

TIC, LA DICTADURA DEL APRENDIZAJE CONTINUO

José Gutiérrez Salinas

jgutis@uoc.edu

Licenciado en sociología (Universidad Autónoma de Barcelona) Máster en
Sociedad de la Información y Conocimiento (UOC)

RESUMEN: Este artículo explica cómo la transición actual hacia la Sociedad de la Información está reconfigurando el sistema educativo y el tipo de habilidades demandadas para la inserción en el mercado laboral de esta nueva economía basada en el conocimiento. Siendo la productividad la piedra angular de este nuevo tipo de economía, observaremos como algunos colectivos sociales quedarán excluidos de estas dinámicas si no están dispuestos a formarse y a reciclarse el resto de su vida laboral, sumándose así a las capas más desfavorecidas de la sociedad que ya vienen dadas estructuralmente. Las TIC, concebidas en un principio para hacer la vida más fácil pueden convertirse en una auténtica tortura para las personas que no sean capaces de utilizarlas correctamente, por lo tanto, este avance tecnológico puede suponer un retroceso social en términos de equidad, igualdad y acceso al mercado laboral.

PALABRAS CLAVE: TIC, Productividad, Sociedad de la Información, LifeLong Learning, Desarrollo social, Brecha digital, Inclusión digital, Alfabetización digital, Accesibilidad, Conectar Igualdad, Plan Ceibal, Cambio organizacional.

EL IMPACTO DE LAS TIC

"Vamos a invertir 1ero en educación, 2do en educación, 3 ero en educación cuando tome posesión del mando del Uruguay. Un pueblo educado tiene las mejores opciones en la vida y es muy difícil que lo engañen los corruptos y mentirosos".

(José Mujica, Presidente de la República Oriental del Uruguay, 2010)

Estamos asistiendo a una profunda transformación de los esquemas industriales en los que se había basado hasta ahora el capitalismo. Esta nueva dinámica implica la adquisición de unas habilidades técnicas para el uso intensivo de las TIC. Si estas nuevas capacidades no son aprendidas por la población a la misma velocidad en que se produce este cambio de paradigma (Campbell, 2001), nos podríamos encontrar con un grave problema de exclusión social de unos colectivos que anteriormente no habían estado en esta situación de riesgo social. De la misma manera que las TIC pueden habilitar vías de acceso hacia las dinámicas sociales y colectivas para las personas que quedan excluidas de estos circuitos, también es cierto que puede provocar un efecto contrario y no deseado, que no es otro que el de apartar cada vez más, mediante la progresiva descualificación técnica y profesional, a personas que están insertas actualmente o que tienen perspectivas reales de entrar en el mercado laboral. Las TIC son la base material para que se produzca este nuevo tipo de sociedad (Torrent-Sellens, 2008) y para que la globalización alcance su punto culminante con el nuevo replanteamiento del espacio y tiempo. Siempre que hablamos de exclusión social lo hacemos tomando de referencia unos márgenes territoriales que delimitan los espacios de privilegio sobre los que establecen los criterios de quien reúnen los requisitos para estar 'dentro' y quienes no tendrán otra alternativa que estar 'fuera' (Cabrera, 2005). Estos límites y bordes cada vez son más difusos e intangibles, más difíciles de detectar a simple vista. Ante este escenario, ¿Está el grueso de la población preparada para este cambio? ¿Qué pasará si las TIC aumentan la desigualdad en lugar de atenuarla? Hablamos de modelos de distribución, producción, intercambio y consumo a escala planetaria y a tiempo real. La nueva economía basada en el conocimiento vincula el cambio tecnológico y económico, produciendo el surgimiento de varios elementos a

