificar el modo en el que alumnos y profesores abordarían su posición respecto a la tarea de la transmisión del conocimiento, especialmente en la Universidad. El argumento de Hawkins venía a decir, básicamente, que la generalización del acceso a la información mediante los nuevos recursos informáticos acabaría con el tiempo por subvertir muchos de los presupuestos con los que generación tras generación habían considerado a la institución universitaria, en su doble faceta de cúspide del sistema educativo y promotor del avance del conocimiento. Especialmente, sus efectos habrían de hacerse patentes en la relación establecida entre el docente y los alumnos en el aula y en la jerarquización implícita establecida entre ellos en la función de transmisión del conocimiento.

¿En qué se basaba esta jerarquía? A mi entender, básicamente en una disimetría en cuanto a dos aspectos: la acumulación de conocimientos y la experiencia. En su doble faceta de erudito y experto, el profesor es quien *sabe* mientras el alumno *desconoce*: y es desde esta desigualdad primordial desde donde se establecen los parámetros de la función docente de la universidad: el que sabe es el encargado de transmitir su conocimiento al que no sabe, en un proceso unívoco y unidireccional. La clase magistral y el examen memorístico quedaban así establecidos como vehículos privilegiados de ese proceso de transmisión, escenificando la disimetría entre ambos extremos del proceso docente incluso mediante la ritualística de las clases o la escenografía del aula. Todavía hoy en día, en estos tiempos del “bolonismo pedagógico”[2] que ha inundado las facultades de palabrerías tales como “participación”, “enseñanza práctica”, “evaluación en competencias” y otra jerga similar, las aulas universitarias siguen organizadas del modo tradicional, con las mesas fijas hacia la pizarra –aunque sea ya, en el colmo de la modernidad, una pizarra “electrónica”– y el profesor elevado en su tarima; y las fechas para el “examen final” se mantienen omnipresentes en los calendarios oficiales del curso académico.

[1] <http://www.edutopia.org/world-your-fingertips>

[2] En referencia al denominado “proceso de Bolonia” que, presentado inicialmente como una iniciativa para el reconocimiento mutuo de los títulos universitarios a nivel europeo, acabó por degenerar, al menos en el caso de la universidad española, en una coartada para la introducción de los modos, maneras, lenguajes y prácticas didáctico-pedagógicas hasta entonces reservadas a los otros niveles inferiores del sistema educativo.

En esto, como en otras muchas cosas, no somos sino rehenes condicionados por tradiciones arraigadas por tan largo tiempo. Pero las tradiciones, en todo caso, no se crean de la nada sino que nacen en un contexto que las justifica. Y hemos de reconocer que en esa universidad tradicional, *pre-internetica*, esta disimetría respondía en gran medida a una realidad. En aquellos remotos tiempos de hace no más de quince años el docente todavía gozaba en el aula de un verdadero monopolio del conocimiento: no solo porque se le suponía –como al soldado el valor– la veracidad de sus afirmaciones, sino sobre todo porque le resultaba muy difícil a sus alumnos contrastar, bien fuera para corroborar o para rebatir, los datos, hechos, informaciones y conclusiones expuestas desde la solidez de la cátedra. ¿Qué medios tenían los alumnos para poder hacer tal ejercicio? Hoy como ayer, básicamente los mismos: el acceso a la bibliografía científica, tanto la de referencia como la especializada: un viaje a las fuentes de distribución primaria del conocimiento, que eran las mismas fuentes de las que el profesor había tenido que beber previamente en su preparación como investigador y como profesor. Y tales objetos de referencia no se hallaban a su disposición entre las cuatro paredes del aula. Como mucho, tendría que desplazarse a ese arcano espacio llamado “biblioteca universitaria” y una vez allí, armado de paciencia y de unas laboriosas técnicas heurísticas para moverse entre catálogos, estanterías y volúmenes, podría quizá obtener la respuesta a sus interrogantes. Y esto sin contar con la posibilidad, nada desdeñable si a uno le tocaba estudiar en una universidad joven, pequeña y “de provincias” –como nos decían que eran las que teníamos en el País Vasco por aquellos años, de que nuestra biblioteca careciera de aquellos ejemplares precisos que hubieran dado cumplida respuesta a nuestra inquietud de conocimiento. Umberto Eco, en el manual práctico más usado por aquellos años entre los que incursionábamos por vez primera en la investigación histórica, *Cómo se hace una tesis* [3], reconocía que a pesar de que era posible iniciar una investigación decente en una institución universitaria de las mismas características de las nuestras (él ponía como ejemplo la biblioteca de su ciudad natal de Alessandria), resultaba de todo punto necesario desplazarse físicamente a los grandes repositorios del saber (universidades de prestigio, institutos especializados, bibliotecas nacionales) para poder acceder realmente a un cuadro completo del conocimiento acumulado sobre cualquier materia, ya fuera sobre filología italiana o sobre física cuántica. Como se ve, algo totalmente al alcance de las posibilidades de cualquier estudiante medio de una carrera universitaria.

Está claro que lo que acabamos de describir ya no funciona más en una universidad en la que, no solo existe internet, sino que su acceso llega hasta el rincón más apartado del campus universitario a través de cables u ondas

[3] ECO, Umberto; *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*, Barcelona, Gedisa, 2001 (6ª edición)

wi-fi. El alumno ya no precisa de ese ritual del acceso a la biblioteca. Mejor dicho: el alumno sigue teniendo que recorrer todo el camino heurístico de localización, acceso, lectura, comprensión y elaboración de las cuestiones a través de la bibliografía científica de referencia, pero ya no tiene que abandonar su lugar en el aula para ello. Le basta con acudir a clase con un aparato informático portátil. Una consulta rápida a cualquiera de las enciclopedias en línea disponibles en la actualidad, incluso la tan denostada Wikipedia –sobre la que siempre mostramos nuestra prevención–, le puede servir a un alumno para poner en evidencia la incorrección de algunos datos aportados por el profesor confiado en su memoria (“oiga, que la guerra carlista no comenzó en 1871 como nos acaba de decir, sino en 1872”), o para cuestionar (en el sentido de debatir) la interpretación de unos hechos históricos exponiendo la existencia de hipótesis alternativas igualmente aceptadas en el mundo historiográfico. La distancia, entre alumno y profesor, antes insalvable, al menos en lo tocante a la acumulación de conocimiento, queda así difuminada mediante esa nueva *democratización* del acceso proporcionado por la informática, las TICs, internet... en resumen, por ese futuro que ya se nos ha echado encima.

Ni qué decir tiene que los términos de esta nueva democracia docente han puesto en entredicho las mismas bases de ese papel atribuido tradicionalmente al profesor. Difuminados los viejos roles, la desorientación ha sido la primera consecuencia de los cambios tecnológicos que se han ido introduciendo en el quehacer cotidiano de la práctica docente. Y la respuesta más habitual, aunque no única, ha venido de la mano de la resistencia y la negación. “Apaguen los teléfonos móviles al entrar en clase”, hemos venido repitiendo nosotros y muchos de nuestros colegas, mientras observábamos el avance imparable de la *devicización* [4] de nuestro alumnado desde una perspectiva *apocalíptica* siguiendo la terminología del ya mencionado Umberto Eco[5]. La razón esgrimida para ello es que los teléfonos podrían ser una distracción para su portador, y una molestia para el resto de personas presentes en el aula. Pero, ¿hasta qué punto no es esta razón más que una mera excusa? Hoy en día los *smartphones* sirven para muchas más cosas que para hablar; o mejor dicho, son aparatos que, además de otras prestaciones, también pueden incluso servir para hablar. No hay necesidad de apagar totalmente estos aparatos, existiendo como hay la posibilidad de bloquear y acallar el tráfico de llamadas telefónicas. ¿Porqué, entonces, no pedimos simplemente que silencien las llamadas, en vez de la exigencia drástica de un apagado total? En palabras de Berenguer Martínez (dirigidas a la enseñanza secundaria pero también aplicables en su totalidad al mundo universitario):

[4] Ya lamento haber tenido que recurrir a la castellanización bárbara de un anglicismo, “devicesation”, con el que se expresa el proceso de adopción, incorporación, adaptación y normalización de las nuevas tecnologías para las tareas de la vida cotidiana. La incorporación de los teléfonos móviles hasta el punto de hacer casi inimaginable la vida sin su presencia sería uno de los ejemplos más claros donde se reflejaría dicho proceso.

[5] Nos referimos, claro está, a su obra *Apocalípticos e integrados*, en el que describe las dos actitudes divergentes que se han venido estableciendo en nuestras sociedades ante las transformaciones tecnológicas y el modo en que dichas transformaciones han venido modificando nuestras prácticas cotidianas, tanto laborales como de ocio y personales.

“Reconocer que los jóvenes saben más de tecnología que tú parece ser signo de debilidad, parece que suponga una pérdida de respeto y de autoridad. Acorde con esa idea, la educación secundaria continúa siendo hoy mayoritariamente unidireccional, con una población joven que tiene como principales mandatos oír, ver y hablar cuando se le pregunte. Así, el teléfono es tomado como competidor en vez de aliado y parece como si entorpeciera la comunicación entre docentes y alumnado. Es el enemigo. La enseñanza parece no permitir que se la cuestione y el pensamiento crítico, que tan necesario resulta promocionar entre jóvenes, brilla por su ausencia”[6].

Bloquear para impedir el acceso de los alumnos a fuentes que –aparentemente– puedan poner en peligro nuestra posición de privilegio no es, creo, la solución más acertada. Podremos poner un dique durante un tiempo, pero no podemos detener el avance del océano.

¿Cómo podría redefinirse, en este nuevo contexto, el papel del profesor? En la dicotomía planteada por Eco, personalmente me sitúo más al lado de los *integrados*. No solo por puro realismo, sino también por las posibilidades que a mi entender nos ofrece esta nueva situación, también, a los docentes. Casi lo podría percibir, incluso, como un alivio: a medida que se haga más sencillo, ubícuo y rápido el acceso a los principales repositorios de conocimiento, los nuevos avances que vayan en esta dirección nos van a relevar de la aburrida obligación de ser unas enciclopedias andantes, y nos van a permitir expresar verdaderamente lo que hace diferente, y apasionante, el trabajo en la universidad: la capacidad de análisis, discernimiento, crítica, síntesis y hipótesis. Frente a la erudición memorística, la creatividad del pensamiento científico.

De aquella primera ecuación, la técnica no va a sustituir la principal ventaja comparativa del profesor respecto a su alumnado, cual es todo su saber hacer, producto de su experiencia: frente al *knowledge*, el profesor ha de ser, fundamentalmente, un experto en *know-how*. El profesor no es el que sabe todo, sino el que sabe dónde se encuentra, cómo se localiza y de qué modo se distingue el conocimiento adecuado. La experiencia es ese grado que le ha permitido ejercitar esa “competencia” tan básica para su doble labor investigadora y docente: el discernimiento. El profesor, no solo puede sino debería usar las tecnologías, y sobre todo, debería alentar y permitir al alumno el acceso. Su labor sería, básicamente, muy similar en el fondo a lo que ha venido siendo el ideal de la docencia desde los albores de la educación universitaria: el profesor es aquel que acompaña, guía y asesora al alumno sobre el uso y valoración de las posibilidades a su alcance, ofreciendo una guía

[6] BERENGUER MARTÍNEZ, Juan F.; “El móvil: ¿enemigo de la educación?”, Aula de Secundaria, 9 (2014), p. 41, disponible en <http://auladesecundaria.grao.com/revistas/aula-de-secundaria/9-el-ies-garcia-lorca-historia-de-una-transformacion/el-movil-enemigo-de-la-educacion>.

en el camino del alumno a su autonomía de criterio. Nuestro objetivo no debería ser tanto que el alumno memorizara hasta la fecha de la última batalla, sino que, una vez dotado de un conocimiento amplio y general sobre la materia, se haga con aquellas aptitudes que le permitan, una vez que abandone las aulas, encontrar sin dificultad las respuestas a sus necesidades de conocimiento, y sobre todo, poseer las herramientas intelectuales necesarias para diferenciar el grano de la paja y los criterios imprescindibles para discernir, sobre el ruido de fondo de la abundancia exponencial de información a su disposición (los “millones de páginas” que ofrece Google en cada una de sus búsquedas), el oro de la ciencia. En el fondo, con el objetivo de desarrollar un modelo de universidad que no tenga como fin último la producción en masa de papagayos, sino la formación de seres dotados de la capacidad de distinguir, diferenciar y comprender el mundo que les rodea.



¿CÓMO ESTÁ CAMBIANDO INTERNET NUESTROS PROCESOS COGNITIVOS?

JULIA OTXOA. POETA Y NARRADORA

2015-05-27

Soy consciente de que responder en toda su amplitud y multiplicidad de vinculaciones personales, sociales, culturales, políticas e incluso geográficas a la cuestión de cómo afecta internet a nuestro proceso cognitivo, sería sin duda alguna materia para un ensayo. Y dado que también sería diferente la respuesta si preguntáramos a un científico, a un cirujano, a un periodista, a un profesor o a alguien que viviera en lo que venimos llamando tercer mundo etc. etc. acotaré la respuesta al campo que mejor conozco, el de la cultura, como escritora y artista gráfica.

Entiendo el proceso cognitivo, como ese conocer, que cada uno de nosotros vamos acumulando a lo largo de nuestra existencia a modo de complejo equipaje en el que se integra la experiencia vital, la formación cultural, el entorno familiar, social, político, cultural etc. Podría decirse que el conocer es para mí ese caminar de mi existencia en su totalidad.

De este modo la percepción de cada persona estaría interrelacionada directamente con su equipaje vital. Es decir, la comunicación con la red, los comportamientos personales con la máquina nunca serán los mismos.

En mi caso particular vengo de un universo de voraz lectura de libros desde muy temprana edad, indagué en filosofía, psicología, novela, poesía... en la relación intensa y lúdica con la Naturaleza, etc. Todo ello me hizo desarrollar pronto una especial sensibilidad por todo lo concerniente al pensamiento en libertad y al paisaje y a todo lo que en él vivía: árboles, pájaros, insectos,... También a la rica herencia de una memoria de leyendas y ritos muy arraigada en lo rural, me acercó a todo un universo poético muy ligado a esa relación

filial con la Tierra, que tanto equilibrio ha dado siempre a mi espíritu. Traigo aquí ese equipaje, porque cuando ya como escritora accedo a internet, lo hago desde una base de cultura humanista y libre pensamiento, que a menudo respira en la interrogación.

Internet ha significado para mí la posibilidad de llegar a la información, ya estemos hablando de medios de comunicación, o archivos culturales a los que tener acceso inmediato como material para mi propio trabajo como escritora. También la posibilidad de proyección de mi obra con carácter internacional, así como la comunicación con otros escritores y escritoras, traductores y estudiosos, profesores, alumnos etc, interesados en mi narrativa, poesía, poesía visual etc.

Pero Internet no creo haya cambiado mi proceso de conocimiento, encuentro en la red una herramienta valiosa en mi camino permanente de aprendizaje y comunicación. Pero no es la única herramienta ni debe serlo, es decir, las fuentes de conocimiento respiran también en el exterior de las tecnologías, en un universo prodigioso e ilimitado, en el que queda mucho por percibir y conocer desde la sensibilidad y la humildad. Así estemos hablando de todo lo concerniente a la condición humana, como a la cultura en su sentido más interdisciplinar, o a la relación con la Naturaleza a través de todos los seres vivos... etc.

La informática es una revolucionaria ayuda, un antes y un después en la historia de la Humanidad. Pero esta circunstancia tecnológica, no debe cegar nuestros ojos ni nuestros oídos para la música exterior del universo en todas sus manifestaciones. Creo imprescindible mantenernos atentos en este aspecto, si no queremos convertirnos en modernos brutos tecnológicos. Ese va a ser el gran reto de nuestro futuro, ser capaces de concebir el espíritu y el valor de lo humano en equilibrada convivencia con la tecnología, norte esencial para salvaguardar nuestra libertad y dignidad.

Julia OTXOA

Poeta y narradora, su creación gráfica se extiende al campo de la poesía visual, la fotografía, y las artes plásticas en general. Su obra, con más de treinta títulos publicados en poesía, narrativa, narrativa infantil ha sido traducida a varios idiomas e incluida en diferentes antologías de poesía, poesía visual y microrrelato. Algunos de sus títulos más recientes los poemarios: "Taxus baccata" ; "La lentitud de la luz" y "Jardín de arena". Entre los libros de relatos "Un extraño envío"; "Un lugar en el parque" y "Escena de familia con fantasma".

www.juliaotxo.net

http://www.cervantesvirtual.com/bib/bib_autor/juliaotxo/



INTERNET Y EL PATRIMONIO FOTOGRÁFICO: IMÁGENES, LUCES Y SOMBRAS

JOSU ARAMBERRI. COORDINADOR DE I2BASQUE. PATRIMONIO FOTOGRÁFICO

2015-06-10

En el Año Internacional de la Luz y las Tecnologías basadas en la Luz, parece oportuno dedicar un artículo al patrimonio cultural en materia de fotografía y cine. Internet es hoy en día el principal medio de acceso y publicación de imagen fija y en movimiento, tanto en lo que se refiere a la producción actual como a la fotografía histórica. Dedicaremos este artículo a explicar cómo está cambiando Internet el descubrimiento y la utilización del Patrimonio Fotográfico.

Para identificar a que objetos nos estamos refiriendo, tendremos en cuenta que las primeras tecnologías de captura de imagen desarrolladas por Daguerre se divulgan en 1839, y hasta el año 1895 los hermanos Lumiere no realizan sus primeras películas.

Los primeros 100 años de la fotografía (1839-1939) han sido la materia de trabajo de un interesante proyecto europeo recientemente finalizado, denominado “Europeana Photography”. También este mismo año 2015 se han aprobado y puesto marcha dos planes sobre el Patrimonio Fotográfico, uno elaborado en el IPCE por encargo del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y otro de la Generalitat de Catalunya. Ambos planes tienen como objetivos conocer, conservar y difundir los fondos fotográficos que conservan archivos, bibliotecas, museos, y coleccionistas privados.

Esta colaboración es también una invitación a descubrir el fascinante mundo de los archivos en Internet, en donde la curiosidad por un tema proporciona grandes satisfacciones. Una vez conocidos los archivos y sus contenidos, es difícil no utilizarlos.

Contenidos en Internet

Las “fototecas” y “filmotecas” en Internet son hoy en día un recurso imprescindible para investigar, dar a conocer, y reutilizar el patrimonio fotográfico a nuestro alcance. Las fotografías en dominio público, o con licencias de uso que sólo obligan a citar su procedencia, son una valiosa materia prima para las Industrias Creativas y Culturales elaboren obras derivadas y desarrollen actividades. Para la Unión Europea, las ICCs generan un 4% del PIB, en productos y servicios para educación, cultura, turismo, publicidad, entretenimiento, videojuegos, publicaciones, diseño, impresiones en cualquier tipo de soporte y material, aplicaciones para teléfonos inteligentes, etc...

Para los ciudadanos estos contenidos son también muy atractivos. Podemos comprobarlo en la actividad generada en las redes sociales, con grupos y sitios web como los que existen en Facebook sobre “Donostia-San Sebastián”, “Cantabria y Santander”, o Bilbao. Los proyectos tipo “álbum familiar” han conseguido recopilar las fotografías en manos de particulares en muchas localidades. Este es el caso de Madrid (cinco ediciones patrocinadas por Caja Madrid desde 2002), Gran Canaria (2007), Región de Murcia (2008), Portugaleta, Sestao, entre otros. También en Pinterest, Instagram, Tumblr, y en distintas “localpedias” hay interesantes colecciones, organizadas en plan *amateur*, aunque no es raro encontrar contribuciones de expertos que aportan datos sobre las imágenes de la colección.

Cada vez son más las entidades que buscan la forma de aumentar la visibilidad del patrimonio que custodian, ofreciendo contenidos libres de restricciones para la reutilización en cualquier tipo de obra derivada, ya sea comercial o sin ánimo de lucro.

El portal Gure Gipuzkoa, de la Diputación Foral de Gipuzkoa, es una excelente referencia local. Actualmente alberga más de 145.000 imágenes antiguas y modernas, tanto de fondos institucionales como de particulares. La mayor parte con licencia Creative Commons-Reconocimiento (CC-BY-SA), permitiendo copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, remezclar, transformar y crear obra derivada para cualquier finalidad, incluso comercial. Como requisito es necesario el reconocimiento, indicando la autoría, un enlace a la licencia, y si se han realizado cambios, la imagen resultante debe de mantener las mismas condiciones de uso.


Cultura, Juventud y Deportes

Gure Gipuzkoa MAPA | EXPLORA | BLOG | COLECCIONES | REGISTRATE

ACCESO A TU CUENTA

Buscar


Colecciones




Biblioteca de Koldo Mitxelena Kulturunea
Pertenece a [GipuzkoaKultura](#)

Las 5597 imágenes del Fondo de Postales de Donostia-San Sebastián, refleja gráficamente el día a día de la ciudad en los inicios del siglo XX: Belle Époque, visitas monárquicas, desarrollos urbanísticos... Toda la colección está disponible bajo la fórmula NKCR, Sin Restricciones Conocidas de Derechos de Autor.

[Ver fotos](#)






Dirección General de Patrimonio Cultural
Pertenece a [GipuzkoaKultura](#)

El Archivo fotográfico de la Dirección General de Patrimonio Cultural se basa en la información documental y material de trabajo realizado por los técnicos de patrimonio y otros colaboradores con el objetivo de gestionar la conservación del patrimonio artístico, arquitectónico y arqueológico de Gipuzkoa. Toda la colección se adhiere a una licencia CC-BY-SA.

[Ver fotos](#)



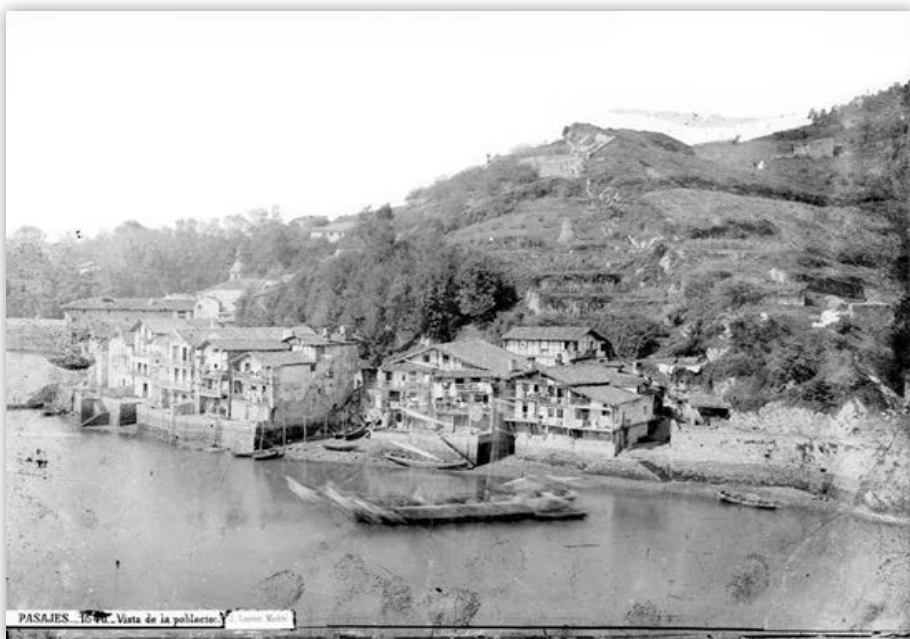
Pulsa sobre el botón para ver las colecciones de cada institución.

[Ver todas](#)

- [GipuzkoaKultura](#)
- [Gipuzkoako Artxibo Orokorra](#)
- [ZestoakoUdala](#)
- [GureZarautz](#)
- [UrnietakoUdala](#)
- [ARANZADI](#)
- [Kutxa_Fototeka](#)
- [BesaingoUdala](#)
- [ZaldibialakoUdala](#)
- [HondarribikoUdala](#)
- [OnatikoUdala](#)
- [AntzuolakoUdala](#)
- [Luis Mari Elosegi Aldasoro](#)
- [Arantza Cuesta Ezeiza](#)

El Archivo Municipal de Vitoria-Gasteiz (AMVG) ha publicado recientemente en Internet el Fondo Azpiazu. Son solo una pequeña parte de sus depósitos, casi 1.000 fotografías de las cerca de 700.000 imágenes que custodia. Un primer paso para dar a conocer sus colecciones en la red.

Otros destacados fondos fotográficos son la fototeca del IPCE, con más de 700.000 objetos, y la Biblioteca Digital Hispánica de la Biblioteca Nacional de España (BNE). Ambas entidades ofrecen por Internet parte de sus colecciones. En el caso del IPCE la utilización de las imágenes para uso venal está sometida a un precio público (licencia CC-BY-NC-ND). La BNE no explica claramente las condiciones de uso de las imágenes, salvo en el caso de las que no considera de dominio público, aunque la copia digital tiene buena resolución. Los enlaces permanentes al registro bibliográfico y a la imagen digital facilitan su reutilización, y muestra iconos para efectuar su difusión en redes sociales como Twitter y Facebook. Estos son algunos ejemplos:



Pasajes (1860-1875), J. Laurent, fondo Ruiz-Vernacci.
IPCE VN-00320, CC-BY-NC-ND



Juntas Generales (hacia 1870), J. Frogé.
BDH-BNE, colección M. Castellano, imagen 224

El mejor ejemplo de buenas prácticas lo encontramos en USA: todas las fotografías hechas por encargo de la Administración, o cualquiera de sus agencias, se consideran de dominio público. La Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos proporciona acceso libre y gratuito a cientos de miles de imágenes a través de su catálogo en red, y ya desde el año 2008 publicó en Flickr The Commons una buena parte de sus colecciones más emblemáticas.

Oportunidades

Los fondos fotográficos actualmente visibles en Internet son muy reducidos, teniendo en cuenta el volumen de los ya conocidos, y el elevado número de imágenes que contienen aquellos que aún no están visibles en la red.

Además, sólo con una parte de estos fondos está permitida la reutilización con licencias de uso libre, compatibles por ejemplo con Wikipedia. La corriente a favor de la liberación de contenidos culturales va creciendo,

especialmente en archivos de titularidad pública, apoyada por proyectos como Europeana, o iniciativas como Open GLAM. Concretamente Europeana plantea como prioridad para 2015 la reutilización de contenidos, y como reto para el año 2020 que todos sus materiales sean libremente accesibles para cualquier tipo de uso.

Los datos obtenidos en diversas peticiones al Portal de la Transparencia sobre la utilización de los fondos fotográficos (Archivos y Museos Estatales, IPCE, Patrimonio Nacional) demuestran que la aplicación de tasas y precios públicos por la reutilización de fotografías es en la práctica una excepcional barrera al uso. Por poner un ejemplo, entre todos los Museos Estatales el año 2013 hubo 54 peticiones de fotografías en formato TIF. Es normal, si se tiene en cuenta que la cantidad a pagar es de 120 euros por imagen. Lo mismo sucede con Archivos Estatales, donde en todo un año sólo se han solicitado dos imágenes para impresión comercial, a 214 euros por imagen.

Este es el resultado de la aplicación de un “modelo de negocio” obsoleto, que además conllevan unos “costes de transacción” (tiempo dedicado por los funcionarios a tramitar acuerdos y permisos, y comprobar los ingresos) que suelen ser superiores a los ingresos obtenidos. Todo esto se evitaría ofreciendo imágenes en alta resolución vía Internet.

La utilización de fotografías históricas sin más barreras que citar su origen también obtienen otro tipo de retornos, quizás intangibles, en imagen y difusión de un territorio. Pero que pueden ser muy valiosos a la hora de difundir la imagen de una localidad o de un territorio. Así ha sucedido con la fotografía que figura en la primera página de visas del nuevo pasaporte desde comienzos del año 2015: el transbordador del Ulía en Donostia-San Sebastián. En ejemplo emblemático, cuando cada vez más turistas extranjeros visitan el País Vasco, y estamos en las vísperas del año 2016, cuando Donostia-San Sebastián será Capital Cultural europea.



a. Pasaporte 2015



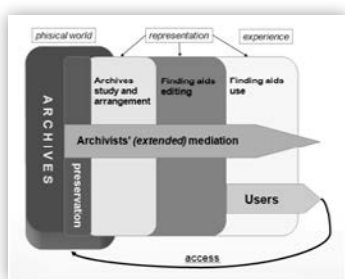
b. Foto original en Gure Gipuzkoa

Internet, motor del cambio

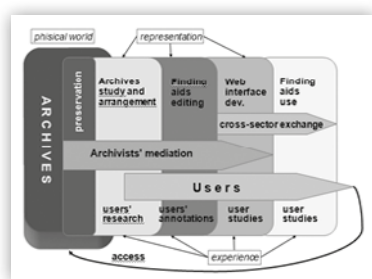
Internet es la herramienta que está cambiando muchos procesos. También en materia de Patrimonio Cultural, y más concretamente en el caso de los Archivos Fotográficos.

Como proponen Feliciati y Alfer en su comunicación presentada el año 2014 (ver Bibliografía), es imprescindible un cambio importante en el funcionamiento de los archivos, y en el papel de archiveros y usuarios.

De un modelo tradicional centrado en la protección del Patrimonio, en el que los archiveros juegan un papel central como mediadores entre los objetos y los usuarios, la estrategia es fomentar un modelo compartido en el que el usuario (o en el ciudadano), con su “experiencia” colabora con el archivero la tarea de mejorar todas las fases del proceso.



a. Modelo tradicional



b. Modelo compartido

Esta es quizás la mejor vía para “socializar” los Archivos Fotográficos y el Patrimonio que custodian, para que alcancen a una comunidad más amplia que la de los investigadores, y consigan atraer a aquellos ciudadanos que nunca se hubieran acercado a las salas de consultas de un Archivo.

También de que sea una realidad la declaración con la que concluye el preámbulo de La Ley de Patrimonio:

“En consecuencia, y como objetivo último, la Ley no busca sino el acceso a los bienes que constituyen nuestro Patrimonio Histórico. Todas las medidas de protección y fomento que la Ley establece sólo cobran sentido si, al final, conducen a que un número cada vez mayor de ciudadanos pueda contemplar y disfrutar las obras que son herencia de la capacidad colectiva de un pueblo. Porque en un Estado democrático estos bienes deben estar adecuadamente puestos al servicio de la colectividad en el convencimiento de que con su disfrute se facilita el acceso a la cultura y que ésta, en definitiva, es camino seguro hacia la libertad de los pueblos.”

Finalmente, hago de nuevo una invitación a visitar algunos de los Archivos Fotográficos mencionados, para localizar en ellos fotografías de un tema de interés particular (una localidad, una industria, un oficio, un deporte), y luego compartir los hallazgos, enriqueciendo si es posible la información que acompaña a la imagen.

Los archivos son un mundo fascinante, que despiertan la curiosidad por el conocimiento. Una vez descubiertos, nos proporcionan grandes satisfacciones.

Bibliografía

Aramberri Miranda, J.: *Los archivos digitales y la fotografía de obra pública*. I Workshop Internacional Fotografía y Obra Pública. Valencia 2013. <http://roderic.uv.es/handle/10550/34810> [acceso 18 mayo 2015]

Feliciati, P, Alfier, A.: *Archives online for users*. 2nd Annual Conference of the International Council on Archives, 9th European Conference on Archives. Girona, 11-15 octubre 2014. <http://www.girona.cat/web/ica2014/ponents/textos/id110.pdf> [acceso 18 mayo 2015]



¿AÚN PODEMOS (DE VEZ EN CUANDO) DESCONECTARNOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN?

