

## **Aprendizaje informal y nuevas tecnologías de la información y la comunicación.**

### **Una aproximación desde la dimensión europea**

ANA INÉS RENTA DAVIDS,  
PDI - FI Universidad Rovira i Virgili,  
Instituto de Ciencias de la Educación  
Grupo FOCONET

MANEL FANDOS GARRIDO  
PDI - Universidad Rovira i Virgili,  
Instituto de Ciencias de la Educación  
Grupo FOCONET

#### **EJE TEMÁTICO: Participación en la sociedad del conocimiento**

**RESUMEN:** El presente trabajo es una primera aproximación al tema del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en experiencias de aprendizaje informal. Realiza un abordaje desde la dimensión europea, presentando datos de la participación de la población general en experiencias de aprendizaje informal. Se utilizan datos de la encuesta europea de Aprendizaje a lo largo de la vida (Lifelong Learning, Eurostat).

**Palabras Clave:** Aprendizaje Informal, Nuevas Tecnologías, Educación de Adultos

**ABSTRACT:** This paper presents a first approach to the study of the use of information and communication technology in informal learning experiences. The paper makes an approach from the European dimension. It presents data about population's participation in informal learning experiences. It uses data from the European survey of Lifelong Learning (Lifelong Learning, Eurostat).

**Keywords:** Informal Learning, ICT, Adult Education.

## **Aprendizaje informal y nuevas tecnologías de la información y la comunicación.**

### **Una aproximación desde la dimensión europea**

#### **Planteamiento inicial: Nuevas tecnologías y aprendizaje formal e informal**

Una de las preocupaciones de la sociedad contemporánea en cuestiones educativas es incentivar y ampliar las posibilidades de participación de la población adulta en experiencias de formación y aprendizaje a lo largo de la vida. Esto se tradujo, en los años 90, en el surgimiento de políticas educativas basadas en un enfoque de aprendizaje a lo largo de la vida impulsadas por el proyecto de la sociedad del aprendizaje y la economía basada en el conocimiento. Dentro de estos discursos, las tecnologías de la información y la comunicación juegan un papel central. En el campo de la Educación de Adultos, estos objetivos se traducen en iniciativas educativas para promover la adquisición y el desarrollo de competencias digitales de todos los ciudadanos, por un lado, y la expansión del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramientas facilitadoras y potenciadoras de nuevos espacios de aprendizaje, por el otro.

Las nuevas tecnologías parecen tener una influencia considerable en el incremento y ampliación de todas las formas de "*aprendizaje formal*". En el ámbito de la formación de adultos y el aprendizaje a lo largo de la vida, las nuevas tecnologías juegan un papel muy importante, "*crean nuevos entornos y escenarios potencialmente significativos para el aprendizaje*" (González-Soto, 2005, 99). Cebreiro, Casal y Fernández exponen que "*en este contexto de innovaciones y cambios, los satélites y las redes de comunicación adquieren una enorme importancia para el desarrollo de la formación profesional continua debido al enorme potencial que tienen para desarrollar procesos de aprendizaje flexible, abiertos, autónomos y para crear nuevos entornos de aprendizaje*" (Cebreiro, Casal y Fernández, 2003, 26).

Uno de los principales atractivos de las nuevas tecnologías en la educación de adultos es su potencial para llegar a un público mucho más amplio, atravesando barreras geográficas y temporales, y permitiendo el acceso a los contenidos de aprendizaje "*en cualquier lugar*", "*en cualquier momento*" y "*a un ritmo personal*". Esto supondría una "*liberación*" de la educación postobligatoria (Selwyn y Gorard, 2004, 296) de las barreras temporales y espaciales que para este grupo de la población implicaban un impedimento importante que prevenía su participación. Un informe de la Comunidad Europea muestra que uno de cada ocho adultos utiliza Internet para actividades dentro

de la educación formal, y que la mitad de los adultos involucrados en actividades de aprendizaje formal consideran la disponibilidad de acceso a Internet como una condición necesaria para su formación (Comisión Europea, 2008, 9).

