



## El liderazgo virtual en los ecosistemas educativos

### Virtual leadership in educational ecosystems

Cesar Torres Martín<sup>1</sup>

Fecha de recepción: 27/05/2019; Fecha de revisión: 14/06/2019; Fecha de aceptación: 08/07/2019

**Cómo citar este artículo:**

Torres Martín, C. (2019). El liderazgo virtual en los ecosistemas educativos. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 8(2), 1-16. doi: <https://doi.org/10.21071/edmetic.v8i2.12004>

Autor de Correspondencia: [cesartm@ugr.es](mailto:cesartm@ugr.es)

**Resumen:**

Por la obviedad del asunto, es innegable que nuestra sociedad no se podría concebir actualmente sin los avances digitales. De una manera cotidiana, podemos observar a nuestro alrededor y darnos cuenta que en las diversas parcelas donde se desarrollan nuestras vidas la universalidad tecnológica es todo un hecho. En este sentido, la Red y la revelación de las redes sociales invaden de manera escurridiza nuestros procesos de comunicación e interacción, e igualmente impregnan y calan en los ecosistemas organizativos.

En consecuencia, si zurcimos las condiciones tecnológicas con los procesos de comunicación virtual y en el seno de las organizaciones, podría deducirse que el ejercicio del liderazgo en las mismas sería un nuevo planteamiento a considerar. El e-liderazgo o liderazgo electrónico, aunque quizá sea más razonable interpretarlo por liderazgo virtual, adquiere un nuevo rumbo, caracterizado por la transformación, innovación e inclusión de otras capacidades precisas para las nuevas formas de relación de los miembros de la organización a través de la tecnología de la comunicación que implica este tipo de liderazgo.

**Palabras clave:** e-Liderazgo; Liderazgo virtual; Tecnología; Ecosistema educativo.

**Abstract:**

Because of the obviousness of the matter, it is undeniable that our society could not be conceived today without digital technology. In a daily way, we can observe around us and realize that in the various plots where our lives develop, technological universality is a fact. In this sense, the Network and the revelation of social networks invade our communication and interaction processes in an elusive manner, and also impregnate and permeate organizational ecosystems.

Consequently, if we mitigate the technological conditions with the processes of virtual communication and within the organizations, it could be deduced that the exercise of leadership in them would be a new approach to be considered. E-leadership or electronic leadership, although it may be more reasonable to interpret it by virtual leadership, acquires a new direction, characterized by the transformation, innovation and inclusion of other precise capacities for the new forms of relationship of the members of the organization through the communication technology that this type of leadership implies.

**Key Words:** e-Leadership; Virtual leadership; Technology; Educational ecosystem.

---

<sup>1</sup> Universidad de Granada (España), [cesartm@ugr.es](mailto:cesartm@ugr.es);  <https://orcid.org/0000-0001-5599-5031>

## 1. INTRODUCCIÓN

Son notables y reconocidos los cambios y transformaciones de carácter social, económico y cultural que las tecnologías de la información, el aprendizaje y la comunicación están induciendo a nuestra población, y ya de manera transversal a cualquier etapa, desde los jóvenes a los mayores. Cada día que pasa el uso de soportes multimedia para muchos aspectos y menesteres cotidianos podría decirse que es ya connatural. Esta realidad ha suscitado nuevos espacios de indagación que influyen considerablemente también a la educación, de forma general a los procesos de enseñanza-aprendizaje y transmisión-adquisición del conocimiento, y de manera particular a los responsables de sus instituciones.

El ecosistema educativo, como organización formada por personas, también se ve permeable a las adaptaciones y cambios que sus miembros van adquiriendo y asumiendo en su devenir profesional y personal (¿o personal primero y profesional?). Es decir, que las transformaciones y acomodaciones que experimentan los miembros de una organización, por eso mismo, igualmente afectan a la propia entidad. En este sentido, las palabras de Bernal (2018) aluden a la percepción de los estilos de liderazgo de la dirección, destacando que existen diferentes maneras de abordar esta labor, buscando el propio reconocimiento personal, la estima, las consecuencias o la exclusiva seguridad.

Desde una perspectiva social, las tecnologías de la información, el aprendizaje y la comunicación están influyendo en las relaciones personales y, desde un punto de vista educativo, asimismo están repercutiendo en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Numerosas publicaciones se pueden vislumbrar relacionadas con la tecnología y los elementos curriculares, de entre las cuales algunas referencias propias serían Mingorance, Trujillo, Cáceres y Torres, 2017; Torres, 2004; Torres, 2005a; Torres, 2005b; Torres, 2006; Torres y Pareja, 2006; Torres, 2007a; Torres, 2007b; Torres e Hinojo, 2007; Torres, Moreno y Lorenzo, 2007; Torres, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012. Sin embargo, sobre la vinculación entre tecnología y liderazgo aún se está en proceso de ampliar su análisis y valoración, destacando por ejemplo algunas otras referencias particulares (Torres, 2016, 2017, 2018a).