FRANCIS JAURÉGUIBERRY. SOCIÓLOGO

2015-06-17

El desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), ha sido acompañado, en estos últimos veinte años, por una opinión generalmente positiva. Excluyendo los sectores económico y profesional, dónde éstas se han convertido en las herramientas indispensables en la disminución de plazos, en la coordinación de las acciones y en la generalización de la simultaneidad en un ambiente crono competitivo global, las TIC han obtenido un gran éxito con el público de masas. Son en efecto, sinónimo de inmediatez, de conocimientos al alcance de unos cuantos clics, de seguridad, de apertura y de evasión. Pero a medida que la conexión se vuelve cada días más permanente en la vida cotidiana de cada persona, estas mismas tecnologías resultan conductoras de información indeseable, de llamadas intempestivas, de una sobrecarga de trabajo, de confusión entre lo urgente y lo importante, de nuevas adicciones y de controles no autorizados, la seguridad de algunos se crea a expensas de la vigilancia de otros.

Para contrarrestar estos efectos no deseados han surgido nuevos comportamientos de desconexión. Las TIC siendo el vector por el cual el exceso de información, la urgencia o la vigilancia transitan, la esperanza de escapar a algunas poniendo de lado a otras temporalmente está creciendo. La prensa regularmente hace eco y varias obras que relatan experiencias de desconexión han sido éxitos de librería. ¿Pero qué son realmente estos comportamientos, cuál es su importancia, cuáles son las maneras y qué es lo que nos dicen de nuestras sociedades llamadas de comunicación?

Es para dar respuesta a estas preguntas que una investigación titulada DEVOTIC (desconexión voluntaria de TIC) se llevó a cabo durante cuatro años. Coordinada por Francis Jauréguiberry y financiada por la ANR (Agencia Nacional de la Investigación), reunió alrededor de veinte investigadores pertenecientes a cinco laboratorios de investigación[1]. Los siguientes párrafos muestran los principales resultados de esta investigación.

1. La desconexión como escape

Los casos de desconexión más espectaculares y que dieron lugar a los testimonios más difundidos son igualmente los más extremos. Todos ellos constatan una tentativa para escapar a un tipo de sobredosis de conexión. Se trata de comportamientos de escape, de crisis, de estar harto de situaciones de demandas en exceso, de saturación de información, de desbordamiento cognitivo, de acoso o de vigilancia en el cual el individuo se siente abrumado o sometido. En los casos extremos de un burn out, el rechazo de las TIC forma parte integral de las actitudes de defensa últimas que le permiten al individuo sobrevivir cuando ya no puede luchar. Estos casos, afortunadamente son escasos y tratan más de una desconexión voluntaria que busca a controlar los flujos de comunicación que de una desconexión mecánica que intenta no dejarse llevar por un movimiento incontrolable. Poniendo como ejemplo un interruptor automático que se activa, “salta”, cuando la carga eléctrica se intensifica, la desconexión aquí es meramente reactiva. Los testimonios de personas que han vivido un episodio de burn out declaran que la desconexión no es voluntaria sino automática, de la misma manera que lo es el cese inmediato del trabajo.

Los burn out son presentados frecuentemente como formas de derrumbamiento de sí mismo bajo el peso de una sobre carga de trabajo o bajo la presión de una demanda extrema. Pero los casos clínicos muestran que se trata sobre todo de una acumulación de un sentimiento de no poder enfrentarlo o de la ausencia de razones para afrontarlo. “No poder enfrentarlo” significa una carencia de tiempo, de recursos cognitivos, de capital cultural, de energía para tratar una cierta cantidad de correos electrónicos o de mensajes de texto claramente excesivos como para ser gestionados razonablemente, o para responder a un número de llamadas demasiado frecuentes que pueden llegar a ser perturbadoras, o aún para mantener de manera satisfactoria sus redes sociales en Internet, es decir, sin tener constantemente la impresión de estar retrasado. “La ausencia de una razón para afrontarlo” significa que a fuerza

[1] Se trata de los laboratorios SET (Sociedad Medio Ambiente Territorio, UMI 5603, Pau), LISST (Laboratorio Multidisciplinario, Solidaridad, Sociedades, Territorios, UMI 5193, Toulouse 2), MICA (Mediación, Información Comunicación, Arte, EA 4426, Bordeaux 3), LCS (Laboratorio de Cambio Social, EA 2375, Paris 7) y GRICO (Grupo de Investigación Multidisciplinario de Comunicación Organizativa, Universidad de Ottawa).

de ser solicitado para cosas urgentes e importantes que deben ser tratadas de inmediato pero que enseguida resultan insignificantes, de tanto soportar la conminación paradójica de comprometerse plenamente y durablemente en proyectos en un mundo dominado por la flexibilidad y la adaptación, las razones de creer se erosionan y aquellas de esperar desaparecen. Es en este estado de presión que los burn out aparecen. Las TIC no los provocan pero su uso desmedido, es decir constante, vertiginoso y sin ningún distanciamiento, sí.

2. La desconexión voluntaria

Todos los comportamientos de desconexión voluntarios que hemos observado se sitúan por debajo de dichas reacciones extremas. Éstos pretenden precisamente evitar entrar en la zona roja del burn out y sufrir situaciones de una sobre carga informativa insoportable. Las desconexiones voluntarias surgen a partir del momento dónde el deseo de desconexión va más allá de una queja o de la fatiga (“Estoy agobiado”, “Ya no puedo más”, “Me ahogo en los correos electrónicos”) y se traduce en acciones, en comportamientos y en tácticas efectivas. Se trata por ejemplo de poner en off (apagar) el móvil en ciertas circunstancias o en horarios determinados, de desconectar su correo electrónico escogiendo únicamente consultarlo de manera esporádica, de aceptar no estar constantemente conectado en las redes sociales o de negarse a ser geo localizado donde quiera que nos encontremos. De cualquier modo, la decisión viene después de una toma de conciencia, ya sea por una acumulación (la situación ya no es soportable y hay que hacer algo al respecto) o bien por un incidente crítico (un suceso que hace cambiar repentinamente su punto de vista).

La desconexión nunca es definitiva sino puntual, parcial y dependiente de contextos en donde “demasiado”, es demasiado, en donde “todavía” ya no tiene sentido y en donde “más” se vuelve insoportable... No se trata de renunciar a las TIC sino más bien de intentar controlar su uso instaurando pausas, espacios temporales, distanciamientos. Una forma de desconexión, frecuentemente mencionada, consiste en poner el móvil en modo silencioso (y, algunos destacan, de dejarlo en el bolso, para no ver la pantalla prenderse cuando alguien llama), y otra es de dejar el ordenador portátil en la oficina. Salir a hacer sus compras, tomar un café o ir a correr sin el móvil, son solo algunas maneras de desconectarse, así como decidir de no revisar los correos electrónicos durante todo un fin de semana. Esto se refiere a “pequeñas desconexiones”, nada espectaculares y de las cuales no se habla en los medios de comunicación, pero que constituyen lo esencial, por no decir, la casi totalidad de las desconexiones.

La lectura de las transcripciones de decenas de horas de entrevistas llevadas a cabo con quienes se desconectan, permite obtener toda la importancia que éstos dan al tema del tiempo en su motivación para desconectarse. Las TIC son herramientas fantásticas de gestión del tiempo. Ellas permiten, en efecto, coordinar eficazmente nuestras acciones, haciendo que nuestros horarios sean más ágiles y precisos. El hecho de poder estar informado inmediatamente acerca de los últimos acontecimientos, de los horarios de los medios de transporte públicos, de citas pospuestas, etc. es sinónimo de ahorro de tiempo, de ahorro de energía y seguido, de reducción de estrés. En cuanto al Smartphone, el se convierte en una agenda inteligente: escribir una hora o una fecha en un correo electrónico que devuelve automáticamente, evitando así olvidos o búsquedas fastidiosas. Por poco que utilicemos le Cloud, la información circula en todas los dispositivos que utilizamos. En resumen, las TIC deberían, así, permitirnos ahorrar tiempo. ¡Sin embargo, es exactamente de lo contrario que se quejan aquellos que se desconectan!

Esto, ya que al no cesar de “enviarles” informaciones y demandas inesperadas, las TIC obligan a los usuarios a tratarlas. Esta obligación puede ser impuesta: por su jerarquía, por su cónyuge o sus amigos. La obligación es profesional, estatutaria o relacional. Las TIC no crean estos lazos de dependencia pero los densifican a tal punto de convertirlos en una carga difícil de soportar. De este modo, los correos electrónicos y los mensajes de texto demasiado atosigantes de un superior o de un colega, las llamadas incesantes del cónyuge o de una madre preocupada, o incluso las innumerables notificaciones provenientes de las redes sociales producen a la larga un desgaste, una fatiga, una erosión que se traducen en momentos de exasperación, de cambios de humor, de un sentimiento de agobio o de desborde. Es en este contexto que un tiempo sin conexión viene a ser considerado. Un “tiempo para sí mismo” en el cual el individuo pueda encontrar nuevamente sus propios ritmos, la noción del tiempo y de la espera, de la reflexión y de la atención.

3. Desconexiones profesionales

Profesionalmente, hay empleos en los cuales la desconexión es simplemente imposible durante las horas laborales. Todos los puestos relacionados con la vigilancia comercial (llamadas a clientes potenciales), con informaciones y reservaciones, o de funciones de intervención rápida que encajan por ejemplo en esta obligación. Pero las TIC en tan solo algunos años han sido el vector por el cual una sobrecarga informativa se ha agregado a los puestos de trabajo que, normalmente, solicitan cierta concentración, necesitan continuidad en la ejecución y no requieren en lo absoluto una conexión constante.

El requerimiento de dar cuentas casi instantáneamente del avance de su trabajo, los controles múltiples durante el trascurso mismo de la ejecución de tareas y el culto a la información en todos los niveles de la empresa perturban y frecuentemente desestabilizan, a tal grado que una nueva cuestión ha surgido: el derecho a la desconexión. Algunas experiencias modestas empiezan a desarrollarse en este sentido, por ejemplo, Volkswagen quien prohíbe en Alemania todo correo electrónico profesional después de las 6pm y los fines de semana, o, últimamente en Francia, un convenio colectivo que concierne a las sociedades de ingeniería y de asesoramiento en donde se especifica una “obligación de desconexión”.

Tal parece que después de veinte años de conminación a “comunicar más” y de una presión a estar constantemente conectados, ha llegado el momento de una reflexión sobre lo que parece defendible en términos de capacidades psicológicas y deseables desde un punto de vista social y organizacional. Es, permaneciendo más tiempo en este segundo punto (peligro de un contra rendimiento) que el primero (riesgos psicosociales) motivó a realizar los primeros estudios de gestión sobre la desconexión. Los casos de disfunción comienzan a preocupar seriamente en razón de sus costos, los directivos han llegado a cuestionarse sobre la desconexión por razones de estricto rendimiento de gestión. Sus preocupaciones concuerdan con las conclusiones de los estudios llevados a cabo en ciencias de la gestión acerca de la noción de sobrecarga informativa (information overload). La sobrecarga informativa y cognitiva se considera que tiene un impacto en la racionalidad de las decisiones empresariales y de la estrategia global de las empresas cuyo fin es medir los aspectos negativos.

Pero por el momento, y es lo que todos nuestros terrenos en medio profesional han mostrado, cada uno improvisa como puede los usos profesionales defendibles de las TIC que implican lapsos de desconexión... Ahora bien, no todos los empleados ni ejecutivos son iguales en su latitud y su capacidad a ejecutar estas prácticas. Si quisiéramos caricaturizar, podríamos escribir que por un lado hay aquellos que tienen el poder de desconectarse y por consiguiente de imponer a otros su (según el encuestado) inaccesibilidad, y por otro lado aquellos que no lo tienen; por un lado aquellos que tienen el poder de imponer a los otros una disponibilidad de escucha permanente, y por otro lado aquellos que deben apegarse a esta voluntad; de un lado, así pues, aquellos que tienen el poder de desconectarse y por el otro aquellos que tienen el deber de permanecer conectados. Los nuevos pobres de las telecomunicaciones ya no son aquellos que no tienen acceso a la conectividad, sino aquellos que viven ahora en la obligación de responder inmediatamente y que no pueden escapar a la situación de vivir en un tipo de interpelación continua. Mientras

que los nuevos ricos de las telecomunicaciones son aquellos que tienen la posibilidad de filtrar y por consiguiente instaurar/aplicar una distancia con respecto a esta misma interpelación.

Claro está, no son las TIC quienes generan integralmente esta desigualdad. Éstas se derivan de la jerarquía, de los equilibrios de poder, de los estatus, y en definitiva de los tipos de poder ya existentes al seno de las empresas, organizaciones o redes. La cuestión no es por lo tanto el considerar a las tecnologías de la comunicación como creadoras de sui generis de nuevas formas de explotación, sino de saber si la simultaneidad telecomunicativa que ellas autorizan tiende más bien a reforzar las desigualdades ya existentes (bajo la figura del dúo control/dependencia), o por el contrario tiende a debilitarlas (permitiendo experimentar nuevas formas de organización en el sentido de una mayor autonomía y responsabilidad de cada uno).

4. Desconexiones privadas

Es en este punto que los terrenos realizados para el proyecto DEVOTIC nos sorprendieron más. No nos imaginábamos, que al investigar sobre las prácticas de desconexión, reuniríamos testimonios tan graves y profundos. La desconexión nos devuelve nada menos y nada más que al sentido de la vida, a cuestiones existenciales y a la fuerza de compromisos. No nos esperábamos para nada a la irrupción de estos temas, en todo caso no de esta magnitud y con tal constancia. Por supuesto, estos no aparecen de entrada en los testimonios. Lo primero que se describe masivamente como aquello que motiva las prácticas de desconexión, es (retomando el vocabulario empleado por nuestros entrevistados) la voluntad de “respirar”, de “tomar distancia”, de “vaciar”, de “alejarse del tumulto”, e incluso, de “cesar de estar aturcido”. Lo que se busca se inscribe entonces en la misma lógica de distanciamiento, de un aislamiento provisorio, de descanso y de silencio como se puede observar en el plano profesional.

La desconexión, cuando no es dictada por estas actitudes defensivas o de distanciamiento frente a demasiadas interpelaciones o solicitudes no deseadas, se presenta siempre como el fruto de una elección. La desconexión es entonces siempre voluntaria y proactiva. La desconexión es en este caso a menudo explicada por la defensa de un tiempo para sí mismo en un contexto de sincronía generalizada, por la preservación de sus propios ritmos en un mundo que incita a la aceleración, por el derecho a no ser molestado en un ambiente telecomunicativo intrusivo, y por la voluntad de ser todo eso que hacemos en un entorno que nos conduce al zapeo y a la dispersión. La espera,

el aislamiento y el silencio, combatidos durante mucho tiempo por ser sinónimos de pobreza, de encierro o de soledad, reaparecen en este contexto ya no como algo que se padece sino más bien como algo que se elige.

Estas desconexiones pueden ser muy efímeras y la mayoría son de tiempos parciales y establecidas (elegir de no revisar sus correos electrónicos pero dejar su teléfono disponible, ponerlo en silencio pero mirar de vez en cuando quién ha llamado, activar el servicio de geolocalización para encontrar una dirección y de desactivarlo inmediatamente después). Tal parece que nuestros contemporáneos demuestran su experiencia cada vez más original a medida que las TIC se vuelven más complejas. Cada uno obtiene de su experiencia cotidiana para instaurar formas de desconexión adaptadas al tipo de situaciones encontradas. Todas atañen a un ahorro en la atención y movilizan a la vez un conjunto de reglas casi técnicas (conocimiento del potencial de su Smartphone y de sus aplicaciones), un arte de la evaluación (en términos estratégicos o de decoro) y una capacidad de acción (elección). Se trata de articular distintos tipos de compromisos bajo la forma ya sea de sucesiones (conexión-desconexión) o bien de modulación (desconexión de correos electrónicos pero no del teléfono, o desconexión total a excepción de tres números, o un filtro visual, etc.), todo esto se convierte en una cuestión de elección y de prioridad.

5. La desconexión como prueba personal

Cuando la desconexión no se vive como un simple movimiento de retirada frente a demasiadas interpelaciones, como una pausa o un instante de descanso, y cuando el principal motivo tampoco es la voluntad de ser “el todo eso que hacemos” o “el todo a su interlocutor” o incluso “el todo al espectáculo al cual asistimos”, entonces ésta se describe como una “interrupción”, un “alejamiento”, una “retirada”, destinada a “encontrarse nuevamente consigo mismo”, a “recapitular”. La desconexión abre un momento o un periodo de diálogo consigo mismo, de introspección. Esta experiencia de interioridad nunca es simple. Ella entra en conflicto con las lógicas de reconocimiento y de beneficio que motivan la conexión. ¡Durante las desconexiones de este tipo, efectivamente no hay más correos electrónicos, no más llamadas o nada de redes sociales para probar de su existencia al resto del mundo, no más tweets o Internet para informar sobre lo que sucede en este mundo! Ya no hay más estímulos exteriores, no más notificaciones, ya no hay más distracciones y ocupaciones inmediatas. Ya no queda nada más que las huellas que todo esto ha dejado sobre uno mismo y que se trata justamente de ordenar con la finalidad de darle sentido. Elegir, como lo confiesan nuestros entrevistados,

es siempre difícil y delicado de hacer. Se trata en efecto y en particular de renunciar, incluso si es solo por cinco minutos, a todo aquello, que potencialmente, pudiera venir a ellos, precisamente mediante esos canales que ellos deciden momentáneamente de cortar.

Eso que les cuesta tanto renunciar hacer es exactamente la misma cosa que los empuja a consultar de manera frenética su bandeja de entrada del correo electrónico, su buzón de voz o sus redes sociales. En este instante, muchos evocan comportamientos adictivos y el vocabulario empleado por nuestros entrevistados para hacer referencia (“estoy enganchado”, “es una verdadera dependencia”, “no puedo vivir sin”) puede llevar a pensarlo. Pero en la mayoría existen contradicciones sobre este asunto. Se trata más bien de curiosidad y de un enorme deseo de lo que ocurrirá. Una espera difusa pero constante de dejarse sorprender por lo inédito y lo imprevisto, por una llamada o un mensaje de texto que va a cambiar el curso de su día o de su tarde volviéndola más densa o diversa, y finalmente, haciendo que la vida sea más interesante e intensa. No es entonces un fenómeno de adicción lo que hace que la desconexión sea difícil, sino más bien el temor de perderse de algo. Los americanos crearon un acrónimo para designar este miedo: FOMO (Fear of Missing Out).

El resultado de dicha desconexión puede revelarse sorprendente: a partir del momento en que el estado de desconexión casi permanente se vuelve un hábito cotidiano (a tal punto que no responder inmediatamente el teléfono se vuelve ahora un motivo de justificación), la desconexión (si ésta se prolonga por varias horas) representa una ruptura tal que hace resurgir automáticamente preguntas profundas. El contraste es tal que el tedio frecuentemente no tiene lugar: la confrontación brutal con el sentido de la vida ocupa todo el espacio. Entonces el silencio hace irrupción, la distancia cuestiona y el pasado resurge. La búsqueda de una coherencia y de una continuidad de sí mismo, este trabajo incesante de íntima importancia al cual la modernidad ha condenado a los hombres dándoles la conciencia de su autonomía en un mundo cambiante, se plantea en total nitidez.

No hay razón para oponer mecánicamente la conexión a la desconexión: tal parece que una es parte de la otra. O más exactamente la conexión controlada (en todo caso su búsqueda) implica formas de desconexión, de la misma manera que la desconexión solo tiene sentido si el resto del tiempo existe una conexión. Los extremos convergen, una conexión mal controlada puede llevar a una disolución de sí mismo en una hiperconexión desestructurada o una desconexión implosiva (burn out). La Boétie describía la servidumbre

voluntaria como la parte que delegamos de nuestra libertad para poder vivir en un mundo practicable para la gran mayoría. Aquí, la desconexión voluntaria se refiere a lo que aceptamos renunciar en seguridad, en informaciones o en distracciones para poder preservar por así decirlo, un espacio privado, un anonimato, un distanciamiento reflexivo en los cuales el individuo pueda pensarse como sujeto. Si nos referimos a las TIC, el actor es aquel que comunica en las redes, el sujeto es quien da un sentido a esta comunicación. Pero para esto, éste debe ser capaz de desconectarse de vez en cuando. Y es en este sentido que el va y viene entre la conexión y la desconexión aparece como el indicador perfecto de la hipermodernidad y de la incertidumbre que la desconexión no cesa de producir.

Francis Jauréguiberry es sociólogo, catedrático de la Universidad de Pau y director de investigación en el laboratorio SET (Sociedad Medio Ambiente Territorio) del CNRS (Centro Nacional para la Investigación Científica de Francia) (UMI 5603).



KOMUNIKAZIOAREN GIZARTEA ETA EUSKAL HERRIGINTZA

XABIER BARANDIARAN IRASTORZA. SOZIOLOGOA

2015-06-24

Nola ari da aldatzen gure herrigintza informazioaren eta komunikazioaren gizartean? Herrigintzan gero eta gehiago nagusitzen ari da merkatuaren eta kontsumoaren ikuspegia; post-modernitatearen balioek gizartearen gune gero eta zabalagoa hartzen dute; norbanakoaren ikuspegia nagusitzen da, eta kapital sozial erkidea izugarri ahuldu da; demografiaren eta kulturaren izaera gero eta konplexuagoaren eraginez, gure nortasunaren errealtatea aldatzen ari da. «Homo videns» izaerako gizartea da gurea, eta harreman geografikoaren guneei harreman sozialaren guneak gailentzen zaizkie. Gizarte aurreratuen ekoizpen ekonomiko, politiko nahiz soziala menderatzen duten indar nagusiek gero eta eragin sakonagoa dute Euskadin. Euskal Herriaren egungo kultura politikoa ulertzeko eta etorkizuneko proiektuak planteatzeko, faktore erabakigarriak izango dira hurrengo hiru eraldakuntza hauek:

Merkatua gero eta garrantzizkoagoa da, ez bakarrik harreman ekonomikoen baldintzatzaile delako, baizik balio indibiduala edo soziala den heinean, politika errotik ari delako eraldatzen. Bizitza soziala edo kulturala antolatzeko iturri ari dira bihurtzen merkatua eta kontsumoa. Politika pribatizatzea edo herritarren eta «objektu politikoaren» arteko kontsumo harremana dira partaide garen sistema horren garapenaren alderdi. Politikak gero eta indar gutxiago izatea faktore argitzaile nagusia da, eta kontuan hartu beharreko errealtatea ere bai, eraldakuntza sozio-politikorako helburu politikoak formulatzerakoan.

Gizarte gero eta indibidualistagoaren bidean goaz; kontsumoa gailentzen da, sare erkidea gero eta ahulagoa da. Sekularizazioa, pluralizazioa eta indibidualizazioa gero eta indartsuagoak dira. Post-modernitatearen soziologoek

egiaztatzen dute arrazoa ahul dela, eta arrazionalitatearen krisia iragartzen dute. Subjektibotasuna gailentzen zaio kolektibotasunari, harreman sozialen esparruan. Erkidegoak indarra galtzen du norbanakoaren aurrean. Kontsumoaren gizarte ikus-entzunezko eta post-materialistak ezartzen du orainaren eta berehalako plazeraren araua, oroimenik gabe, arau estetikoaren mende. Errentagarritasuna dago produktibitatearen gainetik, epe laburrak kendu dio lekua luzerako aurreikuspenari, zerbitzu ekonomiaren optimizazioak gero eta indar handiagoa du. Utopia oro baztertu eta ardura pragmatikoa da nagusi. Balio absolutuak galdu egin dira; desmitifikazioa eta desakralizazioa ditugu aurrez aurre. Absolutuaren lekua hartu du erlatibotasunak; batasunaren ordeko, aniztasuna dugu; objektiboaren lekuan, subjektiboa; ahaleginaren tokian, plazera; indarra beharrean, ahultasuna; sakralizazioaren orde, sekularizazioa; arrazoiari sentimenduak kendu dio lekua; etikari, estetikak; ziurtasunari, agnostizismoak; ziurtasunari, erlatibismoak; eta abar. Gizarte industrialetan, bateratasun sozialaren arazoa sortu du horrek. Segurtasun sentipena galtzen ari gara. Labur esanda, «ni»-a ari da gailentzen «gu»-aren aurrean, eta modernitatearen ezaugarri izan zen arrazionalitatea nolabaiteko krisian dago. Mendebaldeko gizarteek eginkizun larri bat dute: norbanakoaren askatasuna ezkontzea gizartearen eta erkidegoaren bateratasunarekin, etorkizunari aurre egiteko. Benetan uste dut horixe dela euskal politikan eragin zuzena duten beste elementuetako bat.

Herrigintza baldintzatzen ari den hirugarren funtsezko elementua da egitura sozialaren, kulturaren eta demografiaren konplexutasun gero eta handiagoa, harreman sozialerako baldintza berriak sortzen ari den heinean. Mendebaldeko gizarteak gero eta konplexuagoak dira, harreman guneak eta denborak errotik aldatzen ari baitira egitura sozial nahiz kulturalak. Ikusi besterik ez dago Euskadin bizi diren pertsonen higikortasun eremua, eta orain dela 30 urtekoarekin alderatu. Faktore horiekin batera, badago beste elementu bat gure errealitate politikoan, sozialean eta kulturean eragina duena: gure bizitzan erabat txertatu dira errealitatearen produkzio sozialerako ikus-entzunezko mekanismo teknologikoak. Ikus-entzunezko kultura sakonki ari da baldintzatzen errealitate politikoaren eraikuntza soziala. Hedabideak sozializazio politikorako tresna erabakitzaileak dira.

Parte hartzean oinarritutako kultura politikoa herrigintzan

Euskal Herriak oinarri bateratu batean eraikitako garapen eta modernizazio proiektu bat behar du, banakako eta taldeko eskubide guztiak bermatuko dituen proiektua. Oinarri bateratu hori lantzeak esan nahi du printzipio, helburu eta edukiei buruzko akordioa landu egin behar dela eta horretarako gizarteak

aktore politikoei arnasa berria ematea ezinbestekoa da. Gizarteak erakunde eta aktore politikoeikiko komunikazioa landu eta sakondu behar du. Bide eta eredu ezberdinak landuz, gizarte partehartzean oinarritutako kultura politikoa sustatzea da herrigintzari bere balio eraginkorreetan eta eraldatzailean bultzada bat emateko. Gizarteak bera ezin daiteke zeregin horretatik kanpo geratu. Gizarteak parte hartu ez bakarrik auzi politikoaren blokeoa gainditzeko baizik eta herrigintza bere osotasunean indartzeko. Egungo giro politikoak partehartze eza bultzatzen badu ere, guztion artean eredu ezberdinak landu beharreetan gaude herrigintzan herritarren bilakaera ziurtatzeko. Ziurrenik partehartze hau ez da iragan hurbilean burutu den partehartzearen tankerakoa; eredu berriak topatu beharko dira.

Euskal gizartearen indarrak bultzatu lezake egungo egoera politikoak bizi duen egoera gainditzea. Indar hori ez dator ohiko parte hartze politikotik, baizik eta partehartze eredu anitzen bidez garatzen den kultura politiko berri batetatik. Partehartzean dago beraz gakoa. Euskal gizarteak politikarekiko pasibotasunez jokatzeko badu etorkizunak ez du ekarpen baikorregirik erakutsiko.

Zertan datza kultura politiko berri hori? herritarrok politikarekiko dugun harremanaren aldaketa burutzean politikazko gizarte partaidetza eredu ezberdinetan sakonduz. Gizartearen partaidetzak zabalik dauden prozesuen balio demokratikoa indartzen du, demokrazia berritzeko eta sakontzeko osagai bihurtzen da eta elkarbizitzako sistema bat eratzeko hausnarketaren nahiz eztabaidaren bidea hobetzeko aukera eskaintzen du. Herritarren partaidetza prozesuak integrazio politiko handiagoa lortzeko aukera ere eskaintzen du; indartu eta osatu egiten du demokrazia hori; bizitza politikoa aberasten du, sistema demokratikoaren kalitatea areagotzen du eta herritarren gaitasun politikoa indartzen.

Gizarte partehartzean oinarritutako kultura politikoa politikariei edo erakundeei buruz herritarrek duten konfiantza eta inplikazio maila areagotzeko eragile garrantzitsua izan beharko litzateke. Euskal gizartearen partaidetzak esan nahi du bizitza komunitarioaren eta kultura politikoaren garapena bakearen eta normalizazio politikoaren zerbitzura jartzea; esan nahi du jakintza sortu eta trukatzeko gaitasuna duen herritar sare zabal bat jartzea prozesuen segurtasun sistema modura; esan nahi du printzipioak eta ekintza komunitario demokratikoa elkarbizitza sistemaren garapenean sartzeko. Horrek guztiak sistema demokratikoa indartzen du.

Herritarren partaidetzak indar kualitatibo nahiz kuantitatiboa ematen dio eragile politikoaren eta herritarren arteko komunikazioari. Herritarren partaidetzak kalitatea eta eraginkortasuna sartzeko dituen prozesuetan. Guztiz ezinbestekoa

da bakearen eta normalkuntza politikoaren prozesuan erakundeak, eragile politiko nahiz sozialak, eta herritarrak elkarturik joatea, aurrean ditugun arazoei erantzun orokor bat emanez. Bide horretan, herritarren partaidetza gizarte modernoan konplexutasunari aurre egiteko era bat da.

Ikuspegi hontatik ezinbestekoa da elkarketarako eta elkarrizketa eraldatzaileko erreferentzia gune bat ezartzea, malgutasunez, pluraltasunez eta eragile politiko nahiz instituzionalen konplexutasuna aintzat hartuz. Herritarren partaidetza demokratikoa, berez da kultura politikoaren eta dohain zibikoen eredu. Gizarte partaidetzan oinarrituriko kultura politikoaren bidez eraginkortasun maila handitu eta prozesuetan kualifikazio handiagoa txertatzea lor-tzen da. Prozesuen eraginkortasunak esan nahi du erantzun egoki bat eman behar zaiela euskal gizarteak bakearen eta normalkuntza politikoaren inguruan azaltzen dituen eskakizunei.

Euskal Herrigintzaren prozesua ez da herritarren ordezkari diren eragile politiko nahiz instituzionalen arteko adostasun batera mugatu behar. Herrigintzak ezinbestekoa du elkarbizitzaren inguruan pentsatzeko eta jarduteko modu berri bat. Euskal gizartearen partaidetza, aukera paregabea da kultura politiko berri bat eraikitzeko, aniztasunaren adostasunean oinarri harturik, eskubide indibidual eta kolektibo guztiak errespetaturik.

Zalantzarik gabe, partehartzean oinarritutako kultura politiko hau desegokia ikusten dutenak badira. Badira ezer aldatzerik nahi ez duten eragile politikoak, badira herriaren bizitza publikoa egitura instituzionaletan eta politika tradizionalen egindako jarduerara mugatu behar dela uste dutenak, eta abar. Herrigintza ez da soilik, ezin daiteke izan soilik, alderdi politikoen eta erakundeetako arduradunen kontua; guztiona baizik.

Euskal gizartea bihurtu behar da Herrigintzaren ardatza, eta horretarako gizartearen partehartzean oinarritutako kultura politiko berri batetan aldeko apostua egitea ezinbestekoa da: Nolakoa?

Demokratikoa. Herrigintzan herritarren partaidetzak kultura politiko demokratikoan sakontzen dela eta kapital sozial erkidea aberastu eta indartzeko aukera bat sortzen dela erakusten du. Herritarren partaidetza handiagoak adierazten du gizarte zibila indartu egiten dela; adierazten du bizitza publikoa arnasberritu eta arintasun handiagok antolatzen dela; adierazten du sistema politikoa aberastu egiten dela etorkizuneko eginkizunen aurrean.