tener en cuenta: nuevos procesos productivos y organizativos, aparición de nuevas mercancías, aumento de la productividad, nueva estructura de la demanda y nuevos tipos de consumos e inversiones (Finkelievich, 2004). Sólo a través de un cambio en el sistema educativo podemos conseguir que la mayor parte de la población adquiera estas habilidades necesarias para el advenimiento de esta nueva sociedad. Por lo tanto, se parte de la hipótesis que dependiendo del acceso, uso y utilización de las TIC podrá atenuarse o incrementarse, en cierta medida, la desigualdad social. Se tratará de incentivar el aprendizaje de las TIC en el sistema educativo para que tenga una repercusión positiva en la inserción laboral -que se producirá a posteriori- en función de las nuevas habilidades demandadas. La hipótesis guarda clara relación con el título de este artículo: las TIC no dejan margen para la elección, o te subes al tren tecnológico o te quedas en el andén mirando cómo pasa por delante de ti. Los gobiernos de Argentina y Uruguay son plenamente conscientes tanto de este cambio de paradigma como del vínculo existente entre escuela y trabajo, y han desarrollado unos programas nacionales sin precedentes debido a su enorme cobertura: hablamos del Programa Conectar Igualdad (Fontdevila, 2011) y el Plan Ceibal (Rodríguez, 2010) respectivamente.

¿Qué ocurriría si la brecha digital, en lugar de reducirse, pasa a ser por si misma un nuevo eje de desigualdad? (Cabrera, 2005) Hablamos de desigualdad entre personas, entre países y entre zonas de un mismo país (Campbell 2001), dentro de la misma ciudad o entre las ciudades y las zonas rurales (Sánchez, 2008). Esta visión apocalíptica aunque nada alejada de la realidad, considera que lejos de utilizar las TIC para dotar de unos recursos e insertar en unas dinámicas a los grupos más desfavorecidos y periféricos de nuestra sociedad, se está consiguiendo justo lo contrario. Así pues, los gobiernos deberían ser plenamente conscientes de que las TIC podrían dejar de ser una oportunidad y empezar a representar una amenaza tan sólo realizando un análisis externo¹. En la formación de las ciudades globales (Sassen, 2007) se están perfilando tres tipos de categorías socio-laborales. Por un lado estaría la élite ejecutiva, trabajadores que aportan valor añadido y generan flujos de información y conocimiento, en sintonía con el tipo de trabajo auto-programable (Castells, 2006). En otro escalón menos cualificado, no encontramos con los funcionarios, encargados de mantener esta

¹ Al lector más familiarizado con la jerga empresarial, no habrá podido evitar pensar en el Análisis DAFO, cuya finalidad es la de conocer en qué situación real se encuentra un proyecto para elaborar una estrategia y un plan de acción de mejora.

infraestructura legal y burocráticamente. En un último nivel, se situarían las personas no formadas pero que igualmente hacen que este conglomerado tecnológico funcione realizando un trabajo genérico, hablamos de cualquier tipo de servicios, desde la limpieza de las empresas, compañías de transporte, empresas de catering, etc. Por lo tanto, el trabajo cualificado se supedita a las necesidades de la Sociedad de la Información, a la autonomía y el trabajo en red que implica el dominio de las TIC (Torrent-Sellens, 2008). Ante esta jerarquía tan rígida, surge una incógnita y tal vez un grieta esperanzadora por donde se filtran los pequeños autónomos y profesionales independientes que podrán prestar sus servicios y ofrecer su 'fuerza de trabajo' a un potencial cliente global, sin estar condicionados por las regulaciones laborales de un determinado país u otro, puesto que los Estados Nación cada vez tienen menos poder de control sobre los escenarios actuales donde las TIC reconfiguran una y otra vez unas estructuras que creían ser sólidas e inmutables (Sassen, 2007). ¿Qué tipo de control fiscal tiene un diseñador web chileno que trabaja para un despacho de abogados en París? Aún así, no todo el mundo podrá tomar las decisiones correctas a tiempo real y manejar la información adecuada. Esta transformación del proceso de trabajo implica una flexibilidad y adaptación constante, un cambio acelerado permanente que expone al trabajador a un continuo estado de incertidumbre, que aumenta potencialmente en el caso de no estar suficientemente formado. De esta manera damos la bienvenida a *Lifelong Learning*. El creciente cambio tecnológico de la sociedad moderna requiere sucesivos "ejércitos" de especialistas y expertos. Al sistema educativo corresponde entrenarlos y seleccionarlos. Esto implica la expansión y especialización del sistema de enseñanza a la vez que un alto grado de rendimiento del mismo. La educación no solo adquiere una relevancia de primer orden, sino que se hace instrumental y dependiente de la economía.