La utilización de tecnología no conlleva de modo implícito la innovación, pues para ello hace falta comprometerse y querer mejorar, participar y pretender cambiar con la finalidad de reformarse, transformarse y renovarse para optimizar la labor, la realidad o la particularidad que se aborde. En consecuencia, adecuando la reflexión de Blázquez (2004) al respecto, resulta evidente que las condiciones que presentan las tecnologías facilitan el desarrollo de los procesos activos e innovadores a considerar, también en el ejercicio del liderazgo.

Precisamente, la función de liderazgo desde un enfoque virtual complementa al presencial, pues es comprensible que el contacto humano no puede o no ha de sustituirse, y al mismo tiempo se ajusta a esas adaptaciones y cambios personales y profesionales que desde las visiones sociales y educativas se han aludido. Por tanto, la añadidura de los caudales virtuales a los procesos de liderazgo, configuran un sendero de innovación orientado a procedimientos de creatividad y transformación, pues ya se están generando experiencias que impulsan el cambio en su devenir.

No obstante, es obligado aprovechar las oportunidades que las tecnologías de la información, el aprendizaje y la comunicación brindan de la misma forma a los responsables en liderar la organización educativa para mejorar su intervención y desenvolvimiento.

## **2. EL E-LIDERAZGO COMO MODELO EMERGENTE EN LAS ORGANIZACIONES**

La razón de considerarlo como modelo emergente es evidente y razonable, ya que surge a partir de la necesidad de adecuar la realidad al escenario de nuestros ecosistemas educativos en general y a la función de liderazgo en particular.

Como ya empezara reflexionando en otra ocasión (Torres, 2018b), resulta indudable que el conocimiento sobre el liderazgo sigue siendo acentuado, quedando demostrada su complejidad después de numerosos años de atención y valoración al respecto. Antes de abordar la acepción virtual del liderazgo, es pertinente introducir y centrar de forma sucinta la temática.

## **2.1. El e-Liderazgo**

Evocando las meditadas palabras de Lorenzo (2012), los primeros estudios sobre liderazgo giraron en torno a la explicación de las cualidades y rasgos definidos por los seguidores y cohabitantes de las personas consideradas líderes. Después de los listados de esas virtudes, se centró la atención en su actividad y su acción para establecer los patrones de conducta. A pesar de los adornos de las cualidades personales (de las teorías personalistas, de las tipologías), y siguiendo al mismo autor, consecutivamente se encaminó el análisis en la dimensión del contexto (de las teorías ambientalistas o las contingenciales), siendo pues «la situación la que hace al líder» (2012, 10).

En la actualidad, la interpretación y síntesis de los matices descritos confluyen en las comunidades de liderazgo, instituidas por un conjunto de líderes que colaboran para trabajar en la mejora de las instituciones educativas. Desde esta perspectiva, el liderazgo del sistema está cimentado en cuatro pilares (2012, 11): el líder como persona, los seguidores (y su sistema de relaciones), el proyecto común y el contexto específico.

- En la actualidad, el líder sería corresponsable de la mejora y del devenir de las entidades educativas junto a otros líderes, dando lugar a lo se conoce como líder comunitario, pues no se hace en solitario ni en los límites de la propia institución. Es lo que también se denomina liderazgo del sistema.

- Los contextos donde modelar el trabajo común, o trabajo en red como sistema relacional, son los espacios de: localización física real, virtuales y ambos integrados (Campo y Fernández, 2009; Duart y Sangrá, 2000; Lorenzo, 2002, 2004) (siendo este pilar uno de los principales motivos de reflexión del presente documento).

- El hecho de compartir un proyecto implica un liderazgo emparentado con el progreso del aprendizaje del alumnado, logrando su mayor rendimiento, como variable imprescindible para la mejora de la calidad de la enseñanza.

- Todo lo anterior en enmarca en un ambiente o contexto, cuya variable más significativa sería la capacidad profesional (Hopkins, citado por Lorenzo, 2012).

Estos elementos, y por tanto las comunidades de liderazgo, podrían considerarse propios del que ya denominé como liderazgo ecosistémico (Torres, 2018b), pues el centro educativo es un ecosistema constituido por una población que establece una estructura de relaciones, que formaliza una teoría y práctica educativa en comunicación e intercambio con su medio, mediante la adaptación pedagógica de los documentos institucionales. Y en esa realidad, teniendo en cuenta el análisis que Álvarez (2014) hace de la función directiva, adaptada al ejercicio de liderazgo, se enfrenta a los retos académicos, evaluaciones externas, resultados de calidad, mayor autonomía de gestión e integración de la tecnología.