Esta situación llevó a que muchos gobiernos y grupos de investigación se concentren en el potencial que las nuevas tecnologías tienen en la ampliación de la participación en experiencias de aprendizaje formal, pero ¿qué sucede con el aprendizaje informal? ¿qué incidencia tienen las nuevas tecnologías en el aprendizaje informal? Tradicionalmente, se ha prestado poca atención al aprendizaje que ocurre fuera de los ámbitos formales debido a las dificultades metodológicas que presenta para identificarlo y estudiarlo. La tendencia dominante en la investigación educativa ha estado orientada al aprendizaje formal. El aprendizaje que tiene lugar fuera de una trayectoria formal educativa permanece aún como la porción sumergida del iceberg.

La literatura académica se refiere, vagamente, al aprendizaje informal como el aprendizaje que tiene lugar en entornos no estructurados o experiencias de aprendizaje espontáneas y no planificadas. Algunos autores asumen que el aprendizaje informal puede ser definido con nociones tales como "*saber-hacer*", "*aprendizaje tácito*" o "*conocimiento práctico*" (Hager, 2000; Eraut, 2004). Sin embargo, en el campo educativo, ha emergido cierto consenso en que la naturaleza del aprendizaje informal es más específica que simplemente ser cualquier cosa que ocurra fuera de la educación formal. En este sentido, Livingstone (2000, p. 493) define el aprendizaje informal como aquel que se lleva a cabo individual o colectivamente por cuenta propia sin ningún criterio impuesto por una institución o un instructor autorizado. Por su parte, la Comisión Europea, amplía y define este concepto en un informe de 2001:

*"El aprendizaje informal es el aprendizaje que resulta de las actividades diarias, relacionadas con el trabajo, la familia o el tiempo libre. No es estructurado (en términos de objetivos de aprendizaje, tiempo de aprendizaje o soportes) y por lo general no conduce a una certificación. El aprendizaje informal puede ser intencional, pero la mayoría de los casos es no intencional (o incidental)"* (Comisión Europea, 2001, 33)

El reconocimiento de que las nuevas tecnologías mejoran la experiencia de aprendizaje, permiten a los estudiantes tener acceso a un amplio abanico de recursos educativos y mejoran las posibilidades de comunicación con otros estudiantes y profesores, ha conducido a que también se reconozca el potencial que tienen estas herramientas en actividades de aprendizaje informal: *"Una de las principales fortalezas de las nuevas tecnologías es su capacidad para sostener experiencias de aprendizaje*

*informal. El autoaprendizaje y el aprendizaje informal entre pares son dos de los mecanismos más importantes para desarrollar habilidades y competencias. Las redes de interés o las redes profesionales proveen de importantes plataformas para el acceso a la información, para compartir experiencias y para el desarrollo de habilidades colaborativas"* (Comisión Europea, 2008, 10)

La forma de aprendizaje informal más reconocida es el aprendizaje que tiene lugar en el puesto de trabajo (Hager, 2000; Eraut, 2004). Sin embargo, el aprendizaje informal abarca un espectro mucho más amplio de experiencias de aprendizaje estimuladas por intereses externos al puesto de trabajo. En este sentido, Livingstone (2000) propone definir cuatro aspectos del aprendizaje informal:

- aprendizaje informal relacionado con el empleo,
- aprendizaje informal relacionado con tareas domésticas,
- aprendizaje informal relacionado con actividades comunitarias,
- aprendizaje informal derivado de otras actividades de interés general.