Etikoa. Herritarren partaidetzaren egituratze politikoa askatasunaren, berdintasunaren, justiziaren eta elkartasunaren printzipioen gainean egin behar da, eskubide indibidual eta kolektibo guztiak errespetatuz. Gure bizitza politikoa eta elkarbizitza sistema oinarri etiko irmoetan finkatu behar dira.

Konplexutasunaren kulturara egokiturikoa. Konplexutasuna, pluraltasuna eta, azken batean, globalizazioaren testuinguruan XXI. mendearen eginkizunei aurre egin behar dien euskal gizarte modernoak bere barnean dituen pentsamolde eta jokamolde guztiak jasotzea da. Euskal gizartearen partaide izateak errealitate eta irtenbiderako ikuspegi berriak ekarriko ditu.

Proiektu ireki eta malgua. Gizarte partehartzea herritar guztientzat zabalik egon behar da inolako salbuespenik gabe. Herri honetan bizi diren pertsona guztiek dute zer esanik. Gizartearen partaidetza prozesua barneratzailea izan behar da, partaide izan nahi duten pertsona guztiei aukera emanaz. Heldutasun demokratikoaren prozesu bat denez, benetan garrantzizkoa da gizarteak bere ondorioak sortzea.

Proiektu eraldatzaile eta eraginkorra. Herritarren partaidetza ezin daiteke prozesu estatiko bat izan; eraldatze proiektu bat da. Ezer aldatu gabe, denbora pasatzen uztera mugatzen bagara —batzuek besterik uste duten arren— ez dugu aurrera egingo eta ez dugu arazorik konponduko. Arazoak benetan konpontzeko, gatazka sortzen duten elementuak aldatu behar dira; arriskuak hartu behar dira, eta eraldatze proiektu batean murgildu, baldintza berrien bila.



KOPIATZEAZ

FIITO RODRIGUEZ. IDAZLEA ETA EHU^N IRAKASLE

2015-07-08

Twist eleberria aurkeztu zuenean mokadu bat hartzen egon ginen Harkaitz Canok eta biok. Literatura molde berriak aitzakia, Harkaitzek “kopia eta atxiki” sistema sinplea erraztea izan dela idazkera telematikoaren ekarpena handiena zioen.

Ebaluazio moduetan ere aztertzeak desagertzeaz dauden irakaskuntza zaharberritu honetan, ordea, mota desberdinetako dossierretan “kopia eta atxiki” sistemak bere garrantzia badu, eduki.

Betiko “kopiatzearen” azken moldaketei aurre egiteko, nik behintzat, aukera hau erabili ohi dut: http://economia.elpais.com/economia/2015/06/05/actualidad/1433510626_359303.html

Horrela, ikasleen artean ematen den *copy-paste* delakoari antzematen diot eta norena den testu bakoitza jakin dezaket ebaluazio ordurako.

Literatura arloan, aldiz, zailagoa izaten da zer den kopia edo plagioa eta zer den sorkuntzarako erabilitako meta-testua deritzana baina, teknologia informatikoen eraginez, egilearen eskubideak birmoldatzen ari direla ez dago dudarik: <http://www.euskomedia.org/PDFAnIt/riev/54/54227248.pdf>

Copyright arautzeko lege espainiarrean sekulako arazoak ezarri zizkieten interneten bidezko loturen lan-moduari. Izan ere, Alemaniako legearen antzera, Espainiak snippets deitutakoak erabiltzeko ordaindu beharra onartu zuen legez. Horrekin batera, Googlek ezin ditu era askean (ordaindu gabe) egunkari digitalen linkak eskaini eta ondorioz, Alemanian erakutsitakoan bezala, haienganako bisitak izugarri gutxitu zirenez, haiek maneiatzeko lizentzia libreak tramitatu behar izan zituzten legeari berari salbuespen eremuak sortaraziz.

Europar Legebiltzarrean tramitatzen ari den legean, Espainian ez bezala, Google tasarik ez bide da onartuko eta loturak era askean bideratuko dira. Aipatu *espainiar jabego intelektualaren legeak*, duela gutxitik indarrean egon arren, ez ditu oraingoz argitu loturen bidezko kopiak zer-nolako tarifak jarriko ditu abian. Horretan diharduten clipping agentziek ere ez dute horren berririk eta, bitartean idazleen jabego intelektuala kudeatu ohi duen CEDRO entitateari legozkioke halaber ustezko eta legezko diren tarifa haiek kobratzea. Nahasketa galanta, bada.

Urte batzuk egin ditut nik CEDROko zuzendaritzan eta, zinez, esan dezaket gauzak, argitu beharrean, gero eta korapilatsuagoak daudela. Izan ere, azken *espainiar jabego intelektualaren legeak* ez baitu bat egiten Europatik prestatzen ari den horri buruzko marko legalarekin eta, gainera, aipatu ezarpen araudia, tarifak eta guzti, ez dira ezagutu ere egiten... nola aplikatu, orduan?

Ez da notizia ezaguna baina Euskal Idazleen Elkarteak CEDROtik irtetea erabaki zuen bere azken Batzarrean eta, era berean, Jabego Intelektuala kudeatuko duen Euskal Agentziaren alde egin zuen. Ez da arazo samurra baina informazio teknologiek agintzen duten mundu honetan horretaz hitz egin, idatzi eta eztabaidatu beharra dago. Arestian esan bezala, kopiatzeak balio lezake edo ez baina noiz den zilegi eta noiz jotzen duen denon eskubideen aurka argitzea premiazkoa izaten da.

Eta, ildo horretatik, ez litzateke gauza txarra izango, bide onetik has-teko, Eusko Ikaskuntzaren babespean daukagun Auñamendi Entziklopedia digitalaren artikuluek, esaterako, bere ISBN edota ISSN izatea... horrela, inork gaizki kopiatu gabe, bere aipuak egin zitzakeen eta haien loturak, askeak izanik, jakintza zabaltzeko baliagarriak izango lirateke.

Hala izan bedi.



¿CÓMO ESTÁ CAMBIANDO INTERNET NUESTROS PROCESOS COGNITIVOS?

CARMEN DÍEZ MINTEGUI. ANTROPÓLOGA

2015-07-15

El profesor **Javier Echeverría**, que marcó el inicio de estas reflexiones en torno a la influencia de Internet en nuestros procesos cognitivos, planteó una serie de “cautelos” que debíamos de tener en cuenta ante el fenómeno de las tecnologías de la información. Especialmente interesante, dado mi perfil profesional, es su cautela número 5, en la que plantea los tres entornos en los que los humanos hemos ido conviviendo y su apuesta por verlos en interrelación y como un proceso en el que, de momento, la aparición de este “tercer entorno”, sería un nuevo ámbito para el desarrollo *tecnosocial* de la especie humana.

La adquisición del conocimiento está estrechamente ligado a los procesos de socialización, ocurre en lugares y tiempos concretos y está afectada por la situación social y económica del sujeto en cuestión y del contexto que le rodea. Al no ser un tema que he estudiado específicamente, únicamente puedo hacer una reflexión personal sobre el camino recorrido en las últimas tres décadas y media. A comienzos de los años ochenta no contábamos todavía con un simple ordenador que nos permitiera guardar y corregir los textos que producíamos, ni las fichas bibliográficas, ni por supuesto las fotografías. Los manuscritos, después de muchas correcciones manuales, a los sumo se mecanografiaban un par de veces y quedaban como ejemplares finales. Sólo unos pocos años más tarde adquirimos aquellos grandes ordenadores con pantalla en blanco y negro, que nos permitieron guardar y modificar los textos cuantas veces queramos.

Sin embargo, el paso de la máquina de escribir al ordenador, gran paso tecnológico y de posibilidades en el trabajo de investigación, no supuso todavía estar en ese “tercer entorno”, que tiene, como característica destacable, la posibilidad de interrelacionarnos, tanto con redes en las que podemos obtener información como con otras personas. Conozco a una señora que a la edad de noventa años comenzó a utilizar el correo electrónico; para ella, se trata de la unión de dos prácticas que venía usando anteriormente, las cartas escritas a mano o a máquina y el teléfono; lo ve como algo un poco “mágico”, ya que para ella el fenómeno no tiene una explicación clara; algo que quizás nos pasa un poco a todos.

Un paso más es la comunicación “en línea”, a través del WhatsApp, del Skype, que se parece al email, con la novedad de que nos permite hablar en grupo y prácticamente desde cualquier lugar que tenga wifi y con un móvil. Son grandes herramientas de comunicación, aunque también de control y difamación, algo de lo que no somos siempre conscientes. Por ejemplo, en los casos de *bullying* este elemento amplía de forma exponencial la capacidad de hacer daño a niños o jóvenes.

En mi opinión, las personas que ya tenemos una edad y hemos ido adaptándonos y adquiriendo estas novedades tecnológicas, hemos ampliado nuestras capacidades cognitivas; somos más ágiles en la búsqueda de información y ésta es más abundante, lo que nos hace a la vez ser más conscientes de que no podemos abarcarla y de que tenemos que ser humildes en nuestras conclusiones. La gran incógnita es la gente joven y muy joven que se está socializando en este mundo tecnológico.

Justo cuando estando escribiendo estas líneas recibí el ejemplar de julio de la edición en castellano de LE MONDE *diplomatique*, en el que aparecen dos artículos interesantes sobre el tema que nos ha planteado Eusko Ikaskuntza. Uno es de Ignacio Ramonet que bajo el título “Comprender como nos manipulan”, reflexiona sobre la novela la cuando era muy joven y me dejó una profunda huella, analizarla desde la actualidad nos lleva a reflexionar sobre el escepticismo del autor sobre la idea de progreso del ser humano, si ese progreso es únicamente técnico y proporciona exclusivamente confort exterior. Ramonet dedica también una parte del artículo a la premonición de Huxley de que en el futuro seríamos manipulados sin que nos diésemos cuenta de ello; aporta algunos ejemplos de “publicidad subliminal” y de experimentos realizados sobre la importancia, para su aceptación y venta, de los colores que envuelven un producto determinado. Asusta bastante desde esa perspectiva, pensar en la dependencia que tenemos de la información virtual.

Precisamente sobre el tema de la dependencia trata el otro artículo “El enfermo virtual” de Virginie Bueno. La autora trata el tema de ciberdependencia y de cómo se está tratando esta tanto desde la Organización Mundial de la Salud, como en diferentes puntos del planeta. Un aspecto interesante es la pregunta que se hace la autora sobre cómo se estarían jerarquizando prácticas sociales en función de su productividad económica. Es decir, ¿se va a considerar adicción o dependencia únicamente algunas actividades y no otras, como el tiempo de trabajo y de aprendizaje?. La pregunta que lanza es directa: ¿Es acaso la dificultad para desconectarse durante una semana síntoma de una necesidad fisiológica o más bien de una sociedad en la que las actividades sociales, escolares y profesionales pasan todas por la mediación de la Red?. En esta misma sección, la aportación de [Francis Jauréguiberry](#) es un buen ejemplo de análisis sobre este problema. Poco puedo añadir a esto, sólo que es importante que sigamos reflexionando sobre algo que nos afecta directamente en nuestra manera de ser humanos ahora y en el futuro.



INTERNET, ASKATASUNAREN SINONIMO OTE?

JOSEMARI VELEZ DE MENDIZABAL. EUSKONEWSEKO ZUZENDARI OHIA

2015-07-22

Atzo irakurri ahal izan genuen Twitter berehala desager litekeela Internetetik eta gaur medioek Google-en superkapitalizazioaren albistea dakarkigute, egun bakar bateko burtsa-mugimenduan 60.000 milio dolar irabazi duela haizatuz[1]. Hau da, sareko gora beheren uhinek egunsenti bakoitzean ezusteko galantaren bat uzten digute denen txundidurako.

Interneteko bide zidorretatik barrena egin nuenean sarea galdegai handi bat zen, labirinto hark nora eraman gintzakeen inork gutxi zekiela. Aurrera egin genuen hurrengo bihurgunean zer ager zitekeen bat ere antzeman gabe. Inportanteena lur berriak konkistatzea zen, pioneroen antzerako izpiritu abenturazaleak bultzatuta. Hodeiertzak infinituak zirelakoan geunden eta gizartearen askatasunaren hurrena izan balitz bezalako eszenategiko atartean geundela aldarrikatzeraino heldu ginen.

Okertu egin ginen. Normala. Norbaitek esango du dabilenari bakarrik gertatzen zaiola txorkatila bihurtzea, eta egia da. Genbiltzalako okertu ginen, eta horregatik iruditzen zait okertzearen arrazoia barne-arrazoietan baino kanpokoetan bilatu behar direla, edozein bidetan eragozpen ezkutuak baitira eta Interneteko eremu zabaletan are gehiago, bidaiarien asmo onak zeharo txikitzen dituztenak.

Internet ez da askatasun pertsonal edota kolektiborako panazea. Internet negozio erraldoi bat da, eta negozio guztietan bezala joko zikina eta azpikeriak eguneroko ogia dauzkagu. Eta horrek giza eta gizarte eskubideen aurkako atentatuak badakartza ere, berdin die Internet eraikin osoa kontrolpean daukaten boteretsuei.

[1] Munduko 44 estaturen urteko aurrekontuak dira bakarrik zifra hori baino altuagoak.

Interneten egiturarengatik, sarea komunikaziorako lanabesa da. Nire moduko askok pentsatu zuen sareak iritzi-elkartruketarako askatasun mugagabea zekarrela, eta azkenik medio menderatuen norabide bakarreko jario alienatzailetik ihes egingo genuela. Bada, ez. Lehen bezala gaude alde horretatik: zelatan dauzkagun estatuek giza eskubideen kontrako ormak altxatzen dituzte –horratx, mozal legea- euren estatusa arriskutan ikusi bezain laster. Anaia Nagusiak bere lanean jarraitzen du, etengabe. Internet asmatu zuen burmuin liberala– euren interesa perilean ikusten dutenean liberal guztien modura- interbentzionista bilakatu da. Orwellek bete-betean asmatu zuen, artean Internet sortu gabea bazen ere.

Interneten inguruan askatasunari buruzko aldarrikapen asko egin dira azken urteotan, libertatearen defizita salatuz. Horratx, besterik gabe, aitorten bateratua UNOren Iritzi eta Adierazpenaren Askatasunerako Arduradun Nagusiaren inguruan, Europa, Afrika eta Ameriketako nazio-erakundeek aurten (2015) sinatutakoa. *Global Campaign for Free Expression* eta *Centre for Law and Democracy* adierazpenak kontuan izanda, errefusatu behar izan dituzte sistematikoki estatuetatik burututako erasoak. Baina...

Internetetik kanpo ere gertatzen den moduan –prentsa idatzia, telebista kateak, irratiak... nola dauden kontrolatuta ikusita dardaran jartzeko motiboak ditugu– sarearen desbideratze induzitua printza larriak eragin ditu komunikazio sistema berritzailean. Eta iraultzaile izatera iritsiko zela pentsatzen genuena, betiko inboluzionista guzti ahaltsuek daukate preso, internet zaleok sasi nirvana batera ohitzen ari garen bitartean. Dena den...

Sarearen erabiltzaile zaharra naizenez eta gizadian oraindik esperantza guztiz galdu ez dudanez gero, jarduera erantzule eta zorrotzaren bidez borrokan zutik iraun ahal izateko aukerak baditugula pentsatu nahi dut. Iturri txiki, apal eta ia-ia ikusezinetatik egunero sarera heltzen diren hainbat eta hainbat tanta garbik inoiz Internetera askatasunaren argia agerraraz lezaketela eta egun preso daukatena libre ikus genezakeela. Sinetsi gura dut. Horregatik idatzi ditut aurreko lerroak.



OSTRAKATIK HIPERTESTURA

IRENE LÓPEZ-GOÑI. PEDAGOGIAN DOKTOREA. NIEKO ARDURADUN PEDAGOGIKOA, NUPEKO IRAKASLEA

2015-07-29

Giza kognizioaren prozesuak ezagutza jaso, landu eta ekoiztu egiten du. Horiek aurrera eramateko hainbat ahalmenparte hartzen dute, adimena, arreta, oroimena eta hizkuntza, besteak beste.

Eusko Ikaskuntzak proposatu duen galdera erantzuteko bereizketa bat egitea komenigarria delakoan artikulua bi zatitan banatzea erabaki dugu: a) Zertan eragiten dioten aldaketa hauek ikaste prozesuari eta b) zertan eragiten dion irakaste prozesuari.

Ikaste prozesua

Ikuspegi honetatik begiraturik erantzuna aurkitzeko zientzirik aproposena neuropsikologia izan daitekeelakona gaudenez hemendik helduko diogu gaiari. Gure burmuina erkatuta izan da anitzetan ordenagailu batekin. Hardwarrak hartuko zuen gure egitura fisikoa eta pontentziala, egitura, zirkunbalazio, biribilak eta zatiak, morfología, alegia. Softwarra, ordea, gure zerebroaren funtzio multzoa litzateke. Bigarreanean, hau da funtzio multzoan, ematen diren aldaketak bistan dira. Aspaldian dakigu gure burmuina plastikoa dela eta galdutako zenbait funtzio berhartuak izan daitezkeela. Aleksandr Romanovich Luria neuropsikologoak, goi mailako ezagutzen prozesuei eta zerebroaren funtzionamenduaren ikerketari ekin zien. Bigarren munduko gerran burmuinean zaurituak suertatu ziren hainbat soldaduen hizkuntza problemak aztertu zituen. Nahiz eta zerebroaren zonalde zehatz batek hizkuntzaren ardura eduki, beste hainbat zonaldeen neuronek hartzen ahal dute gaizki funtzionatzen direnen funtzioa, hauen falta ordezkatuz. Burmuinaren plastizidadea, beraz, XX. mende

geroztik ezagutzen dugun fenomenoa da. Ikusten denez plastizidadea ikertua izan zen ordenagailuen erabilpena orokortu baino lehenagotik. Nola eragiten dion gure “hardwarri” ezin diogu erantzun pedagogiatik, baina hurbiltzen ahal gara bere eraginera eskolan ikasleen (eta irakaslearen) “softwarri” begira.

Zientzia aldizkarietan alor hau ikerketagaitzat hartuz, esperimendu eta ondorio batzuk argitaratu dira bereziki 2008tik aintzin. Nagusiki oroimena eta arreta aztertuak izan dira. Lehenari begira topiko bat zabaldu da ikertzaileen artean: Internetaren bilatzaileen –eta bereziki Google-en– eragina oroimenean. Argitaraturikoen artean hauxe da auzia eta edukiaren mami guztia: Internetek mugatzen du edo zabaltzen du gure burua? Oroimenean fokusa jartzen duen hauetariko ikerketa batek (Sparrow; Liu; Webner; 2011) era espezifikoan ondorioztatzen du ikasleek interneta erabiltzen dutela kanpo memoria bezala. Honez gero, gaur egungo ikasleek ez dituzte ikasten garai aurre digitalean buruz ikasten zituzten gauza anitz, izan ere Googleren erabilpenak oroimenaren funtzioak aldatzen dituela egiaztatua gelditu da.

Bigarren arloarekin lotuta, arreta mantentzearena, sarearen bidez azken urteetan zabaldu dira Nicholas G. Carr-en kritikak (2009; 2011). Bereziki interesgarriak izan daitezke autore honek zientzian eta espreski Teknologi eta Komunikazioaren alorrean daukan autoridadearengatik. Bere argumentazioa -garatzen duen topikoarekiko- da internetak aldatu duela gure pentsatzeko era, eta ez onerako. Internetak eta bere bitartez lortzen den informazioaren bilaketa errezek gain azaldu egin du guregan lehen burutazioak egiteko erabiltzen genuen prozesu sakona eta arindu du informazioa tratatzeko era, arras superfizial bihurtzeraino. Bere ustez internetak dakarzkigun mehatxurik garrantzitsuena arreta mantentzeko, kontzentratzeko eta burutazioak egiteko ahalmenaren jeitsiera da. Horren eragina autore honek ere somatzen du irakurtzeko ohiko prozesuan. Horretan, aldaketa ematen ari dira interneten erabiltzaileak eta honez gero zailtasun handiagoak dituzte oso irakurketa luzeak eta sakonak era jarraian egiteko. Autoreari berari irakurketa luzeak eta sakonak egiteko lehen berak ere zuen gaitasuna jeitsi omen zaio.

Internetaren eragin ezezkorra beste hainbat ikerketek ere egiaztatu dute eta irakurketaren alorrean autoridadea duen M. Wolfek (2009) ere arreta jartzen du fenomeno horretan: azalezko irakurketan, eta honekin beharrezko abisua ematen digu irakasleoi. Gain informazioa da internetek berekin dakarren fenomeno baina informazioaren pilaketa, nahiz eta dakigunaren itxura egiten duen, azalezko izan daiteke. Jarduera asko batera egiteko gai gara baina sakontasun gutxiagorekin. Laburbilduz, ematen du ikerketek ondorioztatu dutela orokorrean gai zehatz batean kontzentratzeko eta burutazio sakonak egiteko zailtasunak handitu direla ohiko erabiltzaileengan.

Irakaste prozesua

Gure zerebroaren “softwareak” izan ditzakeen funtzioen aldaketei, bai kritika bai laudorio egin bazaizkien ere, internetak ekarri dizkigun onurak ukatzerik ez dago. Ekarpen horiek ikusteko arras egokiak gara garai aurre digitalean jaio garenak. Informazioa ez da inoiz gaur egun bezain merkea eta azkarra izan. Munduko populazioaren herena konektatuta dago honez gero eta horrek globalizazioaren fenomeno handitu du, ziur aski berdintasun kulturaleruntz garamatzalarik. Teknologiaren neutraltasun falta bistan da. Modelatu egiten du gure bizitza: idazteko era, irakurtzeko era, komunikatzeko era, bidaiak programatzeko era, lagunekin elkartzeko era... baina aldatu al du eskola emateko era?

Historiaren zehar aldaketa teknologiko guztiek eragin diote idazketa-irakurketa prozesuari. Idazteko ezagutzen den lehen teknologia punzoiarena da. Tresna hau hartuta lokatzean egindako arrastoak aurkitu dira lokatz zatietan, ostraka deiturikoetan. Ostraketatik hasita gaur egungo hipertesturaino egon diren teknologien aldaketek (papiro, argizarea, harbela, papera, uhinak...) erabateko arrastoa utzi dute eskolan, bai ikaste bai irakaste prozesuetan.

Irakaste prozesuan eraikitzen diren ezagutzen artean klasikoa da honako bereizketa hau egitea: ezagutza kontzeptuala, hots, terminoen eta testuaren ulermenarekin bereziki erlazionatua dagoena eta prozedurazkoa, ekintzen garapenarekin erlazio zuzena duena. Lehenaren kasuan, hots, ezagutza kontzeptuala eraikitzeke asmoz proposatzen diren egitasmo didaktikoen kasuan, gure ustez, ez da aldaketa handirik ematen zeren eta, izatekotan, aldatzen den gauza bakarra, eta honek badu bere eragina baina ez funtsezkoa gure ustez, interfazea da, lehen ostraka, papiro, papera edo ahotsa zena orain pantaila da. Pantaila erabiltzen bada klasean paperaren orde, ezin bestean, testuek laburragoak eta zuzenagoak izan behar dute. Pantaila ez da bat ere egokia testu luzeak proposatzeko. Baina ikasketa honek bilatzen duena, sare kontzeptualen eraikuntza (epe luzeko memoria osatzeko), berdina da, zeren horrela bait dago antolatua gure jakintza osoa konstruktibismoaren arabera eta hor aldaketa sakonik ez da egon.

Baina prozeduren kasuan, hau da, maiz erabiltzen diren ekintzak erregulatzeko erabiltzen den ezagutzaren kasuan, egoera oso bestelakoa da. Arrazoia zera da: ekiteko era, erabiltzen den teknologiagatik baldintzatuta dago eta jantziak eskuz garbitzea edota garbigailua erabiliz desberdina den bezelaxe papera eta arkatza edo kalkulu orria erabiliz kalkuluak burutzea oso ezagutza desberdina dira eta proposamen didaktiko desberdinak eskatzen dituzte. Baina hau adibide bat besterik ez da eta curriculumean dauden prozeduren zerrenda

handia denez proposamen didaktikoen teknologia aldaketa honek duen, edo izan beharko lukeen, eragina oso da garrantzitsua. Beraz idazteko eran, informazioa kontsultazeko, jasotzeko, kudeatzeko eta komunikatzeko eran, kalkuluak egiteko eran, marrazteko eran, musika jotzeko edota sortzeko eran, neurriak kalkulatzeko eran, eta abar luze batean ikus-entzunezko teknologia eta informazioa digitalizatzeko teknologia aurrean dugun zelai didaktikoak arras aldatu duela baieztatu daitezke kontsiderazio teorikoetan oinarriturik. Honek ere eragina handia du irakaskuntzarekin loturiko erakundeetan eta egiaztatzen ari gara aldaketa teknologiko hauek noraino ikaritzen dituzten orain arte erro sendoak izan dituzten erakundeak (irakasleria zein argitaletxeak kasu) eta hauek bere defentsan sortzen dituzten erresistentziak.

Laburbilduz

Informazioaren digitalizazioa lortu duen teknologiak eragina zuzena du ikasteko ditugun ahalmen nagusien antolakuntzan eta baita irakatsi beharreko edukietan, bereziki ekintzak bideratzeko prozedurazko ezagutzetan.

Giza ahalmenen banaketan, adimenaren funtzioetan espreski, sortzen den aldaketak ekosistema berri bat defintzen duela ematen du. Hortaz moldatzea da egokitzen zaiguna, ekosistema aldaketa guztietan gertatzen den bezalaxe abantailak optimizatzea eta desabantailak gutxitzea delakoan jokabide argiena dela iruditzen zaigu. Bestetik, ezagutza modu berriek erakuste modu berria eskatzen dutenez proposamen didaktikoa, ekintzei loturiko ezagutzetan bereziki, eraberritzea egokitzen da. Baina guzti horrek ez du ematen goizetik arratsaldera ematen ari denik, irakaskuntza gizarte prozesua denez ekite hori gauzatzeko sortu diren erakundeen (eskolak, argitaletxeak, administrazioa, irakasleria, ...) garapenarekin batera etorriko dela onartzea ezinbesteko ondorioa dirudi eta ditugun erakundeen malgutasun eza gaizki ezkontzen da gaur egun dugun teknologia aldaketaren abiadurarekin.

Ostrakak ez dira fibra optikoaren zale nahiz eta hipertestuak zailtasunik gabe mugitzen du hauen ezagutza hari horren bidez.

Erreferentziak

Carr, Nicholas (July 2008). "Is Google Making Us Stupid?". *The Atlantic* 301 (6). <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/6868/>.

Carr, Nicholas (2010). *The Shallows. What the Internet Is Doing to Our Brains*. New York: W.W.Norton.

Davidson, Cathy N. y Goldberg, David T. (2009). *The future of learning instituciones in a Digital Age*. Cambridge (MA): The MIT Press.

Fox D. *The limits of intelligence*. *Sci Am* 2011;305(1):36-43.

Sparrow B, Liu J, Wegner DM. "Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips". *Science* 2011;333 (6043):776-8.

Wolf, M. (2008). *Cómo aprendemos a leer: historia y ciencia del cerebro y la lectura*. Barcelona: Ediciones B.



INTERNET ETA NI

BALEREN BAKAIKOA AZURMENDI. EKONOMIALARIA

2015-09-09

Internet sortu baino lehenagotik nator. Izan ere, nire haurtzaroko estreinako urteetan gure herrian oso familia gutxi genuen irrati aparailua. Nire aitak oso jakinmin handia zuen Espainia eta Euskal Herriko egoera politikoari buruz, frankismoa puri-purian baitzegoen garai haietan. Zer gertatzen zen frankismoaren erraietan eta argitzeko Mosku Irratia, Paris Irratia edo Pirenaika Irratia entzun behar ziren eta hori egiten genuen gure etxean.

Irrati aparailuaz gain, lehen aroko telefonoa ere ezagutzeko parada izan nuen. Beraz, aro modernoko komunikazio sistema ere bageneukan Berastegiko Ameraun auzogunean eta mundu txiki bat izan arren, kanpoarekiko harremanak bagenituen, tren garraioa izateaz gain. Lehen aroko hedabideek ez zutenez informazio gehiegi ematen, guraso eta aitonaren ipuinak betetzen zuten gure haurtzaroko etxeko denbora, gainontzekoa jolasean. Internetara hurbiltzen zen gauza bakarra sorginen istorioak ziren, “sasi guztien gainetik eta laino guztien azpitik, han orduko hemen” esan eta Buenos Airesen kokatzen baitzen gure birramonaren izpiritua, bere seme kuttuna bisitatzeko. Baina horiek fantasiako istorioak ziren eta internet zerbait erreala dugu. Zalantzarik gabe.

Telebistaren lehen urratsak ere ezagutu nituen. Hain zuzen, Erreterian bizi nintzen, eskolara etorrira, eta Frantziako Tourra han ikusi nuen lehen aldiz, Espainian oraindik telebistarik ez zegoenean. Miraria zen! Eta ez naiz harritzen garai hartako aiton-amonek ez sinestea ilargira Amstrom astronauta iritsi zenik. Orduan ere, internet urrun zegoen, baina gizakia ilargiratzea ikusi genuen. Orain, aldiz, gure planetatik igorritako satelitea Plutonera hurbiltzen

ikusteko parada dugu. Haatik adierazi nahi dut, zientzia eta teknologiaren aldaketa sakonak ezagutu ditudala eta, gainera, ez hainbeste urteren buruan.

Doktoradutza tesia idatzi, esku makinaz idatzi nuen, 1981ean. Lehenbizi eskuz eta gero makinaz pasatu nuen. Hori dela eta, nire ikasleak harritu egiten dira, zaila egiten baitzaie ulertzea esku makinaz idatzi daitekeenik. Baina hori ere ezagutu dugu. Hala ere, garai horretan, fikziorako ari banintz bezala, JAKIN aldizkarian euskal industriaren krisialdiari eta hortik irteteko neurriei buruz idatzi nuen artikuluan gaur egun skype bezala ezagutzen dugun telefono sistema Euskal Herrian egin behar zela proposatu nuen, besteren artean noski, baina inork ez zidan jaramonik egin.

Aurreko mendearen amaieran eta honen hasieran internetek izugarritzko aurrerakada izan du eta horretaz denok profitatu gara, baita kaltetzeko arriskuak jaso ere. Nire ikerketa eta ezagutza arloari onurak besterik ez dizkio ekarri. Izan ere, duela 30-40 urte edozein arlo zientifikotako literatura aztertu nahi ba zenuen, edo lehen mailako aldizkari zientifiko eskura zenituen edo bestela atzerriko liburutegi hornituaren batean egonaldi bat egin behar zenuen. Hortik nire egonaldi aunitzak London School of Economics zein University of Illinois, baita Nevada Universityn ere. Beraz, fisikoki mugitu behar zenuen, horrek zekarren kostuarekin.

Gaur egun, aldiz, zure bulegotik edozein aldizkari zientifikotara heltzen zara, artikulua hautatu eta, behar baduzu, artikulua osoa inprimatu, oso kostu apalean gainera. Eta hori ikaragarria da! Duela urte asko ezin genezakeen horrelakorik pentsa, baina orain gure esku dago. Berdin liburuekin.

Interneten beste mirari bat postaren abiadura da. Gure antzinako sorginek legez, "han orduko hemen" esan baino lehen zure artikulua beste kontinente baten dagoen argialetxean daukazu. Duela berrogei urte, artikulua hori posta arruntez bidali behar zenuen eta aste para bat hartzen zituen bere helmugara iritsi aurretik. Gero, zuzenketaren bat egiteko eskatzen bazituten, beste bi-hiru aste behar zenituen; azkenean, hilabeteak joaten ziren artikulua argitaratu aurretik. Orain aldiz, egun gutxi batzuren buruan mugimendu horiek guztiak aste pare batean amaituta daukazue. Halaber, paper kontsumoa ere izugarri murrizten dugu, nahiz beste metal berezien kontsumoak gure lurra behar ez den moduan ustiatu eta kaltetu.