Y girando el discurso a este último aspecto, hay que considerar los conocimientos y competencias, tanto teóricas como prácticas, que adquieren y desarrollan los líderes empleando las herramientas virtuales que viabilizan su cometido y actuación. De las consultas bibliográficas realizadas para elaborar esta aportación, se ha observado que los primeros estudios realizados con relación al liderazgo virtual aparecen a finales del siglo pasado, constatándose así lo reciente y novedoso de la temática.

La organización y los sistemas de gestión de las instituciones educativas se han visto influenciados en las dos últimas décadas por el flujo de información y comunicación virtual entre todos los elementos de su ecosistema, enfatizándose así la ayuda que las tecnologías de la información, el aprendizaje y la comunicación proporcionan a su población. En este sentido, se vislumbra también el futuro más inmediato de la enseñanza con respecto a las funciones y roles de los docentes en los inmediatos escenarios educativos, así como el análisis y revelación del modelo de liderazgo virtual, o e-liderazgo o liderazgo electrónico.

Como argumentan Esguerra y Contreras (2016), el liderazgo electrónico es más que el hecho de describir cómo los líderes usan la tecnología como interacción virtual con los miembros de los grupos que lideran, siendo la acción recíproca que posibilita la tecnología y los fines del liderazgo los que constituyen la base más acorde con la realidad actual de las organizaciones, procurando alcanzar una nueva comprensión de lo que ocurre durante la interrelación tecnológica.

Tras valorar diversas conceptualizaciones al respecto (Shapiro y Variant, 2000; Avolio, Kahai y Dodge, 2001; Chatterjee, Grewal y Sambamurthy, 2002; Avolio, 2007; Finkelstein, Hambrick y Cannella, 2007; Lee, 2009), podría decirse en síntesis que el e-liderazgo es un proceso mediado por las tecnologías avanzadas de la información, el aprendizaje y la comunicación por el cual se ejerce influencia para provocar cambios en los individuos de las organizaciones en cuanto a actitudes, sentimientos, pensamientos, comportamientos y desempeños tanto en contextos inmediatos como distales, afectando a las dinámicas de los grupos como resultado de las interacciones virtuales.

En este sentido, la función de liderazgo se ejerce para incidir en los comportamientos, motivación, percepción, uso y relaciones con las tecnologías, ejerciendo así influencia para alcanzar los objetivos propuestos, como se esperaría conseguirlo de manera no virtual, convirtiéndose en un factor esencial para los procesos de innovación y adaptación de las organizaciones.

## **2.2. Las capacidades digitales**

El e-liderazgo es un componente clave para el impulso del nuevo modelo emergente en las organizaciones educativas, con el propósito de implementar las competencias virtuales que son necesarias, por lo que quizá sería recomendable que el contenido de las capacidades de e-liderazgo formasen parte de los programas formativos de los directivos escolares. Es básico para la gestión del ecosistema escolar integrada como estrategia organizativa.

Considerando algunas reflexiones aportadas desde la Comisión Europea por parte de Korte, Hüsing y Dashja (2015) en materia de liderazgo virtual y capacidades digitales, y adaptadas al ámbito educativo, se podrían considerar tres aspectos fundamentales que se exigen a una persona para el desarrollo de su función de liderazgo:

- Organización de relaciones estratégicas: considerar a toda la población del ecosistema escolar e influir en la interacción de cada una de sus parcelas más allá de los aspectos funcionales.
- Agudeza organizativa: innovar en modelos académicos e institucionales más acordes al desarrollo sociocultural actual.

- Conocimiento digital: dirigir el cambio para la mejora de la calidad organizativa aprovechando las tendencias tecnológicas como oportunidades de renovación.

En la sociedad actual, cada vez más compleja, opulenta en información y a su vez basada en el conocimiento, se debe estar al corriente del manejo de la tecnología digital (Cabero, 2008; Colás, 2011; Mendoza, 2012; Henríquez et. al., 2015). Por lo que, consecuentemente, los conocimientos tecnológicos respecto al ejercicio del liderazgo podrían estar relacionados con la habilidad y correcto uso al menos de los siguientes elementos: dispositivos móviles, correo electrónico, plataformas de trabajo digitales, almacenamiento en la nube, software de colaboración en línea, videoconferencia y redes sociales.

### **2.3. Características del e-Liderazgo**

Existe una relación directa entre el trabajo en equipo y el liderazgo (Gil, Rico y Sánchez-Manzanares, 2008), entendiéndolo en el ámbito educativo como la cualidad de suscitar el trabajo en equipo procurando que todos los miembros del colectivo colaboren entre sí.