Por otro lado, Colley, Hodgkinson y Malcon (2003) prefieren hablar de "*atributos de formalidad e informalidad*" del aprendizaje. Luego de realizar una investigación sobre diferentes conceptualizaciones y abordajes acerca de "lo formal" y "lo informal" en educación, llegan a la conclusión de que esta manera dicotómica de describir una experiencia de aprendizaje es poco productiva y hasta confusa. Estos autores adoptan un enfoque por el cual es posible identificar, en una cierta experiencia educativa, tanto aspectos formales como informales. Los criterios análisis se refieren al 1) proceso de aprendizaje, que puede estar más o menos controlado, 2) al lugar donde tiene lugar el proceso de aprendizaje, es decir, si existen ciertas restricciones temporales o espaciales donde se produce el aprendizaje (escuela, lugar de trabajo, ocio), 3) el propósito del aprendizaje, esto es si el aprendizaje es un resultado predeterminado (escuela) o un resultado secundario (ocio), 4) el contenido, es decir, si el aprendizaje está basado en un conocimiento sistematizado o en un conocimiento derivado de la experiencia.

El aprendizaje informal también es descripto como un "*aprendizaje invisible*", que ocurre en todos lados y en todo momento (Cobos, 2010). Selwyn y Gorard (2004) argumentan que, mientras la proporción de adultos que no participa en ningún tipo de aprendizaje formal a lo largo de su vida se mantiene en un tercio de la población, ciertamente parece vivimos en una sociedad de aprendizaje informal. Esto muestra que

queda mucho más por investigar en relación con el aprendizaje informal y que merece más atención.

### **Preguntas y metodología de investigación**

Los estudios sobre el aprendizaje informal son muy escasos, y la influencia de las nuevas tecnologías en el aprendizaje informal son aún incipientes. En este trabajo nos proponemos ofrecer una primera aproximación a esta cuestión a partir de la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los patrones de participación, de la población europea general, en experiencias de aprendizaje informal basado en las TIC?

Para abordar esta cuestión, recurrimos a la encuesta de la Comisión Europea sobre "*Aprendizaje a lo largo de la vida*" (Lifelong Learning data base, Eurostat, 2008) dirigida a todas las personas de hogares privados comprendidas entre los 25 y 64 años. La prioridad de esta encuesta es medir la participación en experiencias de aprendizaje formal, no formal e informal a lo largo de la vida. Para nuestro trabajo, tomamos sólo los datos referidos al aprendizaje informal.

De acuerdo a esta encuesta, el aprendizaje informal corresponde al autoaprendizaje, el cual no forma parte de la educación formal y no formal. El aprendizaje informal se lleva a cabo por diferentes vías, tales como el uso de material impreso (libros profesionales, revistas, etc), uso de las nuevas tecnologías (bases de dato, páginas webs, redes sociales), uso de materiales educativos fuera de línea (audio, vídeos, etc) y a partir del uso de instituciones no educativas pero que transmiten contenidos educativos (bibliotecas, centros comunitarios, etc) (Eurostat, 2008).

### **Resultados preliminares: aprendizaje informal y nuevas tecnologías**

Selwyn y Gorard (2004) muestran una clara relación entre los patrones de participación en la educación formal de la población adulta y el acceso a ordenadores/Internet. En el estudio presentado por estos autores, el 79% de adultos que participan en algún tipo de educación formal usan ordenadores. "*Todos nuestros indicadores de acceso y uso de ordenadores/Internet muestran el mismo patrón: aquellos individuos que participan en aprendizaje formal son también individuos que están más dispuestos a usar nuevas tecnologías*" (Selwyn y Gorard, 2004, 298) Pero, ¿qué sucede en el caso del aprendizaje informal? ¿Cuáles son los patrones de participación en aprendizaje informal basado en las nuevas tecnologías? ¿El acceso a los ordenadores/Internet favorece la participación en experiencias de aprendizaje

informal? Los gráficos que se muestran a continuación ofrecen algunas pinceladas sobre el panorama general en este tema.