Hasieran nioen gure Arbizuko birramona gauetan harremanetan jartzen zela Buenos Airesera joan zitzaion seme ahaztu ezin kuttunarekin. Ni ere harremanetan jartzen naiz nire familiako kideekin berauek Afrikan edo Ameriketara daudenean eta guztiori ahalbidetzen duena internet da. Azken finen, internetek mundua herrixka edo auzogune bihurtu digu, etxeko ondoko

gelan dagoen norbaitekin solasean ari bagina bezala sentiarazten gaitu. Lehen urrutiko senide maitatuak samina sortzen zigun, baina orain ferekatzeko adineko aukera ematen digu. Benetako aurrerapena!

Horrezaz gain, bilera ez-presentzialak sarritan egiten ditugu, alde batetik bestera ibili ordez. Goi mailako ikasketak ere klasera joan gabe burutu daitezke, eta abar. Ikasleentzako irakurgaiak plataforma batera igotzen dituzu eta ikaslea arduratuko da behar den moduan lantzen. Beraz, ohiko klaseek ere zentzua galduko dute luze baino lehen. Zer esanik ez hainbeste sufriarazten duten azterketek: gehienetan buruz ikasi, ixtante batean ahazteko. Zenbat energia erretzen dugun ezertarako!

Erantsi behar da ere, munduko edozein herrialdetara irits zintezkeela eta informazio paregabea eskuratu etxeko ordenagailutik. Bide batez, hautatu herrialdera joateko ticketak erosi eta ibilbidea, aterpe edo hotelak barne, nik neuk kudeatzeko ahalmena ematen dit teknologia oparo eta berri onek, bidai agentziei lana kentzen dietan bitartean. Aurrerapen itzela.

Haatik, pozik eta harro egon behar dugu internet bezalako sistema erabilgarri dugulako. Gure sendi, jendarte, finantza, merkatari, intelektual eta zientifikoen arteko harremanak izugarri erraztu dizkigu. Hala ere, erraztasun hori kaltegarri ere bilakatu zaigu, gure bizitzako erritmoa areagotu egin baitigu, estresatuago bihurtu eta horregatik kontrolpean jarri behar dugun zerbait da.



INFLUENCIA MULTIDIRECCIONAL DE INTERNET EN LOS PROCESOS COGNITIVOS: LOS PROS Y LOS CONTRAS

ENRIQUE ECHEBURÚA ODRIOZOLA. CATEDRÁTICO DE PSICOLOGÍA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO (UPV/EHU)

2015-09-16

Según la teoría de la evolución, los seres humanos están en constante cambio en función de la adaptación al entorno. Controlar el fuego, inventar la rueda y desarrollar el lenguaje escrito son solo algunos ejemplos de lo que ha sido la evolución de la humanidad. La plasticidad de nuestro cerebro se adapta progresivamente a los nuevos cambios. De este modo, la irrupción de Internet en la vida cotidiana de las personas, y desde edades muy tempranas, ha supuesto una modificación de los procesos cognitivos básicos (pensamiento, memoria, lenguaje) de los seres humanos. En unos casos se han adquirido nuevas habilidades y en otros se han perdido otras.

Así, por ejemplo, el acceso al conocimiento es hoy distinto. Internet proporciona información, no conocimiento. La integración de conocimientos es diferente de la yuxtaposición de informaciones varias. Un buen traje no se hace de minúsculos petachos de diferentes telas y calidades. Hace falta tener una visión de conjunto para integrar toda la información de una manera comprensiva. El conocimiento supone depurar una información que hoy está al alcance de todo el mundo. Antes la ausencia de información era ausencia de conocimiento; hoy es cualitativamente distinto: en el exceso de información puede estar precisamente la ausencia de conocimiento.

La memoria a corto plazo ha experimentado un cierto deterioro como resultado de la existencia de Internet. Una persona podía recordar antes con facilidad muchos números telefónicos o datos precisos acerca de acontecimientos familiares o sociales (cumpleaños) y ahora puede no recordar el suyo

propio (que lo lleva escrito en el propio móvil). En concreto, los sistemas de mensajería instantánea y las redes sociales, como Twitter (que se basa en mensajes de 140 caracteres), pueden afectar negativamente a lo que se denominada memoria de trabajo (proceso cognitivo usado para el almacenamiento temporal y la manipulación de la información), ya que nos instan a realizar actividades muy breves y cortas. En suma, Internet (el denominado efecto Google) se ha convertido en la fuente primaria de memoria externa, lo que puede atrofiar parcialmente nuestra capacidad de memorización al requerirse un menor esfuerzo mental para resolver las tareas. En relación a los efectos de Internet sobre nuestros procesos de memoria, hay una imagen muy gráfica del caricaturista “El Roto”, que apareció en *El País*: “Gracias a las nuevas tecnologías, me informo al segundo y lo olvido al instante” (El Roto. *El País*. Jueves 13 de octubre de 2011).

Sin embargo, al mismo tiempo, se potencia el autoaprendizaje y el desarrollo de la memoria visual, así como la capacidad para interactuar y procesar diversas informaciones. No es que el cerebro deje de trabajar, sino que lo hace de otra manera. La memoria actual no se centra en la memorización, sino en la asociación rápida y en el procesamiento de la información disponible en cada momento. El acceso instantáneo a la información variada permite la asociación de ideas y estimula la flexibilidad cognitiva. De hecho, las personas más conectadas socialmente pueden retrasar la pérdida de memoria en la edad avanzada.

Por ello, si acumular datos e informaciones diversas era un valor propio en otros momentos, hoy ya no lo es, al estar accesibles en la Red, lo que lleva, por tanto, a un replanteamiento del sistema educativo. Internet es un soporte muy bueno para los procesos de enseñanza-aprendizaje en la escuela, pero este no puede sustituir al profesor y ha de ser controlado para no sobreestimar al niño con más información de la que realmente puede asimilar.

A su vez, el lenguaje (y especialmente la expresión verbal escrita) se ha modificado con algunas aplicaciones de Internet, como el correo electrónico y la mensajería instantánea. En este sentido se han mermado algunas capacidades lingüísticas, como la ortografía y la sintaxis, especialmente entre las personas más jóvenes.

Especialmente significativo es el impacto de Internet sobre la comunicación extraverbal (la mirada, el tono de voz, los gestos de alegría, tristeza o enfado), que ha perdido peso entre algunos jóvenes con la irrupción de los sistemas gratuitos de mensajería instantánea. La proximidad cara a cara o la sensación de mirar a los ojos no pueden ser sustituidas por los emoticonos ni por

un mensaje de 140 caracteres. No puede ser que WhatsApp nos acerque a quienes tenemos lejos –algo enormemente positivo–, pero que nos aleje de quienes tenemos cerca ni que se dé la paradoja de que cuanto más se conecta una persona virtualmente a las redes sociales o a los sistemas de mensajería, menos conecta realmente con las personas.

A nivel cognitivo, el procesamiento de la información que tiende a darse actualmente no es lineal, sino en paralelo, lo que es un reflejo de la multitarea inducida por los distintos recursos de Internet. Sin embargo, según un estudio reciente de la Universidad de Stanford, contestar un WhatsApp, ver un vídeo de Youtube, recibir una llamada telefónica y atender dos mensajes de Twitter, todo al mismo tiempo, no es bueno. Estos usuarios multitarea pueden tener más dificultades para discernir entre lo importante y lo accesorio y mostrar mayores problemas de retención y más dificultad, curiosamente, para cambiar de tarea. Se pueden hacer varias cosas a la vez, pero se pierde la capacidad de concentrarse de forma eficiente en algo concreto durante un tiempo y se afecta la calidad de la tarea.

Se trata, en cierto modo, de mentes errabundas (no tener el pensamiento en lo que se está haciendo). No es solo cosa de jóvenes. Muchas personas ya no se limitan a sentarse delante de la tele después de cenar: casi la mitad aprovecha para entrar en Internet a la vez. Una labor preventiva elemental (incluso para conciliar el sueño) es evitar la sobreexcitación del cerebro.

No es, por ello, extraño que una de las terapias psicológicas de moda sea el mindfulness. El potencial del mindfulness es que apunta al rasgo más significativo de estos tiempos: el déficit de atención (la multitarea). Esta técnica tiene como objeto sosegar una mente desbordada por la sobreinformación. Es una herramienta contra el estrés. Se trata de potenciar la capacidad de prestar atención al momento presente de forma deliberada. Ser plenamente consciente de lo que está ocurriendo aquí y ahora permite combatir las distracciones y concentrarse en los objetivos.

A veces las redes sociales pueden contribuir a crear una distorsión cognitiva global, como es el establecimiento de una identidad ficticia, sobre todo en personas vulnerables, que no se corresponde con la realidad del sujeto. Así, hay personas que muestran una edad o difunden unas características personales ilusorias, que pueden llegar a creérselas y que se mantienen porque no hay una retroalimentación directa cara a cara. Todo ello se agrava cuando hay una confusión entre lo íntimo, lo privado y lo público y se fomentan conductas histriónicas y narcisistas, cuando no deformadoras de la realidad

(por ejemplo, alardear del número de seguidores o de amigos agregados) (véase E. Echeburúa y A. Requesens, *Adicción a las redes sociales y nuevas tecnologías en niños y adolescentes*, Madrid, Pirámide, 2012).

En suma, la tecnología de Internet está llamada a facilitarnos la vida, pero también puede complicárnosla. Las nuevas tecnologías han influido positivamente en determinados procesos o capacidades y negativamente en otros. La vida es mucho más cómoda desde la llegada de Internet. De nuevo, el quid de la cuestión es lograr el equilibrio entre lo que se considera un uso adecuado y un abuso. Junto a la enorme potencialidad de Internet, hay personas que pueden hacer un mal uso de la Red. Así, las redes sociales pueden atrapar a los adolescentes y jóvenes porque el mundo virtual contribuye a crear en ellos una falsa identidad y a distanciarlos de los demás, si hay una pérdida de contacto personal, o a distorsionar el mundo real.



INTERNET, NUEVO CAMPAMENTO BASE

ENRIKE ZUAZUA. MATEMÁTICO

2015-09-23

Podríamos armarnos de valor e intentarlo. Pensemos en la posibilidad del Día Internacional Sin Internet (DISI) y aceptemos que durante 24 horas todas las redes, las alámbricas y las wireless, se apagan.

El apagón debería ejecutarse por los proveedores de Internet y no depender de la decisión de los usuarios que nunca renunciarían voluntariamente al uso de la red.

¿Qué pasaría?

Si el acontecimiento fuera previamente anunciado, la gente se prepararía y habría quienes, aprovechando conocer personalmente algún proveedor, encontrarían el modo de escapar al apagón.

El que hace la ley, hace la trampa. Por tanto, en este caso, se debería tratar de un apagón en toda regla, sin previo aviso, sin ley, para evitar la trampa.

¿Es eso posible?

Realmente es un escenario imposible. Nadie con autoridad para decidir sobre las redes de comunicación se atrevería a tomar esa medida que sería rápidamente contestada a nivel global.

Pero supongamos por un momento que alguien, en algún remoto lugar, controla el botón del apagón planetario de Internet.

A los que conocimos la Guerra Fría –no tan lejana aún, ahora que apenas hace veinticinco años que cayó el muro de Berlín– se nos enseñó que en

ambos lados del muro había gente muy poderosa que podía pulsar el botón nuclear, desencadenando la hipotética Tercera Guerra Mundial que acabaría con la especie humana.

Últimamente vemos que ese riesgo se aleja aunque constatamos lo difíciles que resultan los continuos esfuerzos diplomáticos por reducir el armamento nuclear y frenar los planes emergentes de desarrollo de nuevos programas. De hecho, hace apenas unos días, la mayoría de los países celebraban el acuerdo EEUU-Irán que ha acabado con el bloqueo de la economía iraní a cambio de que los persas acepten el control internacional de su programa nuclear.

Hemos interiorizado la importancia de controlar nuestros armamentos nucleares en aras de la paz y de la sostenibilidad de la especie humana en el Planeta Tierra. Vamos también asumiendo la relevancia que las nuevas tecnologías han adquirido en nuestra vida cotidiana, individual y colectiva.

¿Y si una noche apretaran el botón?

Los más noctámbulos se percatarían de inmediato. Los demás nos daríamos cuenta al despertar, al ver que el reloj del móvil ya no funciona. Lo achacaríamos a una avería del aparato. Procuraríamos la red en el ordenador de mesa, por ejemplo, y acabaríamos creyendo en un fallo del proveedor local. Nos sentiríamos incomodados.

Es difícil imaginar cuántos problemas generaría el apagón. ¿Funcionarían bien las redes de abastecimiento de agua y luz? Lo que sí es seguro es que no podríamos desarrollar casi ninguna de nuestras actividades laborales. Los niños en la escuela se encontrarían con que el maestro habría de cambiar los contenidos y metodología de las clases al no poder hacer uso de las tabletas individuales de estudio y trabajos en equipo. Tampoco funcionaría el cajero automático y la gestión de las citas médicas en el ambulatorio colapsaría.

Tardaríamos unas horas en reaccionar, hasta que las autoridades diesen las instrucciones oportunas reconociendo el DISI como el día internacional “en blanco”. Podríamos pasear y descansar en casa, tal vez leyendo uno de esos libros que últimamente se empolvan en las estanterías del salón sin que apenas les hagamos caso, al haberlos sustituido por la lectura en pantalla.

Serían 24 largas horas pero, afortunadamente, solo 24. La pesadilla solo duraría un largo día.

Internet ha supuesto una verdadera revolución en la evolución humana. En pocas décadas el mundo se ha interconectado por completo materializando la globalización.

Sin duda alguna la emergencia de Internet quedará registrada en una página de honor de la historia de la humanidad.

Se trata de una proeza absolutamente irreversible. El humano creó la Ciencia, inventó la máquina y de su mixtura generó Internet.

La metamorfosis que esa gran infraestructura ha generado en nuestra sociedad es evidente, incluso en sus progenitores, la Ciencia y la Tecnología. Queda ahora por ver hasta qué punto nos cambiará por dentro a los seres humanos.

El cerebro del hombre ha evolucionado hasta el extremo de generar una plataforma global de comunicación, almacenamiento y cómputo instantánea.

A su vez, nuestro cerebro es elástico, absorbe la información que recibe de su entorno, la procesa y, gracias a la inteligencia, crea, innova, inventa, generando así un bucle sin fin.

¿Qué cambios inducirá Internet en nuestro cerebro y cómo acabará afectando a la evolución de nuestra especie?

Generación tras generación, en promedio, nos hacemos más inteligentes. E Internet será sin duda uno de las claves que determinará la amplitud del salto cognitivo que el humano protagonizará en las próximas décadas, tanto individual como socialmente.

Nuestra sociedad empieza ya a estructurarse de manera diferente gracias Internet.

Ahora podemos hablar con nuestro seres queridos, viéndolos, por remoto que sea su destino, podemos visualizar los paraísos más ocultos, leer, escuchar conferencias, cultivarnos sin límite. Todo ello supone una cascada de fuegos de artificio para nuestro cerebro de tal magnitud que acabará también cambiándolo por dentro.

Todos y cada uno de nosotros lo experimentamos en nuestra profesión. Poco importa que seamos periodistas, científicos, operarios industriales o administrativos. Internet ha cambiado los procesos laborales y creativos y también ha acabado alterando nuestra manera de abordarlos, nuestro modo de pensar y de crear.

Pero esta herramienta también entraña nuevos riesgos. La comunicación es ahora constante, pero muchas veces superficial, breve y excesivamente rápida. Los mensajes que intercambiamos son a veces un mero emoticono, dejando de lado la prosa y el verso. Y esa comunicación efímera también puede inducir a la trivialización de las relaciones humanas.

Apenas necesitamos escribir en el papel y perdemos lo que antes se consideraba un tesoro: la caligrafía. Las herramientas de procesamiento de texto también ofrecen la posibilidad de la corrección automática, lo cual genera la tentación de abandonar también la ortografía. Podemos saltar instantáneamente de página en página y eso alimenta la tentación de no dedicar el tiempo que la lectura de un texto profundo y extenso exige. Nuestro cerebro gusta de las imágenes multicolores que percibe con menos esfuerzo del que exigen la lectura y el estudio.

Las instituciones internacionales que investigan sobre la sostenibilidad de la humanidad, ya nos advierten de esos riesgos.

En el ámbito educativo, estos hechos suponen también un verdadero reto a la hora de rediseñar los planes educativos. ¿Qué destrezas y contenidos consideraremos de aprendizaje indispensable? ¿Y cómo evitaremos que la pasmosa facilidad que Internet ofrece de documentarnos se convierta en un obstáculo para la cultura del esfuerzo?

Internet ha supuesto, sí, un salto cualitativo irreversible global.

¿Quién habría imaginado hace cincuenta años la existencia de Internet y el modo tan radical en que cambiaría nuestra sociedad y nuestra forma de vivir? Internet no habría surgido si antes los gigantes de la Ciencia y la Tecnología no hubiesen creado la Informática y los ordenadores, las máquinas de calcular.

Hemos alcanzado una nueva cota, la Sociedad de la Información; el campamento base está mucho más alto. ¿Cuál será el próximo paso?

Todo es posible a partir de ahora. Tan posible como difícil de prever.

El cerebro humano ha creado un nuevo universo y en él evolucionará de manera más rápida, creativa e imprevisible de lo que lo ha hecho hasta ahora.

Al nivel personal se nos ofrece una nueva oportunidad: Aprovechar esa herramienta para crecer, para ser mejores en todos los aspectos, sin dejar de tener nuestras raíces firmemente ancladas en una Naturaleza que cada vez necesita más de nuestro inteligente cuidado y sin dejar de cultivar los valores clásicos de la cultura que nos ha traído hasta aquí.

Lo dijo el genial Alain Turing (1912-1954): *“Sólo podemos ver poco del futuro, pero lo suficiente para darnos cuenta de que hay mucho que hacer”*.

www.enzuazua.net



NOLA ALDATU DITU INTERNETEK GURE PROZESU KOGNITIBOAK?

JAIONE APALATEGI BEGIRISTAIN. PEDAGOGOA

2015-09-30

Nola aldatzen ari den internet gure prozesu kognitiboak galdetzen zaigun honetan, Pedagogia zientziaren ikuspegitik erantzuten saiatuko garadagokigun txanda hau hartuz.

Internet, giza ezagutzaren garapenaren erdi erdian kokatu zaigun teknologia bat da eta besteak beste, gure prozesu kognitiboetan sekulako eragina izaten ari da. Banakoarengan zein gizarte mailan nola ari den eragiten ohartzeko, Pedagogia zientziaren iker objektua den hezkuntza egitatearen inguruan gertatzen ari denaz erreparatzeak balio handiko “ezagutza” eskeiniko digula uste zaigu.

Pedagogiak, beste zientzia iturri askotatik edaten du eta garaiaren arabera, batek besteak baino emari handiagoa eskeini diezaiokeela ohar gintezke. Horrela, XXI. mendearen hasera honetan, bereziki, psikologiaren eta soziologiaren emari emankorra oso gertutik jarraitu beharrean aurkitzen dela Pedagogia uste dugu, bere lan-eremua den hezkuntzaren Osasuna, gizarte-laborategian dauden txertoen beharrean aurkitzen delako. Hezkuntzak, txanpon baten antzera, bi aldeez osaturiko errealtatea islatzen du, banakoaren aldea bata eta gizartearena bestea. Nola edo hala, hezkuntza eta heziketa munduarekin zerikusia duen edonork, jakin badaki egun, bi aldeek amankomunean duten errona nagusia, ikasleengan ezagutzak gaitasunetan bihurtzea eta lortaraztea dela.

Hezkuntzabetidanik, ezagutza, kultura, balore, portaera eta sozializazioaren heziketaz arduratu izan ohi da. Bere garapena eta hedapena bultzatzeko sortu zen eskola, eta hango zein hemengo izate ugariaren arabera, historian zehar

hedatzen joan da poliki poliki. Gaur egun badirudi, munduarekiko ikuskera batuagoa egiteko gauza garela, mundua txikitu edo giza neurrira egokitu egin izan balitz bezala.

Hezkuntza gizabakoarengan sustatzen den egitate kolektibo edo soziala bezala defini dezakegu, horregatik oso baldintzatu egoten da gizartearen eta politikaren joan etorritik. Pedagogia zientziaren berezko ikerketa objektua, hezkuntza da. Neurri batean hezkuntzaren menpe dagoen zientzia bat dela esan dezakegu, bere xede, funtsa eta prozedurak erregulatzeko printzipio multzo batzutar mugatzen delarik, betiere, zientziaren metodo enprikoak (behaketa, esperimendazioa, analisia, sintesia, alderaketa, estadistika, ...) eta errazionalak (ulerkorra, fenomenologikoa, gogoetatsua, kritikoa, ...) erabiliz. Bete zientzi askoren antzera, bi eremu ikertzen ditu Pedagogiak:

Eremu teorikoa, non, kultura jakin bateko ezaugarriak agerian jartzetik abiatuz, aidea diran arazo eta beharrak atzematen ahalegintzen da datu bilketa egokiak jasotzeko ikerketak asmatu eta buru-belarri arituz, azkenik, hezkuntzabide ezberdin eta esperientzietan murgilduko da, bertatik-bertara ahalezkoak diren aldaketa eta hobekuntzak sustatzeko asmoz. Gure ustez eremu hau, berreskuratu eta indarrean jarri behar den *pedagogia zientifikoa* adigaiaren ardura da.

Eremu praktikoa, non, teoriaren ekarpenetan oinarritutako hezkuntza-praktikatik abiatuz, banako, talde eta gizarte mailetan eraldaketak egiteko trebetasunak agerian jartzeko gaitasuna adierazten duen. Gure ustez eremu hau, berreskuratu eta indarrean jarri behar den *pedagogia esperimental* gaiaren ardura da.

PEDAGOGIA ZIENTZIAREN JAKINTZA-ARLO ARTEKOA		
JAKINTZA-ARLOAK	IKERKETA MOTA	EKINTZA MOTA
Filosofia	Hezkuntza prozesua eta ezagutza	Banako eta gizarte zuzen baterako bideak eskaini Metodo enpirikoetan oinarritutako azterketa kritikoa burutu Prozesuel esleitzen diegun xede eta baloak auzitan jarri
Historia	Pedagogiaren sustraiak eta eragileak	Hezkuntzaren bilakaera Etorkizuneko hezkuntza
Neurologia	Burmuina	Irakaskuntza-ikaskuntza prozesura egokitu
Antropologia	Lekuan-lekuko hezkuntzagertakarien kultura egitateak	Ikaslea gizon-emakume bezala aztergai Hezkuntzaren muga kulturalak Pedagogia ereduak
Ekonomia	Gizartearen manupe ekonomikoaren azterketak	Gaiarpenarako hautabideak Balabide-gai eta finantza mugatuak banaketa Taldea eta erakundearen hezkuntza beharrak eta eskubideen asebetetzea
Psikologia	Ikaslearen jokabidea	Ezagutzaren konplexutasuna adierazi Ikasgelako elkarreaginak nabarmendu Ikasketaren burutzapenaren eragin
Soziologia	Hezkuntza gertakarien inguruko gizarteak	Ikaslea gizartekide bezala ulertu Hezkuntzaren baldintza sozialak eta politikoak gogorarazi Pedagogiaren aldarrian bilakatu

Jakin badakigu internet:

1. mundu osoan zehar konektaturik dauden ordenagailu guztien arteko sare erraldoi bat dela;
2. elkar ulertzeko TCP/IP protokoloa deituriko hizkuntza arrunt bat erabiltzen duela;
3. atxikitzen den edonoriinformazioa jaso, bidali, sortu zein bertatik mugitzeko alegiazko espazioa eta zerbitzuak eskeintzen dizkiola, besteak beste: komunikazioa (posta elektronikoa, txatak, foroak...), nabigazioa (world wide web, bilatzaileak, wikiak ...), datu eskaintza (sareak...),multimedia (telefono-tresnaria, telebista, irratia, web-cam, online, jokoak...).

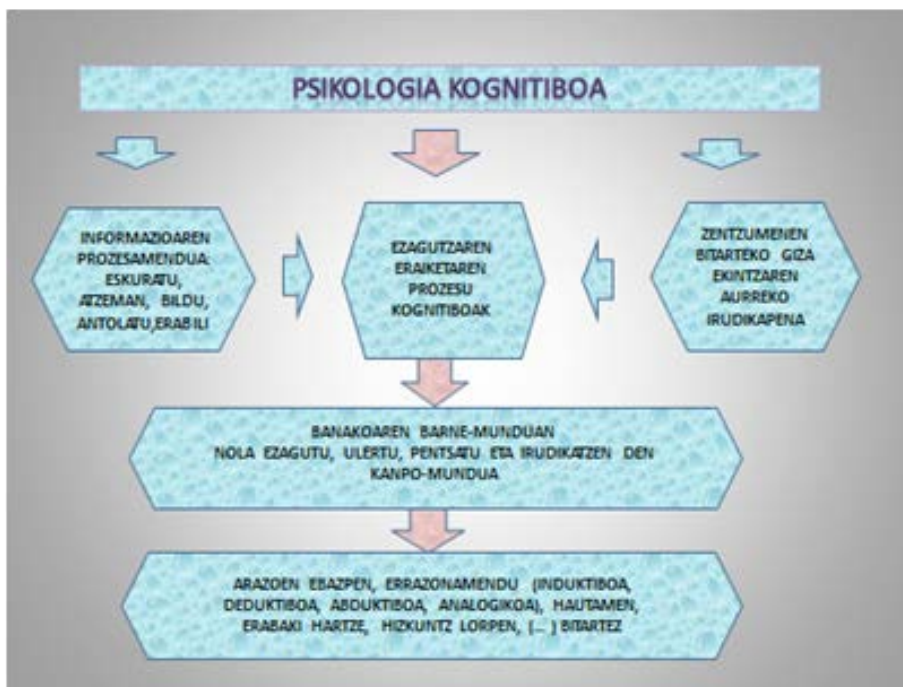
Prozesu kognitiboak berriz, jakin badakigu:

1. gizabanakoek dituzten estimuloen hartze-erantzun prozesu mentalen bitartez gauzatzen direla;
2. hazi (aldaketa fisikoak), hezi (aldaketa biologikoak)eta garatu (aldaketa psikikoak),adigaien arteko kontuak direla;
3. gaitasun berriak eskuratzen laguntzen ahalbidetzen dituztela.

Aldaketa fisiko, biologiko eta psikikoen nondik norakoak ikertzerakoan ondorioztatu daikuspena, dastamena, ukimena, entzumena eta usaimena zentzumenen bitartezerrepresentazio batzuk eraikitzen ditugulagure burmiunean eta hauekizaten direlaezagutza eta jakintza eraikitzen laguntzen dizkigutenak. Errepresentazio horiei esker gure kolkoa zein ingurua eratuagoaksentitzenditugu eta edozein gertaeren aurrean arrazoizko adierazpenak egiteko gauza izaten gara, beti ere, *ahalamen kognitiboaren garapenari* esker. Gure eginetarako, Internetek zein zentzumen motaren errepresentazioak eraginarazten ote dituen jakitea oso baliotsua litzateke gure prozesu kognitiboen berri zehatzagoa izatearren.

Kognitibo hitzak, ezagutza eraikitzeke burutzen ditugunekintza mota ugariak biltzen ditu bere baitan, hots, zentzumen guztien bitartez jasotako informazioa nola bildu, eskuratu, atzeman, ulertu, antolatu eta erabiltzen dugun adierazi nahi du. Ekintza guzti hauek ikertzen dituzte jatorri desberdinetako zientzia fisiko, biologiko zein giza eta gizartek, neurologia, psikologia, linguistika, antopologia edo filosofia kasu.

Ikuspegi kognitibistak pertsonak bizi duen kanpoko mundua nola ezagutu, ulertu, pentsatu eta irudikatzen duen bere barne munduan ikertzen du. Adibidez, kognitibismoaz arduratzen den psikologiaren adarrak giza-banakoaren burmuinean ezagutzaren eraiketa nola gauzatzen den ikertzen du.



M.J.Apalategi Begiristain, 2015

Ikaslearen garapen kognitiboa ez dela isolatuta gertatzen nabarmentzen du psikologia kognitiboak, baizik eta beste giza-garapenekin batera, hau da, garapen motorra, nortasunarena, garapen soziala eta orokorrarekin gauzatzen dela.

Nazioarte mailan, *kognitibismoaren* inguruko zientzilari eta teori asko aurki ditzazkegu: Alan Baddeley (1934), Frederic Bartlett (1886-1969), Donald Broadbent (1926-1993), Julian Ajuriagerra (1911-1993), Jerome Bruner (1915), Ulrich Neisser (1929-2012), David Rumelhart (1942), Lev Vygotski (1896-1934), David Ausubel (1919-2008), Jean Piaget (1896-1980), George Kelly (1905-1967), Howard Earl Gardner (1945) Robert Jeffrey Sternberg (1949), etab. <http://corrientespsi.blogspot.es/1402075389/principales-exponentes-de-la-psicologia-cognitiva/>.

Hezkuntzaeta heziketainguruei dagokienez ondoko alderdi hauek ikertzen ditu ohi *kognitibismoak*:

- Oroimena
- Perzepzioa, sentsazioa
- Ikasketaren izaera
- Irakasle-ikasleen rola: subjeto aktiboak lortzea
- Irakasle-ikasleen arteko elkarreragina
- Ikasleen arteko lan-haremana
- Irudikapen motak: enaktiboa, ikonikoa, sinbolikoa
- Ebaluazioa: ikasteko gogoapiztu eta neurtzeko datu bilketa
- Adimen aniztunak
- Ezagutzaren metaketa eta erabilera
- Sormena
- Estilo kognitiboak
- Hitz, hizkuntza eta pentsamendua
- Jolasa
- Ikasketaren nahasmenduak
- Garapenaren bilakaera
- Ikasketa esangurtesua
- Espazioa
- Denbora
- Nortasuna eta ikasketa

(...)

Piaget eta Vigotskyren teoriak sekulako eragina izan zuten eta izaten jarraitzen dute heziketan.

Vigotsky-ren lan osoa ideei nagusi baten harira eraikitzen da, hots, giza-garapena elkarreragin sozialaren bidez bakarrik azaldu daitekeela, hain zuzen ere. Garapena gailu kulturalen barneraketa da (hizkuntza kasu), jaiotzerakoan gurea ez den zerbait da baizik eta gure leinukoena edo dagokigun giza-taldearena baizik. Hizkuntza kultura ekoizpenak igortzen dizkigu elkarreragiaren bitartez. “Besteak” beraz, sekulako tokia du Vigotskyren teorian.

Piagetek interesa eta motibazio nagusia, gizon-emakumeegan ezagutzaren garapena nola gauzatzen zen jakitea izan zen. Adimen garapena, zehazki interesatzen zitzaion. Adimen mota hau garatzeko, bide antolatu, sistematiko eta segidadun prozesu bat jarraitu behar zela defendatu zuen eta norbanakoaren jarduera funtsezkoa den bezalaxe, eragin sozialen arabera prozesu horren erritmoa ezberdina izan zitekeela persona batetik bestera.

Hala, buru-adimenaren eremua nabarmentzan bada ere Piageten ikerketetan gogoratu zuen personaren beste manupe sozial, afektibo eta moraletik banaezina dela.

Heziketa prozesuaren bitartez ikaslearen garapena erdiesteko, aurretik ezagutzaren egiturak bereganatzen lagundu behar ziola heziketak ikasleari zion, ezin direlako pedagogía experimentalaren bitarteko helburu didaktikoak datu psikologikoak kontutan hartu gabe lortu.