UN NUEVO EJE DE DESIGUALDAD

En demasiadas ocasiones, las TIC actúan como un nuevo eje de desigualdad más que una herramienta para erradicar o intentar atenuar esta misma desigualdad. A pesar de los esfuerzos realizados por algunos gobiernos y/ o empresas en materia tecnológica, hemos comprobado que de nada sirve invertir sólo en TIC si no viene acompañadas de

una formación para las personas que han de utilizarlas o si la cobertura de dicha formación no llega a toda la población. Actualmente, la teoría del capital humano cobra más importancia que nunca. La hipótesis central es la de la productividad de la educación, demostrada por la rentabilidad de invertir en ella (Billón et al.,2007), tanto para las colectividades como para los individuos. El método más utilizado para demostrarla es el cálculo de los rendimientos privados o directos de las inversiones en educación, mediante la determinación de las diferencias de ingresos en el conjunto de la vida activa de individuos con distintos niveles de educación.

El sistema educativo se está modulando en torno a las TIC. Los gobiernos están apostando mediante políticas públicas e inversión en la educación focalizada a las TIC para que su población tenga los conocimientos y las competencias adecuadas para poder insertarse en el mercado laboral de esta nueva sociedad, aunque a niveles muy básicos al centrarse más en la alfabetización digital (tratando a los usuarios como consumidores de contenidos digitales) y no orientando las formaciones hacia un uso crítico de las TIC, que son las herramientas necesarias para una transformación social. En este lento proceso, se ha detectado una resistencia de los mismos docentes a adaptar los contenidos educativos utilizando las TIC. A pesar de esta coyuntura de crisis global, ningún dirigente ignora la oportunidad que ofrece las TIC para hacer su economía más productiva y todos los expertos en la materia afirman que la educación es la única base sólida en la que se tiene que apoyar la transición hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

¿HACIA DONDE VAMOS?

Si negamos el determinismo tecnológico porque no consideramos que la innovación tecnológica sea la única causa que guíe y determine los cambios en las estructuras sociales a todos los niveles, deberíamos replantearnos el tiempo que la población necesita para integrar e interiorizar nuevos conocimientos y prácticas en torno a las TIC, aunque sea necesaria una desaceleración de esta transición y aunque ello repercuta en la productividad. De la misma manera, deberíamos preguntarnos si queremos poner aceite en el motor de un nuevo eje de desigualdad si tenemos en cuenta al gran porcentaje de

población que no tiene acceso a estas tecnologías. Ya que estamos en los albores de un nuevo paradigma, deberíamos replantearnos si debe ir de la mano de un sistema capitalista o debería haber un nuevo replanteamiento sobre modelos socialistas más igualitarios, donde no prevaleciera la maximización de un beneficio sobre la equidad social. El *LifeLong Learning* puede saciar ciertas inquietudes intelectuales, incluso ser divertido, para un determinado perfil de población, lo que no se puede pretender es que toda la población tenga que estar sometida a un reciclaje continuo en términos de formación y en un permanente estado de ansiedad para mantener su puesto de trabajo y no quedar, como si de un programa informático se tratase, obsoleto. Resulta curioso, pero no por ello menos alarmante, comprobar cómo el desarrollo tecnológico puede volverse enemigo nuestro si los efectos secundarios no deseados se imponen sobre la única finalidad que debería tener, que no es otra que la de facilitarnos las condiciones de vida y aumentar nuestro bienestar. No es cuestión de realizar predicciones apocalípticas, no obstante, tampoco creo que tengamos que tratar a las tecnologías como si fuera un 'ente' independiente de la voluntad humana porque no lo son. Implementemos las TIC, de acuerdo, pero hagámoslo a un ritmo coherente y alineado con las necesidades sociales y no sólo de ciertas corporaciones económicas donde la productividad es más importante que la cohesión social. Diseñemos un nuevo sistema educativo con las TIC integradas, no un sistema educativo basado en las TIC, donde el alumno puede desarrollar su aprendizaje de una manera autónoma y responsable pero nunca bajo la amenaza de quedar excluido de una sociedad que cambia a un ritmo vertiginoso.