La participación de la población general de 25 a 64 años en experiencias de aprendizaje informal basado en las nuevas tecnologías muestra amplias diferencias entre los países de la Comunidad Europea. Podemos distinguir cuatro grupos de países: aquellos países con alta participación (Luxemburgo, Dinamarca y Suecia), países con participación media alta (Francia, Finlandia, Italia y Alemania), países con participación media baja (Países Bajos, Austria, Portugal y Bélgica), y países con participación baja (España y Grecia) (Gráfico Nro 1).

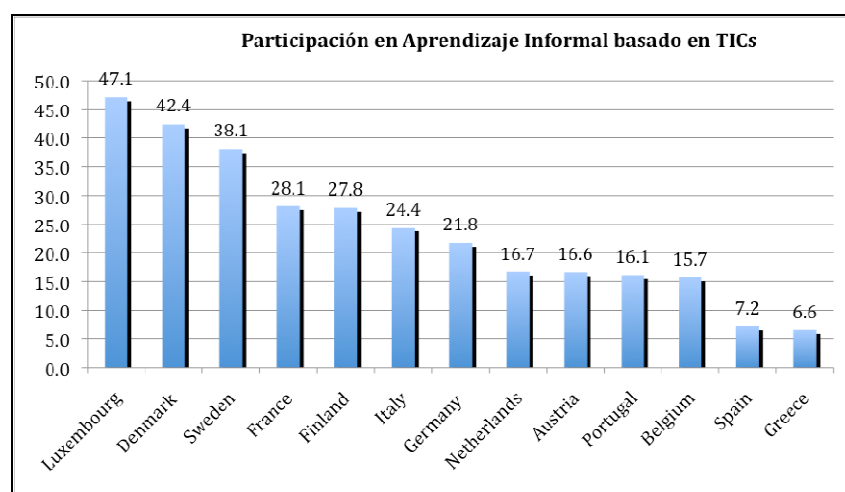


Gráfico Número 1: Lifelong Learning, 2008, Eurostat

Si tomamos en cuenta la situación ocupacional de la población vemos que surgen importantes diferencias entre las categorías de empleado, desempleados e inactivos. La categoría de los empleados es la que registra índices de participación más elevados en experiencias de aprendizaje informal, en la mayoría de los países; sin embargo, en algunos países, los índices de participación de los empleados son cercanos a los del grupo de desempleados (Gráfico Nro 2). Hay casos particulares, como el de los Países Bajos y el de España en que la participación del grupo de desempleados supera al de los empleados. La población inactiva es la que registra los índices de participación más bajos, con excepción del caso de Suecia, que es mayor, incluso, que el grupo de desempleados.