Dena den, Jerome Brunerrek, *kognitibismoaren* sortzailieetako batek salatu zuen, ez hain aspaldi, arazo teknikoetan nahastuegiak dabiltzala hainbat ikerleri eta gogoratu nahi izan du, benetako *kognitibismoak* prozesu mentalak dituela aztergai eta horretxegatik, gizabanakoaren eraketa kulturala eta informazioaren emari esangarrien ikerketan murgilduz jardun behar dutela, bestelako ikerketa motak alde batera utziz, alegia.

Ezagutzaren gizartean bizi garela diogu ozenki. Handik eta hemendik, teknologi digitalen talka eraldatzaileak bultzatu duen aldaketa soziokultural bizkorren garaietan bizi garela aitortzen dugu.

Zygmunt Bauman soziologo eta filosofoak dio, egungo gizartea, modernitate likido edo isurkarian murgildurik bizi dela eta guk adierazpen bide berbera jarraituz, irudizkatu dugu, nonbait, oraingoaren aurreko gizartea modernitate solidoan bizitakoa izango zela.

Interesgarria deritzogu benetan, Baumanek egiten duen modernitate isurkiarenezaugarrien azterketa. Finean dio gizarte zein gizabanakook egun bizi dugun “errealitate eta nortasun digitala” osasuntsu garatzeko, heziketa eredu berriak aurkitu beharrean dagoela hezkuntza.

Bere tesiaren arabera, gaur egungo hezkuntza instituzionalizatuak errealitatearekin kontaktua galtzeko arriskuan dago. Bere eduki eta prozesuak egokitzapen sakonak eskatzen dituzte. Belaunaldi berriak, informazioa gainezka duten munduan bizi dira eta ikastetxeek, bizirauteaz gain, munduhortako erronkei erantzuten jakiteko prestatu behar ditu, are gehiago, banako zein gizartei lekukoa eskeini nahi badio. Gogoan hartu behar da geroz eta gehiago direla hezkuntza-erakundeen aurka hitz egiten dutenak.

Hezkuntzaren historia, garai kritikoz josita egon dela betik dio, baina hezkuntzalariek, inoiz ez dutela aurre egin behar izan, gizarte garaikideak dakarren ur emari mugagabeari eta gaineratzen du, modernitate likidoko hezkuntzakbi meatxu nagusiri egin beharkodiola aurre:

Ezagutzaren merkantilizazio eta eskuragarritasun azkarrari.

Aldaketa garaikidearen aurreikuspenezinaren natura ibiltariari.

Gaur egun ezagutza, zatika, zatitua eta bapatean, oraintxe bertan edo behin bakarrik kontsumitzeko ekoizten da, beste edozein kontsumogaien antzera. Eskuratu bezain laster balioa galtzen du, askotan erabilera on bat bera ere egin baino lehen. Janaria bezala, azkar kontsumitzeko prest egon behar du. Liburuak ere, ezin direnez azkar irentsi, artikulua baino gutxiago balio dute merkatuan. Gaur egungo hezkuntzaren arriskua, heziketa, ekoizpena bezala merkaturatzea da eta ez prozesu bezala, bere baitako ezagutzak inoiz ezingo duelarik persona jantziak prestatu, unean uneko profesional puskatak baizik.

Egungo gizartean ezaugarri nabarmena egonezinaren sindromea dela dio Baumanek. Denbora, akats, nahigabe, eragozpen, giza eskubideen aurkako, lapurra, zorra eta ez irabazia bezala sentitzen omen dugu. Eguneroko zeregin pertsonal, material edo funtzionalek denbora lapurtzen dutela pentsatzea da eta denbora galtze horrekin jarraitzea, gogaikarria, justifizazina eta jasanezina bilakatu dira. Are gehiago, "itxoin beharra" gutxitasunaren ezaugarria bihurtu da, balio duen bakarra "bapateko saria" eskuratzeko gaitasuna da eta, ahalik eta azkarren eskuratzearen truke, norbaitek bere pazientzia aurretik jarriko balu, inoiz ez du dastatuko, behin bakarrik agertu daiteken aukera batek eman dezaken plazerra eta poza. Denborak, kontsumitzeko eta ez itxoiteko balio duen zerbait da.

Gazte garaikideek ez dute amesten lanpostu iraunkor batekin, ziurtasunaren izenean. Lehen aldizbokazioa, ikasketak edo lantoki bat edukitzeagoko objektuak bezala ikusten ziren, ekoizpen aktiboa sorrarazi zezaketen egoerak bezala. Gaurko gazteek bere biziko esperientziak izatea maite dituzte, gizarte antolatu edo solidoetan ez dira hain eroso sentitzen, ohiko ezagutzaren metaketaren balioak traba egiten die, ordez software programa aldagarrien antzera, bapatean erabili eta zokoratzeko prest dauden ezagutzak naiago dituzte, ezagutzaren iraunkortasunak traba egiten die aurreikuspenezinari.

Interneten bidez eskuratu daiteken informazioa, zati on eta txarretan banatzea, ziurrenik, gure prozesu kognitiboak egun duten zeregin eta erabaki hartze zailenetako bat da. Baumanek ondorioztatzen du, zeregin honetan gidatuko gaituen arau enpiriko bakarra eskuartean darabilgun gaiaren momentuko gailentasuna dela, non, une batetik bestera, erkatutako ezagutza zatiak bere esannahia galtzen duten eskuratuak izan ziren bezain azkar.

Iraganean, hezkuntzak banakoaren prozesu kognitiboen garapena gizartearen baldintza aldakorretara egokitzeko gaitasuna frogatu izan du, helburu eta bide berriak finkatuz. Bainainternethezkuntzan eragiten ari den iraultza ikaragarriaren ondorioz, ziur gaude, asmatuko duela gure prozesu kognitiboen garapen desiragarrian egitura eta eusgarri berriak txertatzen.



NOLA ALDATU DITU INTERNETEK GURE PROZESU KOGNITIBOAK?

JOSE Ignazio ANSORENA. MUSIKARIA

2015-10-14

Prozesu kognitiboaren amaieran, abiapuntua edozein delarik, zentzumenez, intelektualki, eskarmentuz, internetez edo bestela, pertsonarenganaino ailegatu eta irentsitakoa nortasunean integratu beharra dago. Hura gabe ez da ezer ikasi, ez da prozesu kognitiboa bukatu.

Horretan ez dut uste Internetek eraginik duenik, ez bada ezagutza faltsuaren sinismena gehiago zabaltzeko erraztasunak ematea.

Urteko galdera aukeratu duzuen honen inguruan zer idazten eta esaten den ikusita, ematen du Internet gure artean zabaldu denez geroztik, arras eta txarrerako aldatu dela mundua ezagutzeko manera, gazte jendearengan bereziki. Harrituta geratu naiz Frantzisko Aita Santuaren entziklika berrian kezka honen inguruko aipamena irakurtzean:

“Honi gehitzen zaizkio mundu digitaleko bitartekoen dinamikak, zeintzuk, omnipresente bihurtzen direnean, ez dute laguntzen era jakintsuan bizitzeko ahalmena garatzen, sakontasunez pentsatzen, zabaltasunez maitatzen. Iraganeko jakintsu handiak, inguru honetan, informazioaren zarata sakabanatzailearen erdian euren jakinduria itzaltzeko arriskuan leudeke (...). Honekin batera, besteekiko harreman errealak, dituzten erroka guztiez, internetek bitartekatutako komunikazio batekin ordezkatzeko joera dago”^[1]

Baina hainbeste al dakigu horren inguruan, prozesu kognitiboetaz alegia, fundamentozko iritzirik dugula uste izateko? Hainbeste datu bildu al dugu horren denbora epe laburrean? Eta internetek ez balu horrelako aldaketa handirik ekarri gure benetako prozesu kognitiboetara?

[1] Francisco, Santo Padre. *Laudato Si' : Sobre el cuidado de la casa común*. EDIBESA. Madrid, 2015. 36 or. Gaztelaniatik neuk itzulia.

Igarlearena egitea ez zait inoiz gustatu eta gutxiago igarle apokaliptikoarena. Nire bizitza luze edo laburrean (nondik begiratzen den) hamaika mila aldiz entzun dut soziedade amildegitik beherako bidean abiatua dela. Batzuk nahikoa arrazoi sendoez, ekologismoaren deiak esaterako. Beste asko, ordea, beldurraren profesionalek eragindakoak. Ezkor temosoek etorkizunaren iluna gogorazi diezaguten edozer –moralak, erlijioa, ekonomia, medizina, elikadura...– da aitzekia.

Internet hemen dago, sukaldeko mahaian eserita, eta horretan ezer gutxi dugu egiteko. Gure buruak egokiera berrirako prestatzea ez bada. Aurrenekoa inozokeriak baztertzea da eta ekarri dizkigun alderdi onak aitortzea. Ezagutzari dagokionez, eskuragarri jartzen digu kultura eta jakinduriaren alor asko. Baita pertsonak eta taldeak munduan barrena ibilerak antolatzeke inoiz ez bezalako erraztasuna ere. Zuzeneko ezagutza izateko modua zabaldu egin du beraz.

Lehenengo arriskuak beste edozein berrikuntzaren ingurukoak bezalakoak dira: zein eduki noren esku jartzen den (biolentzia, sexua...), egunerokoaren zenbat eskaintzea den egoki, adikzio bihur ez dadin eta bizitza osasuntsu eta normalean eragin txarrik izan ez dezan. Gaztetatik irakurzale, zinemazale eta musikari naizen honek ziurta dezaket hain propaganda ona duten irakurketa, zinema, edo musikaren gehiegizko zaletasunez bizitzan porrot egin dutenak badirela. Ez da beraz gaurko kontua, ezta soilik interneti zuzenean lotutakoa ere. Fikziozko *On Kixote Mantxako* famatua horrelako baten umea izan zen. Ezagun zuten kaltea XVII mendean.

Zer aipatzen dute ustezko adituek honen inguruan? Aita Santuaz gainera, nik irakurritako gehientsuen ustez, interneten erabilera usuak konzentrazioa eta sakontasuna galdu arazten du. Batetik bestera eten gabe saltoka ibiltzera ohitzen gaitu eta, horren ondorioz, ez gara gai ideia mamitsuetan zentratzeko, munduaren konplexutasunak eskatzen duen behar bezalako zorrotasunez, patsadaz eta orekaz gure ikuspegi, iritzi eta usteak antolatzeke.

Ez zait, baina, iruditzen bereziki internetek eragindako arazoa denik. Hedabide berriak (prentsa, irrati, telebista eta internet) sortu aurretik, zenbat ziren, denbora eta aukera izanagatik, esandako konplexutasun hori ulertzeko ahalegina egiten zutenak? Bestetik, aldaketa hori, batetik bestera saltoka ibiltzearena, interneten aurretik dator: irrati eta telebistak, kazetaritzak, publizitateak, internet zabaldu aurretik, abian jarritako kontua da. Eta ez da egia ere denei eragiten dienik.

Garai bateko diskurtso luzeak, non kontuak behin eta berriz errepikatzen baitziren, erredundantziaren erabilpen nekagarriaz, hobeto iristen al ziren entzuleen adimenera? Irakurri al dituzue XVIII edo XIX mendeetako hileta diskurtsoak edo hainbat apaizen sermoiak, edo Korteetako politikoen parlamento luzeak? Nire belaunaldikoek horrelako asko irentsi ditugu eskolan: Donoso Cortés, Jaime Balmes... Edo geroago euskara maila hobetu nahiz: Manuel de Larramendi, Juan Bautista Agirre... Ez gaitezen engaina: lehenagoko diskurtso luze horiek ere entzule gehienek ez zituzten ulertzen. Kadentzia luzeetan kulunkatzen zuten gogoak, besterik ez.

Uste dut lastoa kentzen ohitu garela. Eta hori, neurri batean, ederki dago. Akatsa da, baina, trukean bestelako lasto ustelak jartzen ditugula ordezko askotan.

Gogoan dut orain urte askotxo Valladolideko Elizbarrutiko Museoa komentatu askotatik ekarritako elizen erretaulak aurreneko aldiz hurbiletik ikusi nituenean. Artistek irudiak urrutitik eta behetik gora begiratzeko diseinatu zituzten. Bertatik bertara, aurrez aurre begiratuta, montruosoak ziren. Badu arrisku hori internetek, gerturatze faltsuaren irudia ematea. Baita jasotzailearengan gehiegizko informazioak saturazioa edo nahasmena sortzea ere. Garai bateko enziklopedien antzera. Jateak, edateak, maitatzeak edo beste edozein giza jarduerak arriskua du. Horixe da bizitzea, internetez edo internetik gabe.

Agian ezagutzari egin diezaiokeen kalterik handiena interneten agertzen ez dena errealtatean ere ez dagoela sinestaraztea da. Hori gertatzen bazaigu, pott egin dugu. Internetetik kanpora bizitzaren alor oso interesgarri ugari dagoelako.

Prozesu kognitiboaren amaieran, abiapuntua edozein delarik, zentzumenez, intelektualki, eskarmentuz, Internetez edo bestela, pertsonarenganaino ailegatu eta irentsitakoa nortasunean integratu beharra dago. Hura gabe ez da ezer ikasi, ez da prozesu kognitiboa bukatu.

Horretan ez dut uste Internetek eraginik duenik, ez bada ezagutza faltsuaren sinismena gehiago zabaltzeko erraztasunak ematea.



CURIOSIDAD E IMAGINACIÓN

URKIRI SALABERRIA. DOCTORA POR LA EHU-UPV. ESPECIALISTA EN PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL

2015-10-21

¿Podemos considerar la curiosidad y la imaginación como características innatas en el ser humano?

La infancia era la etapa que podía distinguirse por ser la más fértil en este campo.

Con el paso por la adolescencia y llegada a la madurez parece que, si no se cultiva de una manera correcta o si el entorno no es favorable, la curiosidad y la imaginación desaparecen en el mundo adulto. De hecho, desde hace años proliferan los cursos de creatividad donde un entrenador nos enseña a afrontar cuestiones con imaginación. Estos cursos se están extendiendo también al mundo infantil.

¿Es una cuestión de las nuevas herramientas tecnológicas o quizá... hay un problema de fondo mucho más grave? ¿Es un avance o un retroceso la utilización de unas herramientas que nos hacen la vida más fácil? ¿Estamos los humanos preparados para dominar a la tecnología o nos está ella sobrepasando?

Fomo parte de la generación que ha visto llegar las TICs a nuestras vidas e instalarse en ellas.

Nací en fase analógica y di a luz en fase digital.

Fuimos niños que conocimos la Televisión en blanco y negro, el teléfono con rueda y los discos de vinilo. Nuestra mayor ilusión era que nos regalasen cuentos, cuadernos y lápices y rotuladores de colores, cientos de colores que pacientemente ordenábamos y cuidábamos como un tesoro. No existía el

miedo a la hoja en blanco, lo mejor que podía pasarnos en clase era que nos dieran permiso para “un dibujo libre”. Hacíamos caligrafía hasta sacar callo en el dedo anular y los castigos de comportamiento o corrección de cualquier fallo consistía en repetir cien, trescientas y hasta quinientas veces la frase enmendadora.

Para buscar información sobre las cosas que teníamos que estudiar o nos llamaban la atención teníamos las bibliotecas, las de casa, las de la escuela, las del pueblo... donde además de diccionarios y enciclopedias había monográficos de muchísimos temas, libros maravillosos que hoy encuentro de saldo en los mercados de segunda y tercera mano. (¡Cómo me duele encontrar el sello de las bibliotecas de los colegios en los libros de expurgo!, pero... ¡qué gusto me da llevarme joyitas a casa por un euro!) Los amantes de la lectura aprendíamos enseguida a distinguir las buenas publicaciones. Éramos curiosos y a base de aburrirnos desarrollamos la imaginación que nos ha llevado a crear el mundo en el que hoy vivimos.

Hace poco leí que Garnier, arquitecto del edificio de la Ópera de París, no creía en la calidad de la fotografía como herramienta de explicación visual y seguía presentando sus proyectos exclusivamente con dibujos, porque la fotografía, según él, solamente podía informar de la capa externa de las cosas sin discriminar las partes verdaderamente importantes.

Al leerlo me sentí identificada con la sensación que me da cuando mis hijos buscan información en internet. Siempre les advierto del peligro de la “infoxicación” y que no existen criterios de filtrado en lo que podemos encontrar navegando en “la gran red”. Les inundo de libros sobre el tema y siempre me protestan. Sigo creyendo que la información ha de pasar un filtro editorial, que aprendí a distinguir cuando apenas tenía la edad que tienen ellos.

Está claro que leer libros cuesta más esfuerzo mental y físico que ver películas y vídeos explicativos, pero también tengo claro que un buen documental audiovisual puede abrirnos la mente en apenas unos minutos a explicaciones que de modo literario hubiéramos tardado quizá años en comprender.

La cuestión es que no sé si el cerebro sin su “gimnasia mental” puede dar el salto imaginativo y creativo que, por ejemplo, dieron Leonardo da Vinci, Jules Verne o el mismo Albert Einstein. Siempre me pregunto qué hubieran hecho cualquiera de estos tres personajes si hubieran tenido y utilizado las herramientas tecnológicas de los niños y las niñas de nuestra sociedad actual.

Entre otras cosas, suelo dar clases de expresión artística para adultos pero también para público infantil. Es el mejor modo de mantener contacto con el mundo real.

Con los adultos encuentro que desde que apareció Youtube con sus tutoriales de arte, perfectamente editados, acuden a clase personas que se plantean hacer un cuadro al óleo, ¡en veinte minutos! Les animo a que lo intenten. En cuanto les explico la necesidad de un mínimo de esfuerzo y curiosidad, paciencia y tiempo e incluso conocimientos previos de color y dibujo, alguna vena artística decae, pero los que perseveran se dan cuenta de que a través de la (re)activación de las destrezas finas se (re)activan zonas del cerebro destinadas a desarrollar destrezas como la atención y la concentración, que preceden la creatividad y la imaginación.

Con los niños tengo que luchar porque utilicen herramientas que “manchan”. Es terrible el miedo a mancharse que traen los niños y niñas de hoy en día. Su ilusión es que les regalen una tablet o un móvil, porque la Wii y la Nintendo ya están en casi todos los hogares. Otra cuestión es la poca capacidad de “frustración” que muestran algunos cuando las cosas no salen a la primera, porque no hay un software que mejore y corrija automáticamente la actividad que queremos desarrollar, o bien que la “autocomplacencia” que muestran algunos cuando, hagan lo que hagan, les parece que es exactamente lo que querían hacer, aunque no responda a la propuesta inicial responden con un “yo lo hago así y punto”. También hay otros que se quedan ojipláticos y boquiabiertos cuando descubren que hay sustancias que pintan y se adaptan al chapoteo de los dedos, elementos que a base de acumulación crean formas y objetos...

Me intriga saber cómo el cerebro se va a adaptar a las nuevas tecnologías, no olvidemos que “tekno” en griego designa al Arte.

Me gusta ver cómo mis hijos desarrollan la creatividad e imaginación cuando les llevo cuatro horas al monte, sin ordenadores, sin teléfonos, sin aparatos que necesitan de la electricidad... solo ellos, tiempo, lápices, cuaderno y un entorno natural.

Pero sobre todo me gustará saber cómo serán los juegos de mis nietos, cuando su amaxi (es decir yo) les obligue a “aburrirse” con libros, colores y cuadernos y muuucho tiempo... sin los nuevos aparatos tecnológicos que veré nacer y que sustituirán a la tablet y la televisión.



AHO BIKO EZPATA

ENEKO BIDEGAIN. IRAKASLEA

2015-10-28

Aulkitik mugitu gabe, “klik” soil batekin nahi den jakintza oro eskuratzeko bidea eskaintzen du gaur egungo teknologiak. Begi bistakoa da horrek eragin handia daukala ikaste eta irakaste prozesuetan. Irakaslea ez da gehiago ikasleei jakintza zabaltzen dien pertsona hori. Ikasleek badakite jakintza hori Interneten eskuragarri daukatela: izan teorikoa (historiari buruzko xehetasunak, literaturari buruzko azterketak...), izan praktikoa (tutorialak...). Are gehiago: irakaslea oso jakintsua izanik ere, ikasleak eskura ditzake oraindik xehetasun gehiago. Beraz, irakasleak aldaketa hori kontuan hartu behar du: haren funtzioa aldatzen da.

Funtzioa aldatzeak ez du erran nahi irakaslea beharrezkoa ez denik. Irakaslea tutorea da, bide-laguna. Ikaste helburuak finkatzen ditu, eta ikasleak jarriko ditu helburu horietara heltzeko bidean. Argituko die zein den ikasgaiaren helburua, zein lan egin behar duten gaitasun eta jakintza horietara heltzeko eta, beharrez, zein erreferentzia erabili behar duten.

Nahiz eta informazioa eskuragarri dagoen Interneten, ikasleak, lehenik, ikasi behar du informazioa bilatzen, bereizten, sailkatzen... Batetik, ikasi behar du detektatzen zein diren webgune fidagarriak. Ulertu behar du wikipediako artikulua abiapuntu gisa baizik ez dituela erabili behar, ezin duela bere jakintzaren eraikuntza mugatu wikipediara. Ikasi behar du sakontzen, behar duen xehetasun eta zehaztasunen bila joaten. Ohartu behar du artikulua bat (wikipedian edo beste) noiz den serio landua eta noiz dauzkan gabeziak. Bestetik, lortu behar du sintesirako eta analisirako gaitasuna.

Ikaste-irakaste prozesu tradizionalaz harago, gizartearen hezkuntzan ere aldaketa handiak eragiten ditu Internet-ek. Informazioa inoiz baino eskuragarriagoa da, denetara hel gaitzke, baina informazio zaparrada hori nahasgarri izan daiteke hainbat aldiz. Azalekoa gelditzeko arriskua dago, zarata horren erdian galtzekoa. Adibidez, ikerketa batzuen arabera, papereko egunkariak irakurtzen pasatzen den batz besteko denbora 25-35 minutukoa da egunean. Egunkarien webguneak irakurtzeko batz besteko denbora, aldiz, 5 minutukoa da pertsonako eta egun bakoitzeko.

Jakintza eta informazioa lortzeko bideak ugariak dira, eskaintza biziki joria da; baina sailkatzen jakitea, sakontzeko astia hartzea eta hautuak egiteko gaitasuna dira lortu behar direnak, ez badugu azalean gelditu nahi. Aho biko ezpata izan daiteke Internet: jakintzak anitz aberasteko bidea bezala, eduki kantitatean itozteko eta bakoitzaren jakintza pobretzeko plaza bihur daiteke.



NOLA ALDATU DITU INTERNETEK GURE PROZESU KOGNITIBOAK?

AITZOL ELIZARAN MENDIZABAL. HUMANITATEETAN LIZENTZIATUA ETA BIGARREN HEZKUNTZAN IRAKASLE

ANA TELLETXEA KOXKOLIN. EUSKAL FILOLOGIAN LIZENTZIATUA ETA BIGARREN HEZKUNTZAN IRAKASLE

2015-10-14

Sareaz batera, teknologia berrien inposizioak eraldaketa ekarri dio aspaldi samar informazioaren gizartea den honi. Inoiz baino informazio gehiago dugu eskura, eta edonon, edonoiz, edozein zalantza argitzeko modua ekarri du Internetek. Izaki sozialak garen heinean, Internetek norbanakoarengan eragina sortzeaz gainera, elkarrekin harremanatzeko moduan ere ekarri du aldaketa, komunikazio prozesua aldatu da.

Esperientzia, pertzepzioa edo bestelako bideetatik lortzen den informazioa baloratuz eta sistematizatuz datuak asimilatu eta prozesatzeko gaitasunari deitzen zaio prozesu kognitiboa. Kognizioa da beraz, ezagutza garatzea ahalbidetzen duena. Prozesu horretan adimena, arreta, memoria eta hizkuntza dira tarteko, besteak beste, eta zentzu horretan, diziplinarteko aztergaia izan daiteke; lan konplexua, edonola ere. Oraingo honetan argazki orokor samarra egin dugu guk.

Hasteko eta behin, Internetek (eta horri hertsiki loturik teknologia berriek) nabarmen aldatu duen ahalmen bat memoria da, oroimena. Informazioa ez dugu gugan izan beharrik, Interneten dago, han eta hemen, eta hor; ez dugu zertan buruz ikasi, memorian gorde, landu eta behar bezala jabetu harekin. Dena delakoa sarean dagoen bitartean, biltegi handi horretan egon daitekeen artean, ez dugu zertan astirik eta energiarik gastatu horiek pilatzen (eta pilatu ekintzaren baitan ariketa asko dago interakzioan: irakurri edo entzun,

ulertu, jabetu, ikasi, gorde, gogoratu...). Jakinduria gugandik kanpo atera dugu; memoria biologikoari laguntzailea ezarri diogu, izan genitzakeen mugak zabaltzen lagundu diguna, bestalde. Aldaketa kualitatibo eta kuantitatiboa da hau, beraz. Informazioa bera barneratzea baino garrantzitsuagoa da orain informazioa eskuratzera nola iritsi gogoratzea; Sparrow, Liu eta Wegnerek Google effects on memory izena eman diote informazioa hatz puntetan izatearen ondorio kognitiboari.

Memoriaren ahalmena, bestalde, gizarteratzeko moduekin lotua dago nahi ala ez. Herri baten memoria, bizimoldeak, tradizioak, kantak, gertakizunak... joandako belaunaldietan ahoz kotasunari esker gorde eta transmititu dira, eta memoriak zentzu horretan, funtzio garrantzitsua izan du, oso. Gizarte baten batasuna, kohesioa, izaera eta nortasuna bermatu ditu memoriaren ahoz ahoko jaraunspen mota honek. Sustraiak izan da memoriaren oinordetza hori, eta gaur, komunikatzeko modu berrien ondorioz, memoriak ez du lan bera egiten, edo ez dago beharrik. Zerbait ahazteko arriskuaren aitzinean, gainera, sareak gogoratzen digu dena: bisitatutako atariak, gustuko gisa markatutako web guneak, urtebetetze datak, orain dela urtebete sare sozialetan zabalduetako argazkia... Beraz, bestelako oroimen bat praktikatzen dugu. Memoria libre eta kolektibo horrek, hala ere, estrategia kognitibo batzuk menperatzea eskatzen du, informazioa modu egokian prozesatzeko.

Informazio horrekiko arreta da, hortaz, bigarren gako bat. Internet zabaltzeak informazioa jasotzeko prozesua bera aldatu du, eta ondorioz, irakurritako hori barneratzeko modua, eta horrek uzten duen arrastoa ere aldatu dira. Eguneroko bizitzan, sarera denbora nahikoz konektatuta dagoen pertsonak, ikaragarriko informazio iturri pilara du sarbidea. Izan daitezke online egunkari edo albiste atariak, twitterreko etengabeko informazio emaria edo beste edozein formatutan iristen zaigun informazioa; honek, azken batean, nolabaiteko garbiketa egitera garamatza, eta azalean gelditze horrek, ez sakontzera.

Nahikoa atentzio jartzeko eta bi segundo baino gehiago hari eskaintzeko benetako interesa piztu beharra dauka zerbaitek gaur egun. Gehienetan, lerroburu hutsetan gelditzea da ohikoena, 8-10 lerro irakurri eta gainerako paragrafoetan datorren informazioa jakintzat edo interes txikikotzat hartzen ohi da. Berdin gertatzen da informazio hori ikus-entzunezko formatuan badator, minutua baino gehiago irauten badu, atzera egingo dugu, ez baitute jakin behar bezala gure atentzioa pizten.

Internetek azkartasuna eta bat-batekotasuna eman digu, etengabeko iraungitasuna, orain gertatzen denak du balioa, hori ezagutu behar da, eta bihar ez du baliorik izango. Informazioak bizitza-ziklo bat du. Horrek, halabeharrez,

asimilazio prozesua azkartzea eragin du, eta aipatu dugun bezala, informazioak interes berezia piztu ezean, zaku handiegian “galtzen” da.

Facebookeko horman, edo twitterreko denbora lerroan milaka albiste edo gertaera agertzen dira orduro, eta etengabe partekatzen dizkigute, baina egia esan, zalantzan jar daiteke zenbatek egingo duen partekatu duen horren irakurketa sakon eta kontzientea. Ez dago sakontasunik. Ezin ditugu irakurleak aspertu, irakurle tipologia berriak ez du astirik (gogorik, asmorik, ohiturarik, beharrik) asko irakurtzeko, eta beraz, titularrak eman behar dira nagusiki. Honek ekarri duena, da, beraz, ez direla fenomenoak, testuingurua, oinarri epistemologikoak, oro har, ezagutzen, izozmendiaren tontorra ezagutzearekin asebetetzen gara.

Honek, hala, pentsamendu magikoa bueltatu ote den susmarazten digu (bere kodigo eta moralkeria zabalduz): pentsamentuen sinplifikazioa, interpretazio esoterikoak, bat-bateko pentsamendua deitzen den prozesua, alegia, arretarik eskatzen ez duena, ideia batetik bestera eta arrazoi sendorik gabe salto egitera garamatzana. Oinarri enpiriko sendorik gabeko pentsamenduak interpretazio gaitasunari eragin dio. Einsteinek behinola esan bezala: “Informazioa ez da jakintza”; datuak izateaz gain, haiek interpretatzen jakin beharra dago.

Horrekin batera, gehituko dugu Internetek informazioaren fragmentazioa ekarri duela; informazioa sarean infinitua da, zatitua eta barreiatua dabil, ez du hasiera argirik, ez eta bukaera garbirik ere, eta jakintzaren corpus osoa oinarri zuen orain arteko hezkuntza modeloa alde batera gelditzen ari da. Komunikabideen esparrura mugatuz, ia dena leloetara bildu da; lerroburuak notizietan, leloak gai sozialetan, hizkuntza labur eta zuzena umore testuetan... askotan lehen begi kolpean har daitekeen adinako hitz kopurua da jasotzen dugun bakarra. José M. Cerezok iradokitzen zuen twitter informazio fragmentatuaren paradigma gisa datorrela, eta badu arrazoirik.

Edonola ere, ez dugu preseski negatibotzat hartzen Interneten eragin hau; joera berriei egokitzea izanen baita gakoa, erabilera kontziente batez, baina horri bukaeran helduko diogu.

Oroimena, arreta, informazioa jaso eta ulertzea... denak ere hizkuntzaren iragazkitik datozkigu edo darabiltzagu, ahalmen ororen lokailu da beraz, lengoia. Zalantzarik ez da etengabeko aldaketan bizi dela hizkuntza eta horretan sareak ere badu eraginik.

Joera bat nagusitu dela bistan da: edozein mahai-bueltan eztabaida sortzen delarik, egun, berehala jotzen dugu Internetera, telefonoa hartu eta

zalantzak argitzera. Ez diogu eztabaidaren arteari lehen bezainbesteko tarterik ematen; pentsatu, gogoratu, eztabaidatu, bestearen postura ulertu, arrazoitu, defendatu, alderatu, berbalizatu.. Erretorikan maisu izan gabe ere, informazio zehatza ez izateak Internet aurreko belaunaldietan eztabaidarako bidea ematen zuen, eta horrek, bai kognitiboki eta bai linguistikoki, aberastasun handia ekartzen zion hitz egiten zuenari, eta baita entzuleei ere; ariketa konplexua zegoen horren atzean.

Berez sareak aberastasun bat ekarri duela esan daiteke, hamaika tresna jartzen baitugu eskuragarri: hiztegiak, itzultzaileak, zuzentzaileak, estilo liburuak... (erromantikoen eskuetan bakarrik ikusiko dugu bi kiloko hiztegi fisikoa). Egin duguna da non dauden ikasi, eta behar dugun hartarako baliatu. Egun gehiago baloratzen baitugu, arestian aurreratu bezala (eta ondorioei begira gaude honezker) pertsona batek baliabideak behar bezala erabiltzea, dakien horri buruz asko jakitea baino.