BIBLIOGRAFÍA

BILLÓN CURRÁS, M.; LERA LÓPEZ, F. and ORTIZ SERRANO, S. Evidencias Del Impacto De Las TIC En La Productividad De La Empresa; Fin De La " Paradoja De La Productividad"?. *Cuadernos De Economía: Spanish Journal of Economics and Finance*, 2007, vol. 30, no. 82, pp. 5-36.

CABRERA CABRERA, PJ. *Nuevas Tecnologías y Exclusión Social. Un Estudio Sobre Las Posibilidades De Las TIC En La Lucha Por La Inclusión Social En España.* , 2005.

CAMPBELL, Duncan. Puede Atajarse La Desigualdad En El Ámbito De La Tecnología Digital?. *Revista Internacional Del Trabajo*, 2001, vol. 120, no. 2, pp. 149-173. Availab from <<http://uoc.summon.serialssolutions.com/link/0/eLvHCXMwY2BQSE1NBPbXzIyNk0G9L4vEpMQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHitDJigypNHcTZQh1cw1x9tCF3gOgmwlsrVvqmgG7TmkWwLZCkomFWRroxPIUC4MkA9PkNGPjxEQgaZmWamIAtDLRIjXV3CQZWOUZmlukpSZbWholJQHRPDEGFmBfOpVv8duf-p2qTnsX3b644ZvZHnMA8O4vjA>>. ISSN 0378-5548.

CANUDAS, R. C. Estudio Econométrico De La Influencia Del Capital Humano En El Crecimiento De La Productividad Industrial De México, 1960-1993. *Estudios Económicos De Desarrollo Internacional*, 2001, vol. 1, no. 2, pp. 1-16.

CARIDAD, M. Políticas De Información y Alfabetización En Información Como Medios De La Inclusión Social Desde La Óptica Europea. *Inclusão Social*, 2006, vol. 1, no. 2.

CARIDAD SEBASTIÁN, M.; AYUSO-GARCÍA, MD and AYUSO SÁNCHEZ, MJ. Sinergias Entre Educación, Tecnología De La Información y Brecha Digital Em El Âmbito Del Espacio Europeo De La Enseñanza Superior: Situación Em España. *Inclusão Social*, 2007, vol. 2, no. 2, pp. 78-95.

CARVAJAL JIMÉNEZ, Vivian. Inclusión o Exclusión Social: El Reto De Las TIC y El Caso De Las Poblaciones Rurales Centroamericanas. Apuntes Alrededor De La Experiencia. *Hekademus: Revista Científica De La Fundación Iberoamericana Para La Excelencia Educativa*, 2009. Available from <<http://uoc.summon.serialssolutions.com/link/0/eLvHCXMwY2BQSE1NBPbXzIyNk0G9L4vEpMQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHItDJlgytNHcTZbBxcw1x9tAF7ZkA9szjCyAnLsSDzkCGiZXmZRZI5mclxqcWxwPbfAbgI1XMzI0sDMUYWIBd5lQ-c54ln1f3ec7uTvP9tvDSsgoAS5ks7A>>.

CASACUBERTA SEVILLA, David, et al. *La Alfabetización Digital En Los Procesos De Inclusión Social*. 1a en lengua caellana ed. Barcelona: Editorial UOC, 2007. ISBN 9788497885959.