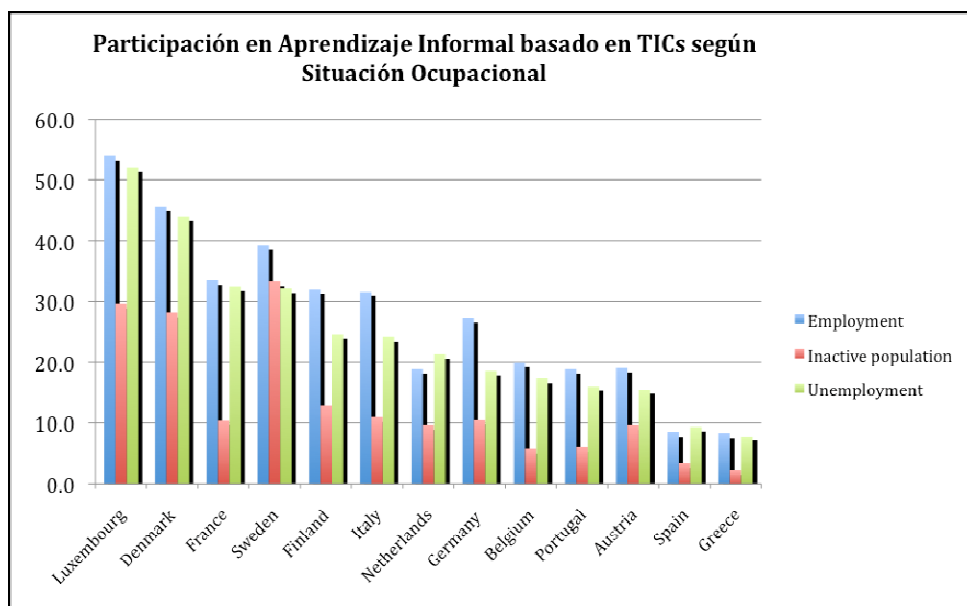


Gráfico Número 2: Lifelong Learning, 2008, Eurostat

Las diferencias se hacen más evidentes cuando tomamos el nivel educativo alcanzado. El grupo de la población con más años de formación es el que registra los mayores índices de participación en experiencias de aprendizaje informal basado en las nuevas tecnologías. Esto se observa en el caso de todos los países. La participación disminuye de acuerdo al nivel educativo, dando como resultado que el grupo de nivel educativo bajo es el que menos participa en aprendizaje informal basado en las nuevas tecnologías (Gráfico Nro 3).

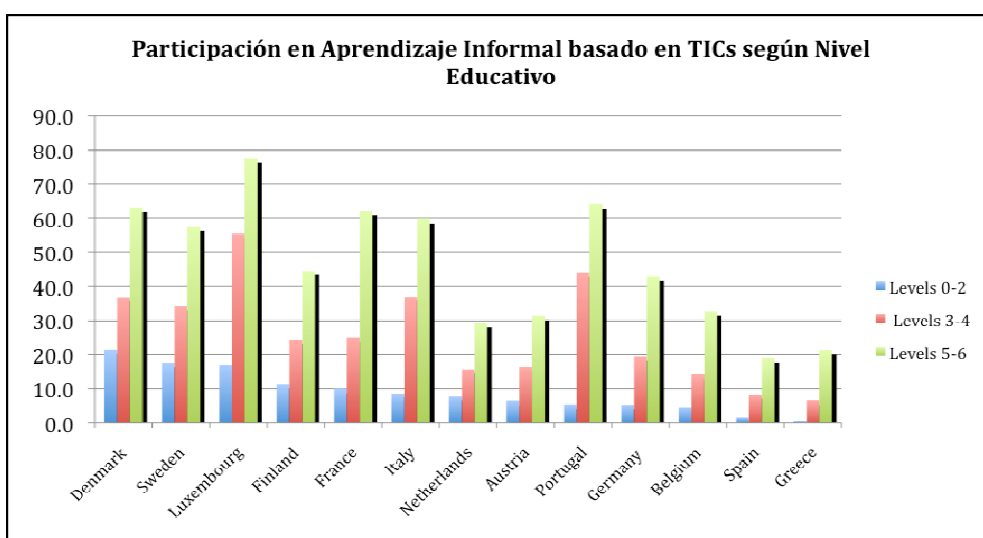


Gráfico Número 3: Lifelong Learning, 2008, Eurostat

## **Ideas para la discusión**

González-Soto (2009) apunta que el hecho de que la información esté disponible para todas las personas a través de las nuevas tecnologías y que éstas estén disponibles, cada vez más, para un mayor número de personas engendra una revolución profunda y silenciosa. Rosado y Bélisle (2006) reconocen que existen dos monopolios sobre el conocimiento: las instituciones educativas y los libros. Pero la importancia de los cambios ocurridos hasta el momento se debe a que éstos, inevitablemente, transforman de manera profunda el acceso, distribución y producción de información y conocimiento. Tuomi (2005) expone que para un trabajador "*conocer se convierte en una experiencia dinámica y en un fenómeno social*" en la medida en que deben procesar conocimiento actualizado y movilizar recursos distribuidos social y geográficamente. De este modo, el conocimiento es reproducido, creado y re combinado rápidamente y en contextos concretos que son difíciles de imitar en las instituciones educativas. Por otro lado, Martín (2009) afirma que las tecnologías han abierto nuevos caminos para pensar cómo se puede aprender.