A diferencia del liderazgo presencial, y con algo de excepción en la videoconferencia, el liderazgo virtual se desarrolla con un lenguaje verbal escrito, por lo que, para el lenguaje y lenguaje no verbal, cuya importancia en la comunicación es mayor que el verbal, resultan excluidos, quedando expuestos a posibles malentendidos que deben subsanarse con una mayor descripción en la redacción y constancia con más mensajes. Aunque en algunos medios se acompaña la redacción con emoticonos por lo mismo.

Resulta que figuradamente el rol de la persona que ejerce el liderazgo se torna más en una acción coordinadora o de gestión de información, pues no existe control ni intervención presencial, lo que a su vez conlleva una descarga de fiscalización de la tarea, que pasa a ser responsabilidad exclusiva de la persona que ha de llevarla a cabo. Como argumenta Bassi (2002), al no existir la presión de tener al líder en el mismo espacio, aumenta la autodeterminación por administrar la tarea. Aspecto que aprovecha el líder para dedicar sus esfuerzos en otros menesteres.

Al hilo de lo anterior, y siguiendo a la misma autora, de manera adicional surge una automotivación en los miembros del grupo por el hecho de trabajar de forma autónoma (físicamente), y a su vez también colectiva (virtualmente) junto al resto de componentes del grupo. Sin embargo, se puede diluir la continuidad y concentración, así como el reconocimiento y compañerismo propio de las relaciones humanas presenciales.

#### **2.4. Algunas claves del e-liderazgo**

Después de numerosos cursos académicos impartiendo docencia apoyado en la tecnología, incluyendo las redes sociales, a través de una metodología de aula inversa (Torres, El Homrani y Mingorance, 2019), y de la función de liderazgo llevada a cabo en diversos colectivos de educación formal y no formal, la mirada de lo virtual se dirige ahora a la acción del liderazgo directivo.

A la habilidad y correcto uso, mencionados anteriormente, de los dispositivos móviles, correo electrónico, plataformas de trabajo digitales, almacenamiento en la nube, software de colaboración en línea, videoconferencia y redes sociales, se suman diversas características que rediseñan el modelo individual a otro más ecosistémico, comunitario y de cohesión. De esta forma, además del líder como persona, de los seguidores (y su sistema de relaciones), del proyecto común y del contexto específico, es necesario un quinto puntal, y sería la transparente y persistente comunicación.

En esa comunicación, al ser desarrollada en un entorno virtual, resulta esencial que la persona que ejerce el liderazgo transmita mensajes claros, nítidos, limpios, tanto en lo referente a la comprensión como a la sinceridad y coherencia de la información enviada. Y a su vez, también es primordial mantener una constante relación y trato para que la comunicación sea corriente, fluida y resistente.

Y otros aspectos a sazonar para el liderazgo virtual son la cohesión, la confianza y la sinergia. La cohesión está relacionada con la sintonía entre los componentes del colectivo respecto al propósito común, siendo conscientes de que cada miembro es representante del grupo. La confianza mutua, tanto en la firmeza que se tiene en que suceda lo propuesto, y que las otras personas funcionen según lo esperado, como en la familiaridad en el trato. La sinergia aumenta la acción de las personas al proceder de manera conjunta,

pues los efectos individuales generan un efecto inferior al que se obtiene con la acción compuesta.

### **3. CONCLUSIONES**

Este avance reflexivo sobre algunos aspectos teóricos del liderazgo electrónico será ampliado con un estudio empírico relacionado con el contenido, pero que, en el momento de entrega de la aportación, por motivos temporales, aún se está en proceso de confección de los instrumentos. Sin embargo, el interés sigue estando latente, pues el liderazgo virtual, e-liderazgo, es un reciente rumbo al que se están dirigiendo algunos actuales estudios sobre la temática, centrando la atención en el desarrollo de aquellas capacidades que hagan posible conjugar la dinamización y gestión de personas, tecnología y modelos organizativos para alcanzar un mayor nivel de calidad educativa.

Teniendo en cuenta que se emplean herramientas tecnológicas sin quizá recapacitar en su potencial impacto sobre la dinámica del ecosistema escolar, supone un esfuerzo por mejorar las interrelaciones de los miembros de la institución cuyo trabajo estaría mediado por la tecnología.

En consecuencia, además de las exigencias y cometidos de un liderazgo presencial o de cara a cara, hay otros aspectos y destrezas adicionales desde lo virtual que requieren una formación comunicativa mejorada y más frecuente, fraguada en la difícil y delicada tarea de construir y después mantener las relaciones, la motivación y la confianza, pues han de proporcionar disponibilidad y respuestas inmediatas para hacerse presente e interactuar.

El liderazgo electrónico ofrece una abundante y dispar perspectiva tanto en sus funciones directivas como con relación a las propias instituciones, su población y el desarrollo organizacional:

- Los propósitos son manifiestamente distintos a los considerados en el liderazgo del cara a cara, al ser