CASTELLS, M. La Sociedad Red: una visión global. *Madrid, Alianza Editorial*, 2006.

FERRER, María de los Ángeles; PRIETO, Carmen María and SÁNCHEZ, José Ignacio. Una Sociedad De La Información En Igualdad De Condiciones? Evaluación Al Grado De Inclusión Social-Digital Que Ofrecen Las TIC Desde La Perspectiva De La Usabilidad y La Accesibilidad. *Quórum Académico*, 2011. Available from <http://uoc.summon.serialssolutions.com/link/0/eLvHCXMwY2BQSE1NBPbXzIyNk0G9L4vEpMQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHItDJlgytNHcTZbBxcw1x9tAF7ZkA9szjCyAnLsSDzkCGiZXmZRZI5mclxqcWxwPbfOBGrpmRiZmxoRgDC7DLnMqX-Chz26vDno8nTkk07_75UBsAWektsQ>.

FINQUELIEVICH, S. La Sociedad Civil En La Economía Del Conocimiento: TICs y Desarrollo Socio-Económico. *IIGG Documentos De Trabajo*, (40), 2004.

FONTDEVILA, Pablo A. Estudio De Caso: Conectar Igualdad. *CTS: Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 2011. Available from <http://uoc.summon.serialssolutions.com/link/0/eLvHCXMwY2BQSE1NBPbXzIyNk0G9L4vEpMQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHItDJlgytNHcTZbBxcw1x9tAF7ZkA9szjCyAnLsSDzkCGiZXmZRZI5mclxqcWxwPbfOBGrpmRiZmxoRgDC7DLnMqX-Chz26vDno8nTkk07_75UBsAWektsQ>.

pMQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHItDJIgypNHcTZbBxcw1x9tAF7ZkA9szjCyAnLsSDzkCGiZXmZRZl5mclxqcWxwPbfOBGLrCNYm5uKMbAAuwp_LFM9_-6rLLyWj5nG1L_-k-dAMAS6gsug>.

GUTIÉRREZ MARTÍN, A. Alfabetización Digital. *Algo Más Que Ratones y Teclas*, 2003.

I SELLENS, J. T. Conocimiento, Redes y Actividad Económica: Un Análisis De Los Efectos De Red En La Economía Del Conocimiento. *UOC Papers: Revista Sobre La Sociedad Del Conocimiento*, 2009, no. 8, pp. 1.

LUGO, M.; and KELLY, V. La Gestión De Las TIC En Las Escuelas: El Desafío De Gestionar La Innovación. *Buenos Aires: IPE-UNESCO*, 2007.

MARTÍN, E. El Impacto De Las TIC En El Aprendizaje. *Buenos Aires: IPE-Unesco*, 2007.

MARTÍNEZ AVIDAD, M. *Comunicación Para El Desarrollo y La Inclusión Social De Minorías: La Clase Mágica: Un Modelo De Intervención Para El Cambio Social*. Bouza Álvarez, Fermín. Available from <<http://eprints.ucm.es/16158/1/T33838.pdf>> TDX/TDR.

PÉREZ, Juan A. Educación Social y Tecnologías De La Información y La Comunicación: Impactos y Retos: Reflexiones De Un Educador-TIC. *Revista De Educación Social*, 2010. Available from http://uoc.summon.serialssolutions.com/link/0/eLvHCXMwY2BQSE1NBPbXzIyNk0G9L4vEpMQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHItDJIgypNHcTZbBxcw1x9tAF7ZkA9szjCyAnLsSDzkCGiZXmZRZl5mclxqcWxwPbfOBGLrCeA_ZkxBhYgF3mVD7F9GkrZ-xy4t52_cDaszaf_gIATAAthA>.

PLANELLA, J.; and RODRÍGUEZ, I. Del e-Learning y Sus Otras Miradas: Una Perspectiva Social. *RUSC. Revista De Universidad y Sociedad Del Conocimiento*, 2004, vol. 1, no. 1.