Pensar acerca de cuáles son los patrones de participación en aprendizaje informal a través del uso de las TIC puede abrir un nuevo camino de participación en la sociedad del conocimiento. Estos datos muestran que la participación en experiencias de aprendizaje informal basada en las nuevas tecnologías estaría relacionada con la situación ocupacional y con el nivel educativo alcanzado. El empleo es un motivo importante para la participación en experiencias de aprendizaje informal basado en las nuevas tecnologías. Estar desempleado también incentiva la búsqueda de opciones de aprendizaje alternativas. Por otro lado, el hecho de haber alcanzado un alto nivel educativo favorece la participación en nuevas experiencias de aprendizaje. Estos resultados ofrecen una primera aproximación al tema, sin embargo, es preciso continuar investigando y profundizando para obtener datos más precisos con respecto al uso de nuevas tecnologías en experiencias de aprendizaje informal.

## **Referencias Bibliográficas**

- CEBREIRO, B.; CASAL L.; y FERNÁNDEZ, C. (2003) Posibilidades de las tic para la formación continua de Trabajadores, Nuevas Tecnologías en la Innovación Educativa, pp. 26-40.
- COBOS, Cristobal, (2010) E-rgonomic, Aprendizaje invisible.  
<http://ergonomic.wordpress.com/> (Consulta 10 de octubre de 2010)



- COLLEY, H., HODKINSON, P., MALCOM, J. (2003) Informality and formality in learning: a report for the Learning and Skills Research Center, Lifelong Learning Institute, University of Leeds, Learning and Skills Research Center, UK.
- ERAUT, M. (2004) 'Informal learning in the workplace', *Studies in Continuing Education*, 26:2, 247 — 273
- EUROPEAN COMMISSION (2001) Making a European Area of Lifelong Learning a Reality (Brussels, DG Education and Culture, European Commission Communication).
- EUROPEAN COMMISSION (2008), The use of ICT to support innovation and lifelong learning for all - A report on progress, Brussels, SEC.
- GONZALEZ SOTO, A. P., (2009), Las tecnologías de la Información y la comunicación, tecnologías del aprendizaje y comunicación y la Revolución del Aprendizaje, IV Congreso de Formación para el Trabajo, Granada.
- GONZÁLEZ-SOTO, A. P., (2005) La organización del trabajo y la formación en los nuevos escenarios: el papel de las TIC, IV Congreso de Formación para el Trabajo, Libro de Actas, pag. 73-108, noviembre de 2005, Zaragoza, España.
- HAGER, P. (2004) 'Conceptions of learning and understanding learning at work', *Studies in Continuing Education*, 26:1, 3 — 17
- LIFELONG LEARNING (2008) Data Base, Statistical Office of the European Communities, Eurostat, Luxembourg.
- LIVINGSTONE, D. W. (2000) Researching expanded notions of learning and work and underemployment: findings of the first Canadian survey of informal learning practices, *International Review of Education*, 46(6), pp. 491–514.
- MARTIN, A., (2009), Digital Literacy for the Third Age: Sustaining Identity in an Uncertain World, eLearning Papers N° 12, Febrero de 2009.
- ROSENDO, E. Y BÉLISLE, C., (2006) Analysing Digital Literacy Frameworks, elearning Programme DIGEULIT, LIRE, Université Lyon.
- SELWYN, N. and GORARD, S. (2004) 'Exploring the role of ICT in facilitating adult informal learning', *Education, Communication & Information*, 4: 2, 293 — 310

TOUMI, I., (2005), The Future of Learning in the Knowledge Society: Disruptive Changes for Europe by 2020, Background paper prepared for DG JRC/IPTS and DG EAC.