Aipatu ditugun ahalmenak, egiaz, oso lotuta daude elkarrekin, eta denek elkar eragiten dute prozesu kognitiboan. Aipatutako horiez gain, dena dela, kontuan hartzekoak deritzagu norbanakoak dakartzan alde aurretiko ezagutza eta bizipenak, hauek ere ez bairik gabe modu ezberdinean eraginen baitute prozesuan. Norbere prestakuntzak, etxean eta kalean jasotakoak, irakurritakoak, entzundakoak, estudiatutakoak eta abarrek informazioari aurre egiteko modua definituko dute, arreta zeri eman, zer/nola prozesatu, ulertu, interpretatu eta baliatu.

Esan dezagun, bide batez, kognitiboki gaiak menperatzen ditugunaren antza ematea oso erraza dela, "postureo kognitiboa" zabaldua dagoela esan daiteke. Internetek nolabait esanda, filtroak ezabatu ditu, edonork idatz dezake edozein gairen gainean. Esan genezake, hartara, gutxiago pentsatzen dugula?

Egiaz, Internetek eskaintzen dituen aukerak itogarriak izan daitezkeela ezin ahaztu dugu ariketa hau egiten ari garela. Hain da zabala eskaintzen dena, asebate sentsazioarekin bizi baita gizartearen sektore bat (batez ere teknologiaren aroan jaio ez dena), eta, beraz, baliabideak izatea bezain garrantzitsua da haiek erabiltzen jakitea. Sobreinformazioak gizakiaren asimilazio gaitasunak gaindi ditzake, eta beraz, ohiko gaitasun kognitiboetan soilik gelditzeak zentzu txikia izan dezake egun.

Informazio horrek, a priori, ez digu ezagutza gehiago ematen, batez ere gai jakinen inguruan, baizik eta gai askoren azaleko ezagutza orokortuago bat. Ahalegin gutxiagorekin informazio gehiago lortzen dugu, hor dago kokka: ia bilatu gabe, informazio asko datorkigula eskura, baina hori kudeatzea da,

gure ustez, egungo erronka nagusia: zerk balio duen eta zertarako, eta hori maneiatu.

Galderari erantzunez, beraz, Internetek prozesu kognitiboa aldatu baino (izatez ere subjektiboegi eta zailegi izan baitaiteke konpetentzia orokor gisa behatzen eta neurtzen), esango genuke informazioaren maneia eta kudeaketa dela aldatu duena edo aldarazi duena. Informaziora ailegatzeko eta hura prozesatzeko modua eraldatu da, baina hori bere horretan ez da berritzailea, beste momentu historiko jakinetan ere izan da aldaketa prozesurik. Pentsamendu moduan eta funtzionamendu psikologikoan sortu da eraginik, kodigo berriak sortu diren neurrian, norbanakoari hainbat gaitasun eta abilezia eskatzen dizkio Interneten erabilerak.

Internetekin, eta noski IKTekin, informazioaren itsaso sakon eta anitz horretan igeri egiten dakienak eginen du aitzina. Abilidadea duenak. Egokitzapen kontua da, estrategiekin behar bezala jabetzea. “Let the strongest live, and the weakest die” zioen Darwinen legeak, hau da, ingurumenak eskatzen dionari hobeki egokitzen zaionak bizitzeko aukera handiagoa izango du; etengabeko aldaketan den munduan bizitzen egokitzea da ikastea. Funtzio kognitibo berriak garatzeko aukerak sortzen zaizkigu beraz Internetekin, eta hartara, paradigma berri horren ikuspegia garbi izatea garrantzizkoa da.



NOLA ALDATU DITU INTERNETEK GURE PROZESU KOGNITIBOAK?

XABIER KEREXETA ERRO. HISTORIALARIA, KULTUR KUDEATZAILEA ETA ONDARE MATERIAGABEAN ADITUA

2015-11-18

Internetek gure prozesu kognitiboak aldatu dituela ondorioztatzeko, lehenago baieztatu beharko genuke ezagutzen ditugula Internet iritsi arteko prozesuok. Historia ikasi dudala-eta, ahozko tradizioz jasotako ondare materiagabearen nondik norakoak interesatzen zaizkidala-eta, zilegi bekit datorrenari heldu aurretik iraganari erreparatzea. Bai ote? Ba al dakigu zer ikasten zuten eta nola barneratzen eta berenganatzen zituzten ikasitakoak gure aurrekoek?

Ez naiz ari araututako hezkuntzan ikasitakoaz. Oraintsu arte letratu gutxi batzuen formazio akademikora mugatu da hori. Ahotik belarrirako prozesu kognitiboak ere ezagutzen ditugu? Gainera, kontuan hartu behar dugu geurean prozesu kognitibo batzuk hizkuntza batean eta beste batzuk beste batean eman direla, eta hein handi batean euskaraz transmititutako ezagutzak eta balioak gutxietsi ahala gertatu dela euskararen galera historikoa. Euskaldun gazte jendearengan, apika, prozesua orain alderantzizkoa liteke: euskaraz jasotzen dute hezkuntza formala, eta erdaraz informala.

Baina hori, sinplekeria izateaz gain, ez da baliagarria lehen galderari ihardespena emateko: nola eratzen zen —Barandiaranen esapideari jarraiki— “mundua euskal herri-pentsaeran”? Non da giltzarria? “Sutondoan” —diote askok—, belaunaldi belaunaldi, hain zuzen, eta belaunaldi-jauzi horretan aitonek eta batik bat amonek eragin handia omen zuten haurrengan gauzarik sinestezinenak ere sinestarazteko prozesuan. Erdiko belaunaldiek, sasoiko

helduenek, prozesu kognitibo horietan parte-hartze handirik izan ez balute bezala. Hori ere ez ote den sinplekeria... transmititutako zeretan, eta nolakoetan, mendeetan zehar ia aldaketarik ez dela izan sinestea bezala.

Izan ere, ahozko tradizioaz jasotako prozesu kognitiboez ari garela, gutxienez bi atal hartu behar ditugu aintzat. Lehen da kontakizuna entzun, barneratu eta gero transmititzea, abaguneak hala eskatuta jendaurrean kontatuz, auskalo noraino modu kontzientean. Barandiaranek ederki zekien, informazioa biltzeko tenorean, ezin zela hurbildu informatzaileengana eta zuzenean galde-tu: *esan iezazkidazue dakizkizuen mitoak*. Lehenik eta behin, mito kontzeptua ez ziotelako ulertuko; baina ulertarazita ere, askotan ez zutelako asmatuko zer esan. Gaia hizpide bilakatu behar zen, haren inguruan solasean egon eta gero. Orain axioma bilakatutako “izena duen guztia omen da” delakoa ere, bere aldaera guztiekin, informatzaileak jada kuestionatzen hasitako zerbait azaltzeko modua zatekeen, uanean uneko errealitatera egokitzeko modua. Eta Barandiaranek “zer” asko jaso zuen, baina “nola” gutxi; alegia, informatzaileek berek oso gutxitan argituko zioteten non, noiz, zertan eta zer zela-eta ikasia eta irakatsia zuten kontatzen ari ziren hura.

Zaila bada ere, halako pentsamendua sortzeko eta zabaltzeko mekanismoez zer edo zer badakigu, eta gehiago ikas dezakegu. Askoz zailagoa da, ordea, aintzat hartu beharreko bigarren atala: jakitea nola hedatzen ziren kontakizun berberak Europa osoan barrena, eta bereziki Pirinioetako hainbat bazterretan, haranean haraneko hizkuntzez gaindi, hedatu ere. Ez naiz ari ipuinez, “beste asko bezala, bazen behin...” euskarazko formulak dioen bezala kontakizun ia unibertsalez, baizik eta mitoez, fisikoki leku hurbil batean finkatutako sinesmenez. Inoiz idatzi gabe, inoiz pulpitutik barreiatu gabe, elkarren berri batere jakin gabe, tokian tokiko toponimoetan kokatutako eta benetakotzat hartutako istorio harrigarriro berdinak topatzen ditugu, haien artean batzuetan ehunka kilometroko aldea egonagatik.

Badago lan pila egiteke, eta ez batere erraza, uler dezagun tradizional deitutako gizarteetan nola transmititzen ziren kontakizun mota horiek, hizkuntzen gaineratik ere antzekotasun miragarritz. Pirinioez gaindiko joan-etorri kulturalak ipar-hego ardatzetan irudikatu ohi ditugu, eta ez arrazoirik gabe. Baina... nola da posible amak madarikatu Ataungo neska Agaramundako leizean erori eta haren besoa etxe ondoko zubipean agertzea... eta Ribagorçako Esplugafredan amaginarrebak madarikatu eta berdin gertatzea hango neska bati? Non sortu zen kontakizuna, nondik nora eta nola zabaldu zen, noren ezpainetan? Nola da posible iturri ondoko neskatxa baten atseden hartzeko gonbitari Vallfogona de Ripollès-eko Plafalgars erraldoiak erantzutea Goierriko jentilak iturri ondoko alabari eman zion erantzun berbera, bi-biek zazpina zama gari sorbaldan zeramatzatela? Eta horrela, zientoka aurkitzen dira kointzidentziak. Argudia liteke funtsean Pirinioetako bizimodua berdintsua

zela bazter guztietan, eta beraz mitoak ere bai. Bai, baina horrek ez dizkigu argitzen piriniarren ahozko komunikazio sistemak, ez belaunaldien artekoak, ez eskualdeen artekoak.

Eta aspaldiko kontu zahar hauek guztiek zer ikusi behar dute Internetekin? Egia esan, nik ere uste dut gure prozesu kognitiboak aldatu dituela: esaterako, gaitasun mnemoteknikoen kaltetan datuak elkar gurutzatzeko eta bilaketak egiteko trebeziak gara ditzakegu. Dena den, badirudi besterik espero genuela, Internet berez egundokoa bai baina azken finean tresna bat baizik ez dela eta prozesu kognitiboen muina gu geu garela ahantzita. Urteko galderari egindako hausnarketetan behin baino gehiagotan agertu da beldur bera: arrazoa nagusitu beharrean, azalckerian, arinkerian, sineskerietan, inpresioetan, aurreiritzietan oinarritutako pentsamoldea sustatzen omen du Internetek. Agian, alderantziz planteatu beharko genuke: Internetek bultzatu du irrazionaltasuna, ala pentsamendu irrazionalak baliatu du tresna berria? Nik, nondik gatozen ikusita, bigarrenaren alde egingen nuke. Halako aukera ez baliatzea ere... Ez dela egin modu sistematiko eta antolatuan? Jakina, horixe baita zenbait prozesu kognitiboren ezaugarria: inkontzienteki jardutea, baina ez haatik programatutako ikasbide zientifikoak baino indar gutxiagoz.

“Bitasuna” aspaldiko kontua da, beraz. Aldea zertan datza? Bada, lehen bi pentsamendu motak ongi bereziak omen zeudela; gaur egun, aldiz, azti ez bagabiltza, ematen du nahas-mahas agertzen zaizkigula. Baina bada besterik: gaur egungo mundu hiperteknikatuan, pentsamendu “zaharra” gaitutua genuelakoan ez ote geunden, edo behinik behin gaitutua izan beharko genukeelakoan... Hori ere ez ote den ilustrazioaren ondoriozko positibismoaren mito bat, arrazoa nagusitu ahala munduak nahitaez “aurrera” egiten duelakoa...

Dagoeneko ez dugu sorginetan sinesten, eta pentsamolde mitikoaren azken adibidetzat jo genezake denok barre egiten diogun “bihurguneko neska”, jada klasiko moderno bihurtua. Baina ziur al gaude –gehienetan– naturaz gaituturik gabe egunero Interneten aurkitzen ditugun istorio ustez benetakoak ez dituztela jende askok prozesu kognitibo berberetz berenganatzen? Behiala sutondoan denetarik entzuten zen bezala, orain pantailan informatzen gara. Baina istorioak hain diferenteak al dira? Ondoko iturri edo leizean ez baina urrutiko eskualdeetan irudikatzen dira orain jende askoren gogoetan munduaren pertzepzioa elikatzen duten istorio franko. Egiaztatzeko modurik batere gabe, edo okerrago, gezurtaturik ere behin eta berriro sarean jira-biraka, “biral” bihurtuta. Idazten ari naizen une honetantxe,

Unibertsitatean ikasi eta irakaskuntzan diharduen euskaldun batek facebook-eko “Hechizos y conjuros” orriaren mezu hau birbidali dit, irudia eta gutzi: “Comparte a San Miguel Arcángel en tu muro y protégete contra todo mal”. Sikiera Aralarrekoa balitz!

Lehengo, oraingo eta ia-ia etorkizuneko jakintza zientifikoaren baliabideak geuregana ditzakegu: agiriak, liburuak, tesiak, estatistikak, pentsalarien gogoetak, metodoz bildutako datuak... Interneti esker inoiz baino eskuragarriago dugu jakinduria “objektiboa”. Baina klik baten distantzia baizik ez dugu sare sozialetara jo eta bertan topatzeko azken zurrumurrua, “legenda urbanoa”, aurreiritzi ideologikoz iragazitako azken albistea, filien eta (batez ere) fobien arabera geureganatua, gehienetan alde zurretik gai bati edo besteri buruz pentsatzen genuena berrets diezagun. Baliabide tekniko sofistikatuaren artean bizitzeak ez du berez pizten jakin-min zientifikoa, zentzu kritikoa hain gutxi! Ez da gauza berria: irratia eta telebista sekulako baliabideak izan dira –maiz nahita–, arrazoimena eta zientzia zabaltzeko baino areago, sentimenduak eta atxikimendu irrazionalak hedatzeko. XX. mendeko historiaren gertakizun ikargarri asko dira horren lekuko eta ondorio.

Ustez kontrakarrean dauden bi pentsamolde horiek elkarrengandik ondo-ondoan, eta hain zuzen zientifikotasuna garaile behar omen lukeen garaiotan “galtzaile” ikusita, gutxienez bi jokabide izan ditzakegu:

Bata, eskandalizatzea eta borrokatzen saiatzea, besteak beste eduki zientifiko gehiago sareratuz, edo besterik gabe etsitzea eta irrazionalkeriaren inposaketa madarikatuz, betiere pentsamendu logikoaren eta ilogikoaren arteko mugak argi daudela sinetsiz.

Bestea, pentsamolde “zaharrak” teknologia berrietara nola egokitzen diren eta nola eragiten diguten aztertzea; besteak beste, manipulaziorako eta propagandarako bide berriak hobeto ulertzeko.

Bide batez, bigarren aukera horrek lagun liezaguke iraganeko ahozko prozesu kognitibo arautu gabe baina eraginkor haiek eta beraz gure arbasoen pentsaera hobeki ulertzen.

www.kalegoi.com



CONFUCIO ON LINE

LUISA ETXENIKE. ESCRITORA

2015-11-25

Dijo Confucio que basta con observar los defectos de un hombre para conocer sus virtudes. La cita me parece muy apropiada para encabezar una reflexión sobre cómo determina Internet nuestros procesos cognitivos, porque la red es, en mi opinión, una tensión de virtudes y defectos; o, si se prefiere, una agitada convivencia de oportunidades y riesgos, de caminos que se abren y puertas que pueden cerrarse. Y esta tensión convivencial la voy a resumir en tres parejas de opuestos: exigencia vs conformismo; visión múltiple vs mirada única; confianza vs temeridad.

Internet es, sin duda, un aliado formidable de lo que llamaré la ambición de conocimiento. Nos proporciona un acceso exuberante a documentos escritos, registros audiovisuales, obras artísticas... Esa posibilidad de acceder a tantos contenidos alienta, a mi juicio, el deseo de hacerlo, de acercarnos a todo lo que la red pone a nuestra disposición. Se dice que querer es poder. Yo creo que Internet invierte de manera estimulante ese enunciado, convirtiéndolo en “poder es querer”. Querer más, querer en profundidad, no dejar de querer llegar más lejos en el descubrimiento y el conocimiento de nuevas materias.

Pero esa virtuosa ambición intelectual que Internet aviva, convive muy de cerca en la red con un vicio de desorientación o desvarío que puede llevar (y a muchos les lleva) a confundir, por ejemplo, consultar en google con saber; descargar un contenido con apropiárselo íntimamente, esto es, con asimilarlo de verdad. El principal enemigo de la profundidad y la exigencia que permite Internet son el conformismo y la superficialidad: pasar rápidamente por los temas, en lugar de detenerse en ellos; o archivar/acumular en el disco duro lugar de en la mente.

Otra de las virtudes de Internet es la de estimular la agilidad y la conectividad del pensamiento. Nos acostumbra a pensar/entender en mosaico, uniendo esto con lo otro, viajando sin complejo entre las disciplinas y las formas, multiplicando las perspectivas, mestizando los conocimientos. La red nos hace pensar en red, lo que no puede parecerme más fértil. Pero esta fertilidad también convive, como en el caso anterior, con un espejismo. Porque la omnipresencia de algunos motores de búsqueda, su capacidad cuasi monopolística de “posicionar” la información crea una falsa ilusión de anchura, de puertas abiertas de par en par, cuando en realidad esas puertas están, en muchos casos, simplemente entornadas; cuando hay más filtros, dirigismos y “favoritismos” de los que la apariencias dejan imaginar. Internet es, en ese sentido, una oportunidad pero también una responsabilidad de libertad: expresarla, reconocerla, defenderla.

Y termino con la confianza, porque Internet nos anima, justificadamente, a pensar que lo que necesitamos para nuestro trabajo, nuestras investigaciones o simplemente nuestro crecimiento personal, está ahí mismo, al alcance de nuestra búsqueda. Pero esa confianza no debe convertirse en temeridad. Esa temeridad que consiste de dar por buena cualquier cosa que nos devuelve la pantalla, por muy bien envuelta que esté en un diseño “pro”. Internet exige desarrollar criterios, herramientas y metodologías de verificación y cotejo de las informaciones que nos proporciona; integrar de manera constante, o en modo automático, no diré que desconfianza, pero sí una forma de sabia cautela.

Y hablando de sabios, ¿es verdaderamente de Confucio la frase que citaba al principio? Si acudimos a Internet la encontraremos reproducida, a su nombre, infinidad de veces, en webs y blogs de muy distinta naturaleza. Pero, ¿podemos estar seguros de que esa sentencia pertenece verdaderamente al filósofo chino o de que esas son sus palabras exactas; de que no se trata de un error de atribución o de traducción o de interpretación monstruosamente agigantado por las capacidades multiplicadoras de la red?

Decía al comienzo que veo Internet es una agitada convivencia entre contrarios. Concluyo definiéndola también como la gozosa oportunidad de un vecindario, mucho más pacífico, entre lo que allí se difunde y lo que nos llega por cauces más tradicionales. En el caso de Confucio, por ejemplo, el maridaje perfecto de su versión on line con la edición impresa de su pensamiento. De *Los cuatro libros*, sin ir más lejos.



¡CÓMO HEMOS CAMBIADO!

EDUARDO MADINAVEITIA. MATEMÁTICO. INVESTIGADOR DE MEDIOS. VASCO DIGITAL EN MADRID

2015-12-09

Los Medios y la Publicidad en la era de Internet

Los anuncios por palabras eran los que garantizaban la independencia de los periódicos, le oí decir hace unos días al periodista Miguel Ángel Aguilar, en una charla en la que analizaba las dificultades de su nuevo proyecto, el periódico semanal Ahora.

Hace muchos años José María Casero, que fue mi jefe en Zenith Media y presidió varios años la AIMC (Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación) repetía una idea similar: *la publicidad es el garante de la independencia de los medios.*

Si un medio se puede autofinanciar con las ventas y la publicidad, estará mucho más ajeno a las injerencias de los políticos que si depende de las subvenciones o de otro tipo de ayudas.

Pero un gran anunciante puede causar un enorme agujero si retira de un medio su presupuesto publicitario. Eso impediría al medio tratar los temas que perjudicaran a ese anunciante. De ahí la defensa por parte de Aguilar de la pequeña publicidad: miles de pequeños anunciantes no podrían ponerse de acuerdo para perjudicar a un medio.

Pero, con el surgimiento de Craigslist e iniciativas similares la pequeña publicidad desapareció de los medios.

¿O no?

En el último informe del **Grupo ZenithOptimedia** sobre los mayores medios y grupos de medios en el mundo, las primeras posiciones las ocupan **Google** y **Facebook**, los nuevos reyes de la pequeña publicidad, los que también han sustituido a las clásicas páginas amarillas.

Internet lo ha cambiado todo. Seguramente es arriesgado decir que los mayores cambios se han producido en el mundo de la publicidad, pero hay pocos aspectos en los que ese cambio haya sido más rápido.

La publicidad llegó muy pronto a Internet. Se considera que nace en 1994 con un *banner* de la empresa de telecomunicaciones **AT&T** en la revista **Hotwired**. Ya en ese momento introdujo la que iba a ser una de sus grandes aportaciones: la interactividad.

Así que podemos analizar más de veinte años de cambios producidos en los medios y en la publicidad gracias, o debido a, Internet.

Los Diarios vieron muy pronto en Internet una oportunidad para llegar por diferentes caminos a sus lectores potenciales. Y ahí comienza uno de los grandes problemas. Es lo que yo he llamado en alguna ocasión "*el error Internet*": inicialmente los diarios volcaban en el nuevo soporte la versión digital del mismo diario en papel; incluso con la misma publicidad. Y como la audiencia que añadían no era mucha, decidieron no cobrar por ella: la regalaron.

Como la World Wide Web es mundial se podía ganar audiencia en todo el mundo; algo fantástico para los medios en lengua inglesa o española. Se trataba de acumular grandes audiencias para entonces venderlas, ya a buen precio, a los anunciantes, que hasta entonces las buscaban en Televisión.

Pero mantener en Internet la versión editada en papel no tenía sentido si la tecnología permitía actualizarla permanentemente. Así, los medios en Internet empezaron a ser más interesantes que su versión en papel. La tecnología permitía también enviar la publicidad personalizada o al menos, en los primeros tiempos, enviar publicidades distintas a distintas personas, o a la misma si entraba varias veces en el mismo sitio.

Eso, sin duda una ventaja, complica cualquier tipo de control y facilita el fraude, uno de los grandes problemas de la publicidad en Internet.

Antes de la llegada de Internet los anunciantes, al menos los grandes, buscaban dos cosas en sus campañas: **cobertura** (llegar al mayor porcentaje posible del público al que se dirigían) y **frecuencia** (llegar el número preciso de

veces para ser recordado y, en su caso, inducir a la compra). Generar recuerdo de marca es el objetivo de una gran parte de las campañas publicitarias.

La Televisión sobre todo, pero también los grandes Diarios, las Revistas, la Radio e incluso el Cine y la publicidad Exterior proporcionaban la posibilidad de conseguir grandes coberturas. Alcanzar las frecuencias adecuadas *sólo* era cuestión de dinero y de una buena planificación.

Con la llegada de Internet cambió todo. Lo importante no era ya generar recuerdo sino conseguir clics, que las personas que veían el anuncio pincharan sobre él y se dirigieran al sitio, la página web, del anunciante. El negocio publicitario cambió, al menos en su parte digital: se empezó a pagar por los clics conseguidos. Al principio el efecto novedad hacía que mucha gente pinchara en los anuncios, pese a que eran muy elementales, pero, como se podía esperar, pronto las cosas empezaron a cambiar: la ratio de clic trough (la proporción entre las personas que veían un anuncio y las que interactuaban con él) cayó drásticamente.

La búsqueda del clic, de la reacción inmediata, potenció el cortoplacismo, que antes sólo dominaba en los anunciantes de respuesta directa. La visión a largo plazo y las políticas de creación de marca sufrieron.

Además en Internet todo va marcado con etiquetas (*tags*, pequeños códigos que identifican cada unidad de contenido o de publicidad) y deja huella de su paso por los diferentes sitios (con las *cookies*, pequeños ficheros que se instalan en los dispositivos desde los que se navega. Tienen diferentes utilidades). Esto hace posible reproducir toda la navegación: desde dónde se ha llegado a un sitio y a dónde se va al abandonarlo. En función de esa información se puede servir una publicidad más adecuada: si se ha buscado un viaje a París se recibirá publicidad de hoteles, restaurantes o tiendas de esa ciudad, de intérpretes de francés o sugerencias de excursiones por los alrededores.

Aquí llegó también la gran promesa: *en Internet todo se puede medir*. Y es verdad; pero sólo los que nos dedicamos a la medición de los medios somos conscientes de las dificultades que esa aparente medición universal trajo consigo. ¡Es tan fácil generar robots que imiten el comportamiento humano y se dediquen a producir falsos clics!

Nunca se habían conocido mejor los efectos inmediatos de la publicidad propia...pero tampoco nunca se había conocido peor la actividad de los competidores.

El gran problema que trajo Internet a los medios es la sensación generalizada de que **todo** lo que se recibe por la red es, y debe ser, **gratis**. Algunos

medios que han intentado establecer muros de pago han visto cómo su audiencia caía fulminantemente y perdían en publicidad (pese a su bajo precio) mucho más de lo poco que ingresaban por el pago.

El dinero que los medios perdían al caer sus ventas, tanto de ejemplares como de publicidad en papel, no llegaba, ni en una mínima proporción, a las versiones en Internet: los lectores no están dispuestos a pagar y la publicidad es muy barata (recordemos que al principio se regaló y es muy difícil cobrar mucho por algo que antes se ofrecía gratis). Así, aunque los costes de producción de un medio en Internet son mucho menores que en su versión analógica, los números no salen. Hay muy pocos medios rentables en Internet.

En los medios impresos que existían antes de Internet mientras el grueso de las audiencias es digital, la mayor parte de los ingresos (mucho menores que los que tenían hace unos años) siguen procediendo del papel.

Por cuestiones técnicas la Radio, la Televisión y la publicidad Exterior han llegado algo después a la distribución por Internet. Los cambios están ahora en una fase casi inicial. Pero la revolución que se espera es también importante.

La audiencia de Televisión convencional (la que se ve en el televisor de casa simultáneamente a la emisión por una cadena) siguió creciendo hasta el año 2012 y desde entonces baja muy lentamente para la población general, pero bastante más rápido entre los jóvenes, que dedican una parte importante de su tiempo a ver contenidos audiovisuales en otros dispositivos, en otros momentos y en muchos casos no emitidos por cadenas de televisión. Y si en la televisión tradicional era fácil huir de la publicidad utilizando el mando a distancia, en Internet hay una oferta infinita a sólo un clic de distancia. Pocos internautas aguantan más de unos segundos de publicidad antes de dirigirse a otro sitio. El problema financiero de las nuevas ofertas ya se intuye.

Esto se pretende combatir con lo que se ha dado en llamar *publicidad nativa*: contenidos de interés proporcionados por las marcas. Algo muy parecido a los contenidos patrocinados conocidos desde hace mucho tiempo (las *soap operas* de **Procter&Gamble** desde los años 20 del siglo pasado, *La ruleta de la fortuna* o *El precio justo*, que todos conocemos).

El futuro de la Radio es digital, pero digital por Internet. Otros intentos como el **DAB** (*Digital Audio Broadcasting*) han fracasado en casi todo el mundo. Eso quiere decir publicidad muy personalizada para audiencias pequeñas en sitios muy especializados. Como las barreras de entrada son ya muy pequeñas las ofertas se multiplican, pero son muy pocos los casos que consiguen audiencias de tamaño considerable, atractivas para los anunciantes.

La digitalización también llega a las calles. Se van generalizando las pantallas en las que podemos ver anuncios estáticos, pero también en movimiento, que cambian de creatividad o de marca cada pocos segundos y que pueden variar en función de la actualidad.

Internet lo ha cambiado todo: el sistema como se producen los anuncios, la manera como se envían desde la agencia a los medios (o directamente a los consumidores): ya no hay mensajeros en el proceso, la financiación de los medios y, sobre todo, la relación de las personas con la información de actualidad y con las marcas. Ha cambiado y lo sigue haciendo cada día.

En algún sentido, la *publicidad* ha perdido su esencia (ser pública, para todos) y se ha convertido en *privacidad* (personalizada, para ti); o al menos ha iniciado ese camino. Con todo lo que eso tiene de bueno...y de malo.

Más de 2.500 años después, hemos vuelto a Heráclito: Lo único permanente es el cambio.



NOLA ALDATU DITU INTERNETEK GURE PROZESU KOGNITIBOAK?

PRUDEN GARTZIA. EUSKALTZAIN URGAZLEA

2015-12-16

Erantzuna: beti pantaila bati begira jarri gaitu, eta kitto.

Alegia, Internet aurretik ere baziren ordenagailuak; tresna astunak eta traketsak ziren orduan, baina agian, denboraren poderioz, arinduko ziren, gaur duten tamaina eta diseinua izan arte. Ez dakigu, baina pentsa dezagun baietz.

Baina Internetek ezaugarri berri bat ekarri zuen: Internet gabe ezinezkoa izango zen gaur egun edonoren esku, bere etxean, edozein ordutan, bere esku daukan informazio masa ikaragarria izatea. Pantailan, etxeko ordenagailuaren pantailan.

Adibide erraz bat: galdera bera irakurri eta nire buruari galdetu diot zer arraio ote den “prozesu kognitiboa”. Duela zenbait urte, ez nuen erraz izango galderari erantzutea. Etxean, onenean, entziklopediaren bat izango nuen, ez oso eguneratua apika, eta hantxe bildutako informazio guztia oso mugatua izango zen ziur aski. Hortik aurrera, hurrengo egunean biblioteka batera joan (handia edo espezializatua, jakina) eta liburu artean bilatzen hasi. Gaur egun hamar minutu aski dira pantailan erantzun oso zehatzak lortzeko eta, horretaz gain, gaian hilabete batez (gutxienez!) sakontzeko beste informazio kopiatzea. Aski da klikklikklik kateari segitzea. Aldaketa erabatekoa da, eta Interneti zor zaio, ordenagailuari beste (hots, ordenagailua Interneten aurrebaldintza da, baina berak bakarrik ez dakar aldaketarik).

Hortaz gain, jakina, komunikazioa dugu. Horretan ere ordenagailu pantailari (edo ordenagailu-txikiak diren smartphone pantailari) begira jarri gaitu, iaia edozertarako. Nola komunikatzen ginen lehen, nola orain... datu bakarra ere:

informazio masa ikaragarria transmititzen diogu elkarri, lanetik, etxetik edo tabernatik, edozein momentutan, modu indibidual zein kolektiboan, formatu oso desberdinetan.

Kasu guztietan Internetek pantaila bati begira jarri gaitu, horra auzia.

Betirako? Iraungo ote dute beste komunikazio formek, paperezko liburu eta aldizkariena barne? Ala pantailak guztia irentsiko dute?

Logikoa dirudi pentsatzea tamaina horretako aldaketa kuantitatiboak (informazio masa ikaragarria jasotzen eta transmititzen dugu orain, oso erraz eta etengabe) baita ere aldaketa kualitatiboak ekarriko dituela. Aspaldiko axioma filosofikoa da: aldaketa kuantitatiboek, lehenago edo geroago, aldaketa kualitatiboak dakarte. Nolakoak? Egia da, informazioa bezala, gure gogoa zatitu eta fragmentatuko zaigula, gure “prozesu kognitiboak” guztiz itzulipurdikatu arte?

Batek daki.

Edonola ere, Stanley Kubricken pelikula ospetsu hartako tximinoak bezala, agian pantailara begiratzeak guztiz aldatuko gaitu betirako, hala nola aldatu ziren tximino haiek, tximino izatetik gizaki izatera pasatuz, harri zapal beltz handi bati begira. Geu ere, pantailari begira, berdin. Eta, hartara, gizaki izateari utziko diogu, apika, supergizaki bihurtuz.



¿CÓMO ESTÁ CAMBIANDO INTERNET NUESTROS PROCESOS COGNITIVOS?

JUANJO ÁLVAREZ. CATEDRÁTICO DE DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO DE LA UPV/EHU

2015-12-23

Internet contiene y aporta datos más allá de toda frontera de espacio y tiempo: todo está disponible, siempre y en cualquier lugar: vivimos inundados, desbordados de información pero con déficits de conocimiento.

Tecnología y formación, Internet y conocimiento, son binomios posmodernos que no deben hacernos olvidar que casi todo el mundo puede tener a su alcance la tecnología, pero la clave sigue siendo gestar un buen modelo educativo. Cegarnos por la efervescencia de la inmediatez que ofrece Internet hace que seamos una sociedad saturada de información y que olvida sus valores, una sociedad que ensalza la tecnología y muestra analfabetismo en valores cívicos, una extraña combinación de egoísmo y de gregarismo.

Como indica Ignacio Ramonet, la dimensión geopolítica que representa Internet es brutal: la comunicación y la información de ella extraída es hoy día una materia prima estratégica; el control de Internet otorga al poder que lo ejerce una ventaja estratégica decisiva. Si nos remontamos al pasado y buscamos analogías, cabe recordar que en el siglo XIX Inglaterra dominó el mundo gracias al control de las vías de navegación planetarias, ésas que hoy representa esta gran red de redes que supone el universo Internet.

Nuestra manera de acercarnos a la realidad cambia debido a Internet: brinda muchas ventajas, sin duda, pero percibo que acelera nuestro proceso de asimilación de forma superficial, que desplaza a favor de la actualidad sumarial todo lo que requiera sumergirse en la lectura calmada y en el análisis de los medios escritos, y que aunque no deba estar reñido, por supuesto,

con una investigación de calidad muchas veces sacrifica en el altar de la productividad (hay una hipertrofia de publicaciones científicas) el valor de la originalidad científica.

Reclamamos la “digestión” inmediata de cualquier acontecimiento social, convertimos el conocimiento en un producto más de la sociedad hiperconsumista, e internet nos brinda esa inmediatez a golpe de click. Bien utilizado es una herramienta social capaz de movilizar recursos humanos a una velocidad descomunal, pero conlleva el riesgo derivado de un cierto declive de la socialización cotidiana.

La “galaxia” internet nos ofrece millones de sitios, miles de millones de páginas, un universo mediático que está transformando, por ejemplo, la política en espectáculo, y que introduce una lógica del mercado, que nos hace demasiadas veces abandonar, como señaló Gilles Lipovetsky, la reflexión en beneficio de la emoción, la teoría y la abstracción en beneficio de la utilidad práctica.

Como brillantemente señala D. Pennac, las palabras pueden ser sustancia sin contenido cuando nos piden que las consideremos mero objeto de conocimiento. Como todo, Internet no debe ni demonizarse ni ser sacralizado. Facilita nuestro acceso a datos, democratiza el conocimiento pero no debe anular nuestra capacidad de análisis ni la necesidad de tomar tiempo y distancia para dejar que la lectura destile su poso de reflexión, la única forma de ser conscientes de lo poco que sabemos. La omnisciencia que ofrece Internet es hueca, no debemos nublar nuestra capacidad de reflexión.



NOLA ALDATU DITU INTERNETEK GURE PROZESU KOGNITIBOAK?

IÑAKI DORRONSORO PLAZAOLA. EUSKO IKASKUNTZAKO LEHENDAKARIA

2015-12-30

ZER EGITEN ARI DA INTERNET GURE INTELEKTUAL ESTILOAREKIN?

IKTen garapen harrigarriak eragindako ekonomia berriak, orain arte atzeman gabeko eraldaketa eszenarioak ireki ditu sistema kapitalistaren antolakuntza eta kulturaren. Era berri hau oraindik zikloaren lehen urratsetan aurkitzen da baina jada arrisku batzuen zantzuak geroz eta akademiko, intelektual eta produktu digital, —bereziki Internet erabiltzaile gehiago— fenomeno berri hau arretaz jarraitu eta aztertzen hasi dira.

Orain dela gutxi arte, teknologia gizakion bizitza kalitatea aberasteagatik goretsia izan da baina gaur pobretzearen errua leporatzen zaio. Interneten inguruan ere, era askotako korrante kritiko sendoak azaldu zaigu azken urte hauetan.

Interneten eraginak alderdi asko dauzka eta gehienak ez materialak dira. Idazpuruko galdera alderdi limuri baino funtsezkoetako bat da. Gizabanako baten estilo intelektuala errealitateari begiratzeko eta ulertzeko modu bat bakarrik ez da, baizik eta munduan bizitzeko era baten zutabe bat ere bai.

Lehenengo, kontzeptua bera zer den argitzen saiatuko naiz, gero teknologia eta gizartearen eboluzioari begiradaxo bat emango diot eta azkenik, zuzenean eskuartean daukagun galderari erantzuten saiatuko naiz.

Buru-lanerako moldaketa (intelektual estiloa)

Nola ulertzen dugu “buru-lanerako moldaera” edo “intelektual estiloa”?

Hausnarketaren zentzuan, gauza bat, datu bat, gertakizun bat, zehatz edo berriz kontuan hartzeko modu bat izan daiteke. **Estiloa** berriz, jarduteko modu, era, itxura, erabilera, ohitura, moda, mota edo metodoa bezala ulertu dezakegu.

Intelektuala hitzak adimenari ere dagokio eta **adimenak** ezagutza edo ulertze prozesua adierazi nahi du.

“Intelektual estilo” kontzeptuaren arrastoaren atzetik **zientziaren** eremura jotzen badugu, itxuraz elkartezin diziplina, paradigma eta ikuspegi ezberdinen arteko gatazkarekin topo egingo dugu. Orokorrean, zatikatze honek ideologia baten trinkotasun eta koherentzia ezaren usaina, eta zientzia ideologiarekin nahastuta ote dagoen susmoa ekartzen digu. “Hausnarketa” ideiari heltzerakoan ere hainbat **pentamolde eskola ezberdin** aurkituko ditugu.

1995ean argitaratutako lantxo batean **Johan Galtungek** lau “estilo intelektual” nagusi proposatzen zituen: **saxoia**, **teutoia**, **galiarra** eta **nipondarra**. Mundu guztian zehar erreparatutako intelektual giro ezberdinen kontakizun bat bezala aurkeztu zuen idazlan hori.

Intelektualak zer egiten duten galdetzerakoan **bost dimentsiotan** banatu zuen zeregin hori. Funtsean, bere egitekoa errealitatea nolakoa den **deskribatu** eta nolakoa den **ulertzea** izango litzateke. Ohiko metodologia eskuliburuen lengoaian, alde batetik **datu bilketa**, **prozesatze** eta **analisi**, bestaldetik **teoriaren** eta **kontzeptuen eraketa** izango litzateke. Dударik gabe, aztarnak edo inpresioak prozesatzen ditugu ahozko eta idatzizko adierazpenak lortzeko. Badakigu baita bi alde horiek elkar-erlazionatuta daudela eta batak eragina duela bestean. Aurreratuko naiz gaur egungo **utopia zibernetiko** edo teknologikoaren ametsetako bat, egiteko guzti hau hein handi batean **makina automatikoak egingo dutela** sinestea dela esateko.

Baina, intelektual gaitasunak hortik haratago doaz noski. Beste dimentsio bat ere bada, Galtung-ek **paradigma analisis** deitzen diona: norberak egiten duenaren oinarri, zimendu eta funtsaren azterketa, norberaren ekimen intelektual eraketaren esplorazioa, norberaren jite eta muga subjektiboak ikusten saiatzea norberaren “estilo intelektualaren” inguruko gogoeta.

Laugarrenik, intelektual guztiak beraien denbora zati handi bat **besteek egiten dutena aztertzen**, **kritikatzen** edo bereganatzen ematen dute, denak beste intelektual batzuetaz liluraturik egon ohi dira. Intelektual komunitateak sortu eta desegiten dira.

Azkenik, orain arte aipatu ditugun buru-lan horiek beraien artean egiten dituzte. Intelektual komunitateak nahiko endogamikoak izan ohi dira, baina beste gauza gehiago ere egiten dituzte: beraien kideak ez diren pertsonetara iritsi, **pedagogia** egiteko edo proposamenak **zabaltzeko** interesa daukatelako. Bakoitzaren jarduera intelektualean oinarritzen diren **eraldatze ekintzetan** —erabakiak hartzerakoan, preskripzioak eratzerakoan eta konponbideak bilatzerakoan— interesatuak egon daitezke baita ere. Proposizio eta teoria produktiotik haratago, arazoen soluzioak eta gomendioak ere sortzen dituzte, ekintza baliagarrien eragile izanez.

Oraintxe bertan, **intelektualen kideek ez direnak** aipatzerakoan aprobeztatuko naiz, gizon eta emakumeok ere gure eguneroko bizitzan, bakoitza bere komunitate edo harreman sareetan, berezko intelektual estiloarekin —errealitatea ulertzeko, arazoen irtenbideak aurkitzeko, erabakiak hartzeko eta herrigintzan era aktiboan partehartzeko— aktibitate intelektualak gauzatzen aritzen garela esateko.

Azken dimentsio honek alde kritiko eta pragmatiko bat gehitzen dio jarduera intelektualari eta badirudi lau estiloetan egon daitekeen edo ez daitekeen aspektu bat dela. Esate baterako ez dela estilo bat bestearekiko bereizteko ezaugarri baliagarri bat.

Lehen lau dimentsioen konbinatoriak **hamasei estilo ezberdin** ematen dizkigu. Horietatik, gauzak erraztu nahian, goian aipatutako lauak hautatzen ditu Galtunek. Hamasei estilo horien artean bi muturrekoak —**ideala** eta **pattala**— kanpoan uzten ditu. Ideala lau dimentsioak ondo garatuak dituena, existitzen ez dena, eta “pattala”, denetan ahula, ia **estilo intelektual formal bat izatera iristen ez dena**. Intelektual estilo “pattal” hau arreta handiz hartuko dugu kontsumo-gizartean estilo hau zabaltzen aritu delako, eta Internetek zabaltze hori bizkortu egiten ote duen susmoa daukagulako.

Lau estilo hauetan, nola lantzen da **errealitatearen deskribapena**? Eta **errealitatearen zergatiak** —**ulermena, teoriaren eraketa**— nola eraikitzen dira?

- **Estilo saxoia** deskribapen maila honetan oso sendoa da. Saxoientzat ezer izkutatu gabe, informazio iturri guztiak zehazki miatzea eta datu edo gertakizun guztiak biltzea, egia eta erabakia eraikitzearen funtsezko irizpideak dira. Sinesmenak eta ideiak “estilo” honetan besteetan baino gutxiago sartzen dira tartean. Baina ez da hain sendoa teoria eraketan. Esan daiteke, beraien iritzian, intelektual komunitateetan datuak batu egiten dutela, eta teoriak berriz banatu egiten dutela. Mota guztietako datuak eta xehetasun barietate harrigarriak eskaintzeko izugarritzko trebetasun eta adorea egatik ezagutuak eta errespetatuak izan dira.

- **Estilo teutoi** edo **galiarrantzako** teoria eraikitzea —errealitatea ulertzea— da intelektual jardueraren muina. Teoria garatze hori datu-base batean noizbehinkako ainguraketekin hitzen kateatze koherentea bat da. Datuen zeregina egiaztatzea baino gehiago argitzea izango litzateke intelektualaren lana. Hauentzako, izan litekeen errealitatea, errealitate enpirikoa baino errealagoa izan daiteke. Teutoiak dedukziora puru baten bitartez piramide teorikoak eraikitzen maisuak dira. Matematikak honetan oinarritzen dira, beraz matematikazioak teutoi estilo baterantz eragin dezake intelektualak, eta orokorrean gizakiak ere. Horrela, teutoia premisa eta dedukzio-estrakturaren mendeko bihurtzen da.

Baina **galiarrantzako** teoria eraikitzea oso ezberdina da. Datu-base batean noizbehinkako ainguraketekin hitzen kateatze koherente bat, baina ez derrigorrean deduktiboa. Hitzak zerbait gehiago konotatzen dute, uste sendoak bideratzen dituzte, piramide teutoi baten estruktura logikoa baino gehiago halako kalitatezko artelan semantikoaren konbentzitze ahalmena. Ahalmen hori inplikazioan baino gehiago dotorezian, estilo eder eta trebe bat menderatzean jartzen da. Itxura estetikoa, oreka eta simetria garrantzitsuak dira.

Askoz ere zailagoa da piramide teoriko teutoi bat zorrotasun osoarekin eraikitzea edo galiar teoria bat artistikoki behar den bezala elikatzea, estilo saxoi proposamen bat ondo dokumentatzeko behar den trebezia abian jartzea baino. Ñabardura guztiak ez galtzarren saxoiak nahiago du paisaian elkartzen diren lurzorutik bost zentimetro baino gehiago altxatzen den piramiderik gabeko piramide teori txiki multzo bat lantzea.

Teutoiak dotoreziaren gaineratik zorrotasuna nahi izaten du, galiarraren xedea berriz dotoretasuna izanik. Artista izanez gain galiarra elitistagoa da.

- **Nipondar estiloan** beharbada ez dago teoria lantze askorik, saxoian baino askoz gehiago ez behintzat. Teoriaren anbiguotasun eza eta zehaztasuna batera-ezinak dira oinarritzko ikuspegi hindu, budista eta taoistarekin. Orokorki Mendebaldeko eta bereziki teutoi estiloaren jardute intelektualaren zorrotasun eta atomismoaren aurka militatzen dute. Nahiago dute lausotasuna eta arrazoiketaren izaera zirkularra. Dударik gabeko adierazpen garbiak apaltasun-ezaren itxura ematen diete. Nipondarrak ikuspegi holistiko, dialektiko eta sistemikoagoak eskatzen dituzte. Hitz jarioan errealitatearen jakituriazko zentzu sakona ezkututzen da.

- **Estilo “pattalean”** datu bilketa eskasa, azaleko datu trataera azkarra eta kontzeptualizazio arina, uste arin eta aldakorretan azaltzen dena. Hemendik eta handik mokokatutako iritzi eta datuekin jarduten dira.

Galtung-en bostgarren dimentsioa, “paradigma analisia”, *Phil Johnson* eta *Joanne Duberley* beste modu batera adieraziko lukete: *a reflexive understanding of our own epistemological commitments as they engage with society in undertaking empirical research for theses and dissertations*”.

Zientziaren filosofiaren eremuan sartzen gara eta **estilo zientifikoak** —*styles of scientific thinking*— ezberdinak ere badaudela konturatzen gara. Nola antolatzen ditugun galdera partikularrak, nola balioztatzen ditugun ikerketa metodologia ezberdinen egokitasuna eta garrantzia, nola balioztatzen ditugun ikerketaren emaitzak, norberaren azpiko konpromiso epistemologikoa adierazten dute. Nahiz eta askotan “paradigma” hori norberarentzako ere atzemanik gabe egon, gaiak ulerkor bihurtzerakoan eragin handia duen ulertze-aurreko funtsezko joerak seinalatzen ditu. Mendebaldeko ikuspuntu epistemologikoak baliozko ezagutza —esplikazioa eta ulermena— eskuratzeko modu bat planteatzen du.

Aipatutako bi irakasleek bi dimentsioen arabera zazpi estilo zientifiko edo “paradigma” bereizten dituzte: **positibismoa, positibismo logikoa, teoria kritikoa, errealismo kritikoa, pragmatismoa, konbentzionalismoa** eta **postmodernismoa**.

Ez naiz saiaturiko zehaztasunetan sartzen. Bakarrik bi hitz **postmodernismoaren** inguruan. 1980ean anbibalentzia eta indeterminazioan enfasia jartzen zuten era askotako ikusmolde azaldu ziren. Beraien ikusmoldearen ezaugarri batzuen artean ondorengo hauek azpimarratuko ditut: Ulertu eta esplikatzeko bide ezberdin bezain errealitate ezberdin daudela, ezagutza eta egia izate linguistikoak besterik ez direla, lengoaiak ezin duela gizakiz kanpo dagoen errealitatea irudikatu, alderantziz positibisten kanpoko errealitate independente hori sortu egiten duela eta errealitatean berehalako murgiltzea ilusio bat besterik ez dela.

Bai Galtung soziologo eta matematikaria, bai zientziaren filosofia alde batera utzi eta eman dezagun begiradaxo bat psikologia eta heziketa eremuan jarduten duten zientzialari eta profesionalen ikuspegiari. Ez alferrik, belaunaldi gazteenekin, “natibo digitalak” deitzen dizkiegun horiekin, digital aro honetan gure eskoletan aurrekaririk gabeko esperimentuak egiten ari garelako.

Lehenengo irudipena **psikologia teoriak** —**heziketan erabiltzen direnak** ere bai— ugaltze joera garbia dutela. Zientzia-komunitate honen kontzeptuak ugaritzeko gaitasuna harrigarria da. Literaturan, askotan **intelektual estiloa**

baino gehiago postulatu dira beste eraikin teoriko batzuk: **ikasteko estiloa**, **adimen estiloa**, **ulertze estiloa** eta **pentsatze estiloa**. Gehitu dezakegu baita gaur egun oso zabalduak dauden hitz berri asko: **emozio-adimena**, **askotariko adimenak**, **visible thinking**, **gogoeta ohiturak**, **ikaste hibridoa**, **garuneko ezkerreko hemisferioa**, **eskubikoa**, **learning organization**, **learning society**, eta abar.

Adibide bat bezala bakarrik aipatuko ditut, **Hayes** eta **Allinson**ek 1994ean “adimen estiloarentzako” bakarrik 22 dimentsio desberdin identifikatzen zituztela, eta 1999an, **Armstrong**ek berriz 54. Orduan ez harritu “estilo-label” mordo bat aurkitzea.

“Ikasteko estilo” hitzaren azpian ere label asko kokatu dira: **irakaste hautapena**, ikasteko gogoia, ikasteko hautapena, ikasketa prozesua, ikasteko modua eta **erabakitze estiloa** beste batzuen artean.

Definizioaren aldetik “ikasteko estiloak” eta **estilo kognitiboak** oso berdintsuak dira bien artean. Azken hauek gizabanako baten informazioa prozesatzeko erregularatasunak islatzen dituzten pertzepzio, oroimen, pentsatze eta zentzu-emateko modu berezkoak dira. **Ikasteko estiloak** berriz gizabanako batek ingurunetik ikasteko edo egokitze bere berezko dituen joka-moldeak izango lirateke.

Beharbada, gehiegi laburbilduz, denok egunero gure inguruan konturatzen gara pertsona batzuk iritzi bat edo erabaki bat hartu baino lehen informazioa lortu ondoren arretaz eta zuhurtziaz pentsatzea nahi izaten dutela. Eta beste batzuk, berriz, azkar eta pentsatzeke aritzea nahiago izaten dutela. Bigarren motako jarduera honi anglosaxoiek **shoot from the hip** edo **shoot first, end ask questions later** deitu ohi diote. Esan genezakegu bi pertsona horiek nahiago duten estilo intelektualean desberdinak direla. Beste modu batera esanda, errealitatea ulertzeko, arazoak konpontzeko edo erabakiak hartzeko hautatu duten adimen erabilerak desberdintzen dituztela. Bigarrenari **pistoladunaren estiloa** deituko nioke, eta lehen aipatutako arrazoiengandik arreta handiz hartuko nuke nik.

Baino. Galtungena itzuliaz, estilo intelektuala gizabanakoarena bakarrik ez da, soziologiko edo kulturala ere bada. Estilo erabilerak, bakoitza bizi den gizarteko hainbat pentsamolde nagusik baldintzatua bait dago. Pentsatzen dugun eta nola pentsatzen dugunaren zati handi bat kanpotik datorkigu. Zientzia, teknologia, ideologia, erlijio, politika eta ekonomiak landu eta zabaldu dituzte dira. Horregatik gizarte batzuetan edo aro ezberdinetan estilo banaketak ezberdinak izaten dira.

TEKNOLOGIA ETA GIZARTEREN EBOLUZIOA

Internet bezala ezagutzen dugun hori —zuhaitz teknologikoa askoz ere konplexuagoa izan arren— matematika ahaztu gabe, hiru teknologia adar nagusiren konbinazio emankorrak eragindako fenomeno ekonomiko, finantzario, sozial eta kultural bat dela esan dezakegu.

- **Konputagailua:** Gaurko konputagailu edo ordenagailuak *John von Newman* eta *Alan Turingen* ideietan oinarritutako aparatu erabilgarriak dira. Turing, *adimen artifizialaren* aitak, 1949an jada Manchester Unibertsitatean, MADAM (Manchester Authomatic Digital Machine) programan lan egin zuen. Ordurarte eraikitako memoria handieneko konputagailua izan zen hura.
- **Transistorea** elektrogailu modernoan funtsezko osagaia da eta edonon aurkitu dezakegu gaurko sistema elektronikoetan. *John Bardeen*, *Walter Brattain* eta *William Shockley* fisikariek 1947an sortu ondoren elektronikaren garapen izugarria etorri zen eta irrati, kalkulagailu, ordenagailu, eta beste hainbat tresna txikiago eta merkeagorentzat bidea urratu zuten.

1968an System 21 konputagailu txikia aurkezterakoan erabili zen lehen aldiz **mikroprozesadore** hitza. **INTELEK** 1971ean lehen 4-biteko 4004 mikroprozesadorea aurkeztu zigun eta 8-biteko 8008 mikroprozesadorea 1972an. Ordutik gaur arte mikroprozesadoreen edukiera gehikuntzak **Mooreren legea** jarraitu du. Hasieran, **txip** baten sartu zitezkeen osagai zenbakia urtero bikoiztu egiten zen. Gaurko teknologien arabera bi urtez behin bikoizten da kapazitate hori. Miniaturizazio eta potentzia handitze sinestezina.

Mikroprozesadore bat konputagailu CPUaren (Central Processing Unit) funtzioa zirkuitu integratu soil batean barneratzen duen prozesagailu elektroniko txiki bat da.

- **Komunikazio teknologiak:** *James Clerk Maxwell*ek 1861 eta 1862 artean argitaratu zuen bere ekuazio diferentzial sistema ederra. *Uhin elektromagnetikoen fundamentu klasikoak* ezarri zituen. *Samuel Morse*ek 1830 eta 1840 artean hari bakarreko **telegrafoa** asmatu zuen, *Leonard Gale* eta *Samuel Vailen* laguntzarekin. **Morse kodea** garatu zuen eta telegrafiaren merkataritza-erabilera garatzen lagundu zuen. 1876ean *Graham Bell*, eskoziar emigratzaileak, garbi ulertzeko moduan **gizaki-ahotsa errepikatze**ko tresna baten lehen patentea lortu zuen Estatu Batuetan. *Guglielmo Marconik* uhin elektromagnetikoen eta **irradi-telegrafiaren** inguruan ikerketa asko gauzatu zituen. Esperimentu

horien emaitzak 1896ean aplikatu ziren Britania Handian, Penarth eta Weston artean **haririk gabeko (wireless) komunikazioa** jarriaz. Gugliemo lehen distantzia luzeko **irradi-komunikazio** aparatuaren sortzailea izan zen. 1909an **Georges Rignoux** eta **A. Fournierek** lehen bat-bateko **irudi transmisio** aurkezpena egin zuten Parisen.

- **Matematika:** Mikroprozesadoreek adibidez **bitar zenbaki sisteman** adierazitako zenbaki eta sinbolo bitartez aritzen dira. Bitar zenbaki sistema 1670ean **Gottfried Leibnizek** asmatu zuen. Baina aspaldiko kultura zaharretan ere erabiltzen ziren 2-base zuten zenbaki sistemak, Egipto, India eta Txinan adibidez. Nola bitar sistemaren burutzea oso zuzena den zirkuitu digital elektronikoetan ia konputagailu moderno eta konputagailuz osatutako tresna guztietan erabiltzen da. Digito bakoitza **bite** bezala ezagutzen da. Testua, soinua eta irudia konputagailu batean 0 eta 1ez osatutako bite soiletara bihurtzen direnean orduan datuak dira.

Logika matematikak berriz izugarritzko garrantzia dauka konputazio zientzietan programazio-lengoaiak egiterakoan. Hemeretzigarren mende erdi aldera **George Boole** eta **August De Morganek** logikaren tratamendu matematiko sistematikoa aurkeztu zuten. **John von Neumann** matematikariak 1945ean **ALU (Aritmetic Logic Unit)** kontzeptua proposatu zuen EDVAC konputagailu berri bat sortzeko txosten batean. ALU bat zirkuitu elektroniko bat da. Zirkuitu horrek bite bitartez eragiketa aritmetiko eta logiko argiak oso azkar egiten ditu.

Interneten hastapena Kaliforniako bi unibertsitateetako —UCLA eta Stanford— konputagailuen artean, linea telefoniko konmutatu baten bitartez, lehen konexioa, ARPANet deitutakoa, ipini zenean aurki daiteke. Aurretik 1960ean Estatu Batuetan ARPAnen barnean —gaur DARPA (Defense Advanced Research Project Agency)— garai hartako konputagailuen erabilera hobeak aurkitzeko asmoarekin proiektu bat abian jarri zen. Horrela sortzen da ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network), hasierako abiadura handiko komunikazio sare bat bezala.

Ikertzaile, zientzialari, irakasle eta ikasleak beste instituzio eta kideekin komunikatzeko baliatu ziren. Baita beste akademia eta ikerketa-zentroetan erabilgarri zegoen informazioa aztertzeko ere. Aldi berean, beraien ikerketa eta hausnarketa lanetan sortutako informazioa ere argitaratzeko, eta beste batzuen eskura jartzeko pozik erabili zituzten gaitasun berriak.

1989rarte Estatu Batuetan, eta paraleloan Europan ere, hainbat sare-tronkal publiko eta komertzialak garatzen joan ziran. 1990eko hamarkadaren hasieran interkonexiorako erraztasun berriak eta sarean ibiltzeko tresna grafiko errazak asmatu zirenean gaur egun ezagutzen dugun Internet honen gorantza hasi zen. Gorantza masibo honek erabiltzaile profil berri bat agertu zuen, akademia, ikerketa eta zientzia sektoreetatik kanpokoa gehienbat, pertsona arruntez osatutakoa.

Konputagailuz osatutako sare horretan garatutako hainbat zerbitzuren artean 1990ean **World Wide Weba** (WWW edo Web) sortu zen. Eta 1993ko apirilaren 30ean Weba eremu publikoan jarri zen

Eta azkeneko abagune teknologikoa ere hor daukagu jada. Mundu guztitik sartzeko erraz diren sare masiboz osatutako eta **lainoa** bezala ezagutzen dugun zuntz optikoz osatutako egitura digital berri hori.

Azken berrehun urteetan Internet ahalbidetu duen garapen teknologikoa izugarrikoa, miresgarria izan dela esango nuke. Ez da harritzekoa teknologoek beraien asmaketekin liluraturik egotea. Batzuetan itxututa ere bai.

Teknologia ikuspuntu batetik *zirkuitu integratuzko ordenagailu merkeen azaltzeak* gizarte modernoa erabat aldatu du. Ordenagailu pertsonaletan asmo orotako mikroprozesadoreak kontaketa, testu-prestaketa, multimedia bistaratze, eta Internetez komunikaziorako erabiltzen dira. Murgildu-sistemetan kokaturik askoz ere mikroprozesadore gehiagok milaka gauza —etxe-tresnak, etxebizitzak, pertsonak, automobilak, telefonoak, eta industria prozesuak— kontrolatzen dituzte, adimentsu egiten dituzte. Esaten da 2020ean “lainoari” konektatuta 25.000 milioi gauza egongo direla.

Chris Freeman-ek dioenez, zientzia, teknologia, ekonomia, politika eta kulturaren autonomia erlatiboa garapen prozesu bakoitza benetan nola gertatzen den ulertzeko edozein ahaleginetan kontuan hartu behar dela. Nahiz eta ulertze horretan teknologiarik leku nagusia dagokion, eragina elkarren hartekoa izaten da.

Zenbait adituk 1971ean Intelek Santa Claran (Kalifornia) lehen 4004 mikroprozesadorea aurkeztu zuenean *bostgarren iraultza teknologikoa* hasi zela adierazten dute. Carlota Pérez-ek adibidez gizarte-sistemen bilakaeraren interpretazioa industria zikloen analisi historikoan oinarritzen du, eta bostgarren iraultza teknologikoaren erdian —*informatika eta telekomunikazioen aroan*— gaudela esaten du.

Aurrekoa berriz 1908an Fordek Detroiten (Michigan) lehen T-modelo auto beltza ekoiztu zuenean hasi zen. *Petrolioa, automobila eta masa ekoizpenaren aroa* bezala ezagutzen dena. Bigarren Mundu Gerraren ondoren American Way of Life bezala ezagutu zen teknologia berri sorta horrek eskaini zuen amets hura. Baina 1972ean Goldsmith eta beste pertsona talde handi batek Biziraupenerako Agiri hura aurkeztu zuten. Amets teknologiko haren alde ekologiko ilunak lehen aldiz argitaratu ziran.

XVIII. mendetik aurrera hazkunde ekonomikoak, bost iraultza teknologikoekin uztartutako bost ziklo desberdin iragan ditu. Industria-iraultza izena jarri zitzaion 1770 inguruan lurrun-makinaren azalpenari. XIX. mendearen erdi aldera jendeak trenbidearen garaia bezala ezagutu zuen aro hura. Geroago altzairuak 1870 aldera burdina ordezkatu zuenean eta zientziak industria eraberritu zuenean elektrizitate, altzairu, ingeniariak astunaren eta lehen globalizazioaren aroa deitu zitzaion.

Aldaketa teknologiko handiek, lehen eragin zuzena ekonomia produktibo eta finantzetan izaten dutenez, industria berri batzuen hazkunde azkarra ekarri ohi dute. Epe luze batean, teknologia berriak erabiltzeko moduak aurkituz eta antolakuntza, kultura eta zuzendaritza estiloan aldaketak eginez, baita industria zahar batzuen gaztetzea ere eragiten dute.

Edozein ekonomietan, funtsezko teknologia berriak suspertzearen eta hazkundearen oinarri bihurtzen dira. IKTak gaurko ekonomiaren funtsezko teknologiak dira eta bizirauteko negozio guztiak “informazionalizatu” egin behar dira. Adimena, informazioa eta zerbitzuak gehituz edozein produkturen balioa handitu daiteke.

Lehen hogeit hamar urteetan eraldia antzerako giro bat sortzen da iraultza teknologikoa sortu den erdialdean, kasu honetan Estatu Batuetan. Azpiegitura berriak —Internet bera— produktu berriak, zerbitzu berriak, negozio berriak, aukeraz betetako mundu bat irekitzen da. Finantza merkaturen leherketa bat ere, puztu eta puztu lehertu arte.

Ekoizpen berriaren goranzkoak ondo kokatutako enpresen irabaziak izugarri altxatzen ditu eta asko eta asko ere bidean gelditzen dira. Oparotasun polo bat erdialdean eta pobretze polo bat periferian. Hori da merkatu “libre” sistemak beste jauzi teknologiko bat —beste ekonomia hazkunde handi bat— eman ahal izateko aberastasuna kontzentratzeko modua.

Horren adierazle soil bat bezala, burtsako balorearen arabera munduko enpresa handien sailkapenari begiratzen badiogu, 2015ean lehen hamarren artean azaltzen diren **Apple**, **Google**, **Microsoft**, **Facebook**, eta **Amazon**, denak

Estatu Batuarrrak noski, 1993an ez ziren lehenengo berrogeita hamarren artean ere azaltzen. Bakarren batek, gaurko egoera honi **amerikar teknologiaren inperioa** deitu dio. Beste batzuk berriz **Silicon Valleyko utopia postmodernoa** deitzen diote.

Ildo berean jarraituz, beste zehaztasun garrantzitsu bat. **Applek** bere azken hiruhilabete fiskalean 11.120 milioi dolar irabazi eta urte osoko 53.400 milioi dolar irabazien berri eman du. Zenbaki honek historian zehar enpresa baten irabazi handiena izatea esan nahi du. Exxon petrolio-enpresa handiak 2008an lortu zuen 45.220 milioi dolar irabazi errekorra hautsi du. Exxon laugarren erako enpresa tipikoa da noski. Exxon 1993an sailkapenean hirugarren zen eta 2015ean laugarren. Intel berriz berrogeita laugarren eta berrogeigarren hurrenez hurren.

Eroaldi aldi horretan bizi gara 2000n Nasdaq kolapsoaren geroztik. Aberastasunaren birbanatze erregresiboak sortutako beldurrak, erresuminak eta migrazioak elikatutako mundu global paradoxazko batean. Dinamika horretan, ziklo berriak sortutako desorekan lehengoek ere —bati-bat petroleoak abiatutakoak eta betiko finantza sektoreak— eragin handia izaten jarraitzen dute noski.

Interneten garapen lehen urteetan hainbat intelektualek munduaren askatasuna, demokrazia eta atzeratutako herrien garapenerako tresna iraultzaile bat bezala irudikatu ziguten.

Manuel Castellsek Informazio Garaiak adimenaren indar guztia askatu dezakela esaten zuen 1990ean. Horrela gizabanakoaren produktibitatea ikaragarri haziko zela eta asti gehiago emango ziola bizitzan espirituaren zabalera eta ingurugiro kontzientzia gehiago lortzeko. Aldaketa hori honetarako izango zela uste zuen baliabide kontsumitzeak beheruntz egingo bait zuen.

Masa ekoizpen eran iherakizko enpresa eredu taylorista asmatu zen lehengo artisau eredu gaituz. Taylorismoaren zurruntasuna malgutzeko japoniarrak “toyotismoa” asmatu zuten eta orain, teknologia berrien eraginez, “mass customization” kontzeptu kontraesankorra azaleratu da. Piramide-formako antolatzea, iherarkiaz, zentralizatu eta funtzioen arabera konpartimentua sostenga ezina da. Deszentralizatutakoak, malguak eta azkar komunikatutako sare egiturak gaituz dute. Inork ezin dezake egunero nagusiak zer egin behar duen esateko zain egon. Orain lan-taldeko kide guztiak ekarpenak egiten dituzte eta etengabeko harremanetan egoten dira. Irudipen askatzaile horren adierazle bezala ikusi zer esaten zuen Thomas Malone MITeko komunikazio teknologia eta antolakuntza irakasle eta ikerlariak:

Imagine organizations in which bosses give employees enormous freedom to decide what to do and when to do it. Imagine electing your own bosses and voting directly on important company decision. Imagine organizations in which most workers aren't employees at all, but electronically connected freelancers living wherever they want to. And imagine that all this freedom in business lets people get more of whatever they really want in life - money, interesting work, the change to help others, or time with their families.

Malonen iritiz, faktore ekonomiko eta teknologikoen konbergentziak gobernamentuan demokraziak eragin zuen aldaketa bezain sakona ahalbidetzen ari da enpresa barnean. Historian lehenengo aldiz bi mundu desberdinen hobereana edukitzea posible izango zela aurreikusten zuen: korporazio handien eskala ekonomien eraginkortasuna eta enpresa txikien gizaonurak, askatasuna, motibazioa eta malgutasuna.

Auto-antolatua, auto-kudeatua, aske egiteko baimendua, emergentea, demokratikoa, partehartzailea, jendea denaren erdian jartzea eta parekotasuna, modan jarritako egunero entzun eta errepikatzen ditugun hitzetako batzuk dira. Denak batzen dituen "sare deszentralizatua" izanik.

Apple, Google eta antzeko enpresa sortzaileen propaganda ere mesianiko samarra da. Mundua aldatu eta demokratizatu nahian hitz egin eta hitz egiten duten gazte jator batzuk bezala ikusten ditugu. Irudi horrek, azalean behintzat, diru-metaketara emandako beste korporazioetatik ezberdinak egiten ditu.

Trenbideak eta lurrun-itsasontziek sortu zuten geografia mental berrian, gizadiak distantzia menderatu zuen. Merkataritza elektronikoaren gaurko geografian distantzia ezabatu egin da eta merkatu bat bakarrik dago.

Petrolio eta auto merkeen garai haietan, Estatu Batuetan eta gero Europan, kontsumo-gizartea sustatu zen, batipat Bigarren Mundu Gerraren ondoren. Gaur egun globalizazio finantzariotik munduko merkatu bakarrera, eta merkatu bakarretik produkzioaren globalizaziorako bidean gara.

ETA ZER EGITEN ARI DA INTERNET

Baina teknologoen eta, batipat digital negozioileen propagandak hain sutsu agintzen dituzten onura guztiei zalantza egitea, ez da teknologiaren aurka egotea. Teknologia, dagokion gizaki ikuspuntu batetik aztertzea besterik ez da. Mundu materiala, baita teknologia, negozioa eta finantza munduaren konplexutasuna, eta kultura aldaketaren dinamika atzeman eta aitortzea besterik ez da.

Gaur egun, moda eta itxura aldaketa hain maite dituen gizarte honetan, iraultza digitalen kritikoetaz direnak eta ez direnak esanez aritzen dira.

Kontserbadore, atzerakoi, nostalgiko, teknologia-aurkako eta abar etiketa erabiliaz noski.

Aspaldiko denboraren gauetik, Babilonian garia edo mahatsa landatzen zen garai haietatik, gizakiaren bizitza biziraupena sustatzeko eta lana samurtzeko bizitza asmakizun teknikoekin elkartuta egon da. Jakin-minak munduaren ezagutzara eta beharrak lanabes baliagarriak sortzera bideratu du.

Esku arteko gaiarekin jarraituz gogoratu ditzagun Sumerioak (3200-3100 k.a) ezagutzen den idazkera zaharrena asmatu zutenak, eta Babiloniakoak, ezagutzen den zero zaharrena asmatzeagatik bakarrik historiako urte-liburuetan inskribatuak egotea merezi dutenak. Eragiketa aritmetikoak errazteko 2700-2300 k.a. “calculi” zaharrak alde batera utzi eta “abakoa” asmatu zuten. Japoniako denda askotan orain ere “abakoa” erabiltzen da.

1964ean Herbert Marcusek jada kontsumo-gizarte horren erradiografia zorrotza egin zuen. Marcusek uste zuen industria-gizarte aurreratuak komunikabide masibo eta publizitatearen bitartez behar faltsuak asmatzen zituela. Sistema horrek “entzefalograma plano” duten subjektuz osatutako dimentsio bakarreko unibertso baten bidea ematen zuela. Beste modu batera esanda, estilo intelektual “pattala” edo “pistoladun” estiloa bideratuz, gizarte eta giza arazoen analisi kritikorako posibilitateak murriztuz joan zirela. Kontsumismoak indibidualismoaren gorena eta kulturaren —zientzia eta pentsamendu kritikoa barne— merkataritzaketa bat ekarriko zuela.

Dimentsio bakarreko gizabanako honek bere ispirituaren edozein aurrerapen eskatu eta gozatzeko gai den dimentsiorik ez duelako, beretzako alde aurretik pentsatutako iritzi eta aurrefabrikatutako aurreiritzi mundu horretan autonomiak eta naturaltasunak ez daukatela zentzurik.

1980ean Baudrillardek “simulakroaren” kontzeptua lantzerakoan, “gaur egun ez dela existitzen errealitate deritzon hori” zioen. Simulazioa da simulakroaren oraingo egoera: Komunikabide elektroniko arinengandik eta mundu mailako informazio sareengandik gobernatutako objektu den gizarte baten barruan erreferente gabeko erreferentziaz dago osatuta dena, hiperrealitate bat da. Zer esan nahi zuen Baudrillard-ek: Internetek epistemologia postmodernoen garapenerako, behar bada galiarrentzat ere bai, errealitate urrun dagoen, laino birtual bat sortu eta sasi-errealitate bakar bat garatu zela.

Kontsumo-gizartean moda, publizitate eta marketin tresna geroz eta sofistikatuagoen bitartez gizabanako asko beti behartsu-sentimendu paranoiko batekin bizitzera eramaten dituzte. Eta behar bada zoriontasunaren sekretua hain zuzen ere gehiegi daukagunik gabe bizitzean datza.

Bata bestearekiko eguneroko konparaketa horretan nahiago dugu mugarik gabe gu baino aberatsago, famosoago edo ederragoak diren antzekoak izatea. Gehien daukadanari begiratzen diogu eta ez gutxi daukadanari, eta horrek zuzen zuzenean paranoian sartzen gaitu. Dazkagun ezaugarri edo lortu ditugun titulu, arrakasta, edo ondasunak harrotuz eta erakutsiaz iristen da onarpen soziala. Gaur egun marketin pertsonala ere ezinbestekoa zaigu.

Internet bera merkatu egitura bat besterik ez da, baina mundu osoan eta egun osoan abian dagoena. Eta salgai nagusia informazioa da. Saltzaileek erabakitzen dute zer informazio mota erabiltzeko moduan jarri eta erosleek nahi duten erabili ala ez. Zerbait ordainduaz, beste produktu baten iragarkia jarriz edo oparituz.

Baina merkatu hauetan jarduten duten pertsonetaz zer esan dezakegu? Zeren bila doaz? Denak ez dute Internet askatasunerako, ezagutzaren bila edo kontsumorako nahi. Denak ez dute autonomia gehiago nahiko. Eta autonomia gehiago nahi duten horietatik denak ez dira gai izango autonomia hori ondo maneiatzeko.

Gizakia merkatuan bere aberastasuna, arrakasta eta zorientasuna lortzeko lehiaketan ari den eragile bat da. Bera ere gaitasun, itxura, erakargarritasun pertsonal, eta “curriculum” saltzaile ibiltari bat besterik ez da. Norbera saltzeko eta aintzatetsia izateko zure ezaugarriak etengabe errezitatzen egon behar da, agertu egin behar da —batipat “lainoan”—. Bestela desagertu egiten zara.

Ondo pentsatuta Internet dena batera postetxe bulego bat, aldizkari salmenta postu bat, bideo denda bat, merkataritzagune bat, kontsultategi bat, helduentzako liburu eta disko denda bat, kasino bat, foro edo solasaldirako eta komunikazio gune bat da. Sinestezina da baina ontzi-garbigailuak bezala beti egin duguna erraztasun pixka bat gehiagorekin egiten uzten diguna.

Ezagutzaren bila doazenak —berdin zaio teutoia, saxoia edo galiarra, positibista ala teoria kritiko estilokoak izan— Interneten informazio altxor bat aurkituko dute. Bi gauzak egin dezakete: datuak bildu eta teoria baten argipean esanahi bat ematen saiatu, edo teoriak gauzatu eta datu batzuen bidez proba egiten saiatu. Gainera intelektual askok inpresio nagusi bezala beste intelektualek egiten eta esaten dutena hartzen dute. Behar bada, konbentzionalistak errealtatearen erreferentzia handirik gabe garatuko dituzte beraien proposamen eta teoriak. Hasieran Internet akademiko, irakasle eta ikertzaileen artean ezagutza eta lan intelektuala partekatzeko asmoarekin sortu zen. Hori egiten berdin berdin eta hobeto jarraituko dute.

Badakite, batipat teutoiek eta galiarrek, datu gordin metaketak eta bereizi gabeko komunikazio ugalketek ez dituela jakituriara eramango. Ulertzen dute datuen eta informazioaren artean distantzia handia dagoela, eta informazioaren eta ezagutzaren -zergaitia ulertzearen- artean oraindik handiagoa. Positibistek eta teoria kritiko estilo zientifikokoek badakite errealitate independente bat badagoela eta Internet errealitate hortatik nahiko urrun dagoela eta proposamenak eta teoriak eraikitzeke errealitate inpresio zuzenak behar dituztela.

Mario Bunge filosofoak sasizientzia eta ideologiaz hitz egiten du. Hasieran Interneten zientzia eta erdizientiaren zirkulaziorako sortu zen. Gaur egun sasizientzia, ideologia eta trikimailu sasizientifikoz bete da, areago abiada izugarriarekin egunero betetzen ari da. Irudiak idatzia ordezkutzen ari dira, eta adibidez Youtuben minutuero 100 ordu bideo igotzen dira, horiek ikusten hileroko 6.000 milioi ordu baino gehiago ematen dira.

Eguneroko lanean zoragarria da tekla bati ematea eta informazioa bilatzea. Baina konturatzen naiz dagoen data metaketarekin zaratak zaildu egiten duela behar duzuna aurkitzea. Interneteko esplorazioa eroa izan daiteke, eta askotan izaten da, baina esploratzailea zentzuduna izan behar du. Gailu hauek gutxiago jakin eta baliagarriagoak izaten dira.

Eguneroko jardueran Iraultza digitalaren ondorioak izugarriak izan dira, batipat umeen jolasteko-ikasteko moduan. Lau urteetatik aurrera, askotan lehenago, haurrak azkar hartzen dute informatika gaitasuna. Ordenagailuak dira beraien jostailuak eta ikasketarako tresnak.

Garunaren plastikotasuna dela eta, erabiltzen den gunean neurona-loturak garatzen dira eta erabiltzen ez den gunean berriz atrofiatu egiten dira. Haurren jolasteko eta ikasteko modu aldaketa hau neurozientzialari eta psikologo askoren kezka iturri bihurtu da. Mutikoak ginenean gure errealitatea mundu fisikoan gertatzen zen eta orain justu alderantziz gertatzen da: errealitateak izateko pantaila batean azaldu behar du.

Bideo-jokoak eta teknologia berrien zoramena gure haurtzaroko errealitatea esploratzeko eta imajinaziorako gaitasuna atrofiatzen ari dela ematen du.

Etengabeko “jar daitekeela” egoerak agintzen duenean, presak gune pribatuak ere kutsatu egiten ditu. Distantzia fisikoak ere jada ez gaitu babesten. Kontzentratzeko eta sakontasunean irakurtzeko gaitasuna bermatzen ari da.

Orain dela urte batzuk Goleman konturatu zen arreta mantentzeko gaitasuna, ulertze estilo guztientzat, gakoetako elementu bat zela. Egiten dugun edo zeinetan emaitza hoberenak lortzeko ez dago ezer arreta mantentzea baino. Egun, gure arreta mantentzeko gaitasuna etengabeko komunikazio elektronikoko elurta batek jazartuta egoten da.

Ematen du azken urte hauetan ikasleen irakurketa ulermena jaisten ari dela. Neurri batean, pentsamendu konplexu eta burutsuak garatu eta sakontzeko gaitasuna WhatsApp eta antzeko gailuen bitartez iristen diren mezu motz mordoak higitzen omen dute. Eta arretaz behatzea begirada bat ematea baino gehiago da. Behatzeak informazioa zaratatik bereizteko gogo esplizitoa eskatzen du.

Datuei zentzu bat emateko, edo teoria bat garatzeko, besteek ulertu eta norbera ulertzeko ere aurrez aurre hitz egin beharra dago. Are gehiago, lan horretarako bakardadea ezinbestekoa da, eta garrantzitsuenak norberarekin izaten diren solasaldiak. Abiadura jeitsi eta aldiko lan bakarra egin.

Orain arte ordenagailuak ez dute lortu teutoi batek piramide teoria on bat eraikitzerakoan egin dezakena, ezta galiar intelektual on batek arte eta zientziaren mugatuz ariketa batean egin dezakena. Bi estilo hauek bakoitzaren etxean, liburuz inguratuta egiten den artisau lanarekin bateragarriagoak dira saxoi edo nipondar estiloak baino.

Askotan teknologoez, eta negoziogileek beti teknologiaren garapena aurrerapenarekin nahasten dute. Azken finean, teknologiak aukerak sortu besterik ez dute egiten. Edozein aurrerapen teknologikok beti galderak sortzen ditu, eta sortu behar ditu. Baina aurrerapen hori hain azkarra izanen ia pentsatzeko denborarik ere ez du ematen.

Teknologiaren berezko onurak alde batetik, eta bere erabileraren arriskuak bestaldetik zehaztasunarekin ikusteko gaitasunari uko egiten zaio. Bakoitzak, baina bereziki eskoletan, unibertsitateetan eta harreman sareetan, egunero hautatzen ditugun erabilera aukerak justu mugatzen dute zer mundu mota izango dugun etorkizunean.

“Estilo intelektual” deitzen diogun horrek bakoitzak munduan izateko eta bizitzeko daukagun moduarekin sekulako zerikusia dauka. Ez da teknologia gure gaitz guztien erruduna, berarekiko guk izaten dugun portaera baizik.

Garuna plastikoa denez, datorkigun urteetan pertsonak, eta batipat haur eta mutikoak, kritikoki pentsatzeko hezitzen jarraitu beharko dugu. Horrela, iristen zaien informazio ugartasuna iragazi eta ulertzeko gai izango dira. Estilo “pattala” eta “pistoladun” estiloa beti eragozpen larri bat izango dira askatasunean hazteko. Estilo horiek eragiten dituzten gailuek eta testuinguruak eremu jakin batzuetara mugatu beharko dira.

Eta hori nola ikasten da? Txikitatik eta imajinazioarekin. Galderak egin edo egiten erakutsi. Informazio guztia jada Interneten dago, bilatu, aukeratu, prozesatu eta analisia egin galderari dagokion errealitatea esplikatzeko

eta ulertzeko. Datu guztiei zentzu bat emateko, kontzeptuak garatzeko, proposamenak egiteko. Kideekin eta irakaslearekin aurrez aurrezko solasaldien bitartez, baita bakarkako analisisa eta hausnarketa bitartez ere.

Kolektiboak, lan-taldeak, bere bertuteak badaukate baina ez dugu ahaztu behar gure hausnarketa eta lan intelektual arretatsua egiteko bakardadea ere beharrezkoa dugula. Konektatuta egotea zoragarria da baina aurretik norberarekin konektatzen ikasi behar dugu. Gure adimena eta hausnarketarako gaitasuna garatu nahi baditugu bakarrik egiten ikasi beharko dugu.

Eta azkenik, orain dela gutxi mundu erreala bezala ezagutzen ari garen konektatutako mugikorrez, haririk gabeko sarez eta Facebook edo WashApeez betetako leku horietatik isolatutako eremu fisikoak sortuz.

Aipatutako konplexutasunaren gainetik ez litzateke huskeria bat izango Euskal Herriko “buru-lan” estiloen kategoria bakan batzuen arabera biztanlegoaren banaketa kurba lantzea, eta kurba horren bilakaera denboran zehar jarraitzea. Are gehiago, eskola irakasle eta ikasle multzoen kurba berdina ere eratzea.

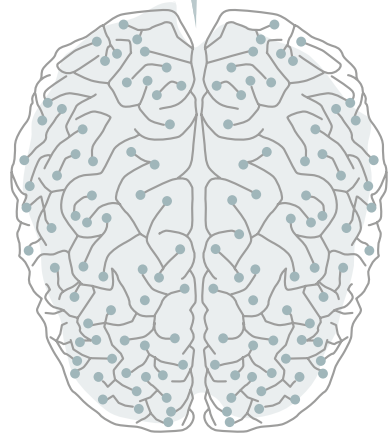
ERABILITAKO ITURRI BURUZKO ERREFERENTZIAK

1. *Pierre Bourdieu: Ciencia, Conocimiento y Pensamiento Sociológico (Escenarios futuros en la Euskal Hiria)*. Igor Calzada. MIK S. Coop. 2004.
2. "Systems thinking: critical thinking skills for the 1990s and beyond". Barry Richmond. *System Dynamics Review* Vol. 9, no. 2 (Summer 1993). 1993.
3. *Investigación*. Ignacio Núñez de Castro.
4. "Glossary of Epistemology Terms". Bill McKelvey. En *Companion to Organizations*. Joel A.C. Baum. Blackwell Business. 2002.
5. "Sea breve, cuéntemelo todo". Javier Rodríguez Marcos. *El País*, 9 de agosto 2015.
6. "¿Alguien me ha llamado?". Ronaldo Menéndez. *El País Semanal*. 2015.
7. "Datos: el oro del futuro" Eva van den Berg. *Revista Buena Vida*. 2015.
8. "El mundo real contra la adicción a Internet". Antonio Hermosín. *Noticias de Gipuzkoa*, 9 de octubre 2014.
9. "Las "telecos" se unen por necesidad". Ramón Muñoz. *El País*, 16 de agosto 2015.
10. "Exploración de la ciencia a través de Internet". Josep M. Sarriegui. *El País*, 27 de mayo 2006.
11. "Tecnología desde la nube". Thiago Ferrer *El País*, 26 de octubre 2014.
12. "Tecnologías sirena". Jordi Pigem. *La Vanguardia*, 23 de mayo 2015.
13. "La información en aforismos". Jorge Wagensberg. *El País*, 22 de agosto 2015.
14. *The Future of Work*. Thomas W. Malone. Harvard Business School Press. 2004.
15. "La ilusión de Silicon Valley". Nicholas Carr. *El País*, 25 de octubre 2015.
16. "Confesiones de un resistente". Francisco Calvo Serraller. *El País*, 25 de octubre 2015.
17. "Involución digital". Evgeny Morozov. *El País*, 25 de octubre 2015.
18. "Herejes en el Valle de las Maravillas". Joseba Elola. *El País*, 25 de octubre 2015.
19. "El trabajo en equipo está sobrevalorado". Gabriel García Oro. *El País Semanal*. 2015.
20. "El trastorno bipolar es un reflejo de la vida moderna". Darian Leader. *El País*, 22 de febrero 2015.
21. "El Usain Bolt de los cerebros". Ramón Campayo. *El Diario Vasco*, 19 de octubre 2015.
22. "Europa y el leviatán digital". Josu de Miguel Barcena. *El Diario Vasco*, 19 de octubre 2015.
23. "La epopeya del cálculo: de los guijarros al ordenador". En: *Historia Universal de las Cifras*. Georges Ifrah. 3ª edición. Espasa Calpe S.A. 1998.
24. "Más allá de la revolución de la información". Peter F. Drucker. *Harvard Deusto Business Review*. Diciembre 2006.
25. "Todas las revoluciones económicas se parecen". Carlota Pérez. *La Vanguardia*. 11 de junio 2006.

26. *The Nature of Intellectual Styles*. Li-fang Zhang, Robert J. Sternberg. LEA (Lawrence Erlbaum Associates Publishers). 2006.
27. *Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*. Carlota Pérez. Siglo XXI Editores. 2004.
28. “Adios a las aulas”. *El País*, 14 de febrero 2015.
29. “Redes sociales y tecnología del ‘procomún’”. Santiago Eraso. *El Diario Vasco*, 21 de mayo 2015.
30. “Campeones en WhatsApp”. Thomas Gualtieri. *El País*, 15 de febrero 2015.
31. “¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?”. Juan Cruz. *El País*, 28 de agosto 2015.
32. “Internet ez da txarra; erabilera desegokia izan daiteke, ordea”. Maialen Garmendia. *Berría*, 2015eko abuztuaren 28a.
33. “La ley del deseo”. Santiago Roncagliolo. *El País*, 24 de agosto 2015.
34. “El deseo de desconectar”. Xabier Guix. *El País Semanal*. 2015.
35. “Ver, no ver”. Delia Rodríguez. *El País*, 29 de agosto 2015.
36. “Un profesor con 26 millones de alumnos”. Maribel Marín. *El País*, 30 de agosto 2015.
37. “Porque yo lo valgo, porque tú lo digas”. Javier Rodríguez Marcos. *El País*, 30 de agosto 2015.
38. “Libertad como desconexión”. Daniel Innerarity. *El País*, 24 de mayo 2015.
39. “La vida sin pausa”. Jonathan Gray. *El País*, 24 de mayo 2015.
40. “¿Recuerdas cuando leíamos de corrido?”. Ana Carbajosa. *El País*, 24 de mayo 2015.
41. “Google se convierte en la firma que más gasta en influir en Washington”. *El País*, 24 de mayo 2015.
42. “El ocaso de los 140 caracteres”. Rosa Jiménez Cano. *El País*, 13 junio 2015.
43. “La revolución era el matiz”. Jordi Soler. *El País*, 30 de mayo 2015.
44. “La era de los creyentes ‘cibernícolos’”. Winston Manrique Sabogal. *El País*, 28 de mayo 2015.
45. “El futuro en tiempos de Google”. Justo Barranco. *La Vanguardia*, 28 de septiembre 2014.
46. “Científicos contra el cortoplacismo político”. Manuel Ansede. *El País*, julio 2015.
47. “Publizitate digitala, goitik”. Urtzi Urkizu. *Berría*, 2015eko urtarrilaren 6a.
48. “No eduquen ni en dioses ni hadas”. Richard Dawkins. *El País*, 20 de septiembre 2014.
49. “La mordaza en la era digital”. Philip Bennet, Moisés Naím. *El País*, 22 de febrero 2015.
50. *Understanding Management Research*. Phil Johnson, Joanne Duberley. SAGE Publications. 2000.
51. “El 35 por cien de los españoles no lee ‘nunca o casi nunca’”. T. Koch. *El País*, 9 de enero 2015.
52. “España se sitúa a la vanguardia de Internet móvil y despegue en fibra”. Ramón Muñoz. *El País*, 1 de marzo 2015.

53. "Queremos que Internet sirva para romper barreras". Javier Oliván. *El País*, 27 de febrero 2015.
54. "Updating Organizational Epistemolgy". Jane Azevedo. En: *Companion to Organization*. Edited by Joel A.C. Baum. Blackwell Business. 2002.
55. *2020 Vision*. Stan Davis, Bill Davidson. Simon & Schuster Inc. 1991.
56. "La tele por Internet suplirá a la lineal como el móvil al fijo". Pablo Ximénez de Sandoval. *El País*, 18 octubre 2015.
57. "Animación para nativos digitales". Néstor Villamor. *El País*, 31 de octubre 2015.
58. "Las ideologías no pueden utilizar la historia como un instrumento". F.B. *El País*, 30 de octubre 2015.
59. "Enpresetan 4.0 industria garatzeko 60 proiektutik gora daude martxan EAEn". Amaitz Lasarte. *Berría*, 2015eko urriaren 15a.
60. "Estructura, cultura y estilo intelectual: sajón, teutónico, gálico y nipón". En: *Investigaciones Teóricas, Sociedad y Cultura Contemporaneas*. Johan Galtung. Tecnos. 1995.
61. "Baroness Susan Greenfield slammed by Oxford colleagues over 'misleading and unfounded' claims the internet damages children's brains". Richard Gray. *Mail One*. 13 August 2015.
62. "Susan Greenfield on Screen Technologies". Phil Maynard. *The Guardian*. Spt 2015.
63. "Internet tapa Playboy". Irene Crespo. *El País*, 14 de octubre 2015.
64. "Hablamos fotografías" Elsa Fernandez-Santos. *El País*, 18 de octubre 2015.
65. "Apple bate el récord de beneficios". *Noticias de Gipuzkoa*, 29 de octubre 2015.
66. *El hombre unidimensional*. Herbert Marcuse. Ariel. 1964.
67. "The Importance of Epistemology in Management Research". *Understanding Management Research*. Phil Johnson, Joanne Duberley. SAGE Publications. 2000.
68. *Matemáticas y ordenadores en el conocimiento del mundo (Parte I)*. Manuel López Pellicer. DYNA. Junio 2006.
69. "La privacidad no está muerta, es un derecho humano fundamental". Stephan Micklitz. *El Diario Vasco*, 19 de octubre 2015.
70. "El padre del Internet de las cosas". Kevin Ashton. *XL Semanal*. 4 de octubre 2015.
71. "Antonio Méndez Rubio". *Wikipedia*, 23 de septiembre 2015.
72. "Ver lo que sobra y no lo que falta". Xavier Guix. *El País Semanal*. 2015.
73. "Jonathan Franzen, una cruzada contra Silicon Valley". Iker Seisededos. *El País Semanal*. 2015.
74. "Cuando Internet marca el ritmo del futuro laboral". Carmen Sánchez-Silva. *El País*, 24 de mayo 2015.
75. "The Future of Internet IV. A review of responses to a tension pair about whether Google will make people stupid. Part 1". Janna Anderson, Lee Rainie. *Pew Research Internet Project*. February 19. 2010.

76. "Hacia el 'Homo technologicus'. Vivir en modo piloto automático". Joseba Elola. *El País*, 21 de septiembre 2014.
77. "Qué países tienen las mayores multinacionales". *El País*, 15 de noviembre 2015.
78. "Cómo ha evolucionado la clasificación de las empresas más grandes del mundo". *El País*, 15 de noviembre 2015.
79. "Jean Baudrillard". *Wikipedia*. 2015eko irailaren 26a.
80. "Estúpidos y constantes". Delia Rodríguez. *El País*, 22 de agosto 2015.
81. *La Pensee Power Point. Enquete sur ce logiciel qui rend stupide*. Franck Frommer. La Decouverte. 2010.
82. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes? Superficiales. Nicholas Carr. 2011.
83. *Pseudociencia e Ideología*. Mario Bunge. Laetoli. 2013.
84. *La cultura como objeto de investigación*. Gerardo Tunal. María Elena Camarena. TECSISTECATL. Vol 1. Número 2. Julio 2007.
85. Alang Turing. *Vida Artificial*. 2005.
86. *Despertad al diplodocus*. José Antonio Marina. Ariel. 2015.



REFERENCES

- Cagé, Julia (2015), *Sauver les médias. Capitalisme, financement participatif et démocratie*, Paris, Seuil
- Cardon, Dominique (2015), *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*, Paris, Seuil.
- Carr, Nicholas, (2014), *Atrapados: Cómo las máquinas controlan nuestras vidas*, Madrid, Taurus
- Carr, Nicholas, (2011), *¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes? Superficiales*, Madrid, Taurus.
- Castells, Manuel (1998), *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura*, Madrid, Alianza.
- Cortina, Albert, y Serra, Miquel-Angel (eds.), (2015), *¿Humanos o posthumanos? Singularidad tecnológica y mejoramiento humano*, Barcelona, Fragmenta.
- Davis, Stan, y Davidson, Bill, (1991), *2020 Vision*. Simon & Schuster Inc.
- Drucker, Peter F. (2006), *Más allá de la revolución de la información*, Harvard Deusto Business Review.
- Echeverría, Javier (2013), *Entre cavernas. De platón al cerebro pasando por Internet*, Madrid, Triacastela.
- Frommer, Franck, (2010), *La pensée powerpoint. Enquete sur ce logiciel qui rend stupide*, Paris, La Decouverte.
- Galtung, Johan, (1995), "Estructura, cultura y estilo intelectual: sajón, teutónico, gálico y nipón", En: *Investigaciones Teóricas, Sociedad y Cultura Contemporánea*, Madrid, Tecnos.
- Goleman, Daniel, (2013), *Focus. Desarrollar la atención para alcanzar la excelencia*, Barcelona, Kairos.
- Jauréguiberry, Francis, y Proulx, Serge (2011), *Usages et enjeux des technologies de communication*, Paris, Érès.
- Johnson, Phil, y Duberley, Joanne, (2000), *Understanding Management Research*, SAGE Publications.
- Li-fang, y Stenberg, Robert J., (2006), *The Nature of Intellectual Styles*, New Jersey, LEA (Lawrence Erlbaum Associates Publishers).
- Malone, Thomas W. (2004), *The Future of Work*, Harvard, Harvard Business School Press.
- Marcuse, Herbert, (1964), *El hombre unidimensional*, Barcelona, Ariel.
- Pérez, Carlota (2004), *Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*, México, Siglo XXI.
- Pew Research Institute. *Internet Project*. <http://pewinternet.org>
- Simone, Raffaele (2012), *Pris dans la Toile. L'esprit aux temps du web*, Paris, Gallimard.