PRADO, M.; SALINAS, J. and PÉREZ, A. *Inclusión Social Digital. Una Aproximación a Su Clasificación*, 2005.

Rodríguez Zidán Eduardo. EL PLAN CEIBAL EN LA EDUCACIÓN PÚBLICA URUGUAYA: ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE TECNOLOGIA, EQUIDAD SOCIAL Y CAMBIO EDUCATIVO DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS EDUCADORES (THE CEIBAL PLAN IN THE URUGUAYAN PUBLIC EDUCATION: REPORT ON THE RELATION BETWEEN TECHNOLOGY; SOCIAL EQUITY AND EDUCATIONAL CHANGE FROM THE EDUCATORS" POINT OF VIEW). *Revista Electrónica Actualidades Investigativas En Educación*, 2010, vol. 10, no. 2, pp. 1-25. Available from <http://uoc.summon.serialssolutions.com/link/0/eLvHCXMwY2BQSE1NBPbXzIyNk0G9L4vEpmQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHitDJigypNHcTZXBzcw1x9tAFrQyLL4ActxAPOgAZLABbKhZvaJpqbJacaGGZmmKWmmSRnGqaBuynJCZZpJobmxsmmxiKMbAAO8-pfE_a1sm2RDu2rloUeo3x1vvnAOKDL70>. ISSN 1409-4703.

SÁNCHEZ, E. Las Tecnologías De Información y Comunicación (TIC) Desde Una Perspectiva Social. *Revista Electronic@ Educare*, 2008, pp. 155-162. Available from <http://uoc.summon.serialssolutions.com/link/0/eLvHCXMwY2BQSE1NBPbXzIyNk0G9L4vEpmQUwyRj09RE0KhZskUqeKzDxNvHitDJigypNHcTZXBzcw1x9tAFrQyLL4ActxAPOgAZLABbKgZstaY1Ays2gySLNGB9a2pglpJimGiRIGxgngzML0bJhmIMLMDOcypfUXZAktF290MrV5501bo_Mw8AuqMt4A>. ISSN 1409-4258.

SANGRÀ MORER, Albert. *La Integració De Les Tic a La Universitat: Models, Problemes i Reptes*. . GISBERT CERVERA, Mercè ed., Universitat Rovira i Virgili. Departament de Pedagogia, 2008-12-17. Available from <<http://www.tdx.cat/TDX-1014109-135611>> TDX/TDR. ISBN 9788469259153.

SANTOYO, A. S.; and MARTÍNEZ, E. M. *La Brecha Digital: Mitos y Realidades*. Uabc, 2003.

SASSEN, S. *Una Sociología De La Globalización*. Katz Editores Spain, 2007.

SCHULTZ, T. W. Inversión En Capital Humano. *Educación y Sociedad*, 1983, vol. 8, no. 3, pp. 26-85.

TEZANOS, J. F. *La Sociedad Dividida: Estructuras De Clases y Desigualdades En Las Sociedades Tecnológicas*. Biblioteca Nueva Madrid, 2001.

TORRENT-SELLENS, J. Cambio Tecnológico Digital Sesgado De Habilidades (e-SBTC), Ocupación y Salarios: Un Estado De La Cuestión. *UOC Papers nº6, Abril. TIC y Trabajo: Hacia Nuevos Sistemas Organizativos, Nuevas Estructuras Ocupacionales y Salariales, y Nuevos Mecanismos De Intermediación*. Disponible En [Http://www.Uoc.edu/uocpapers/6/dt/esp/dossier_tic_y_trabajo.Pdf](http://www.Uoc.edu/uocpapers/6/dt/esp/dossier_tic_y_trabajo.Pdf), 2008.

VEGA-ALMEIDA, R. L. Brecha Digital: Un Problema Multidimensional De La Sociedad Emergente. *Inclusão Social*, 2008, vol. 2, no. 2.

VILLA, J. M. V. *Mundialización: Diez Tesis y Otros Artículos*. Icaria Editorial, 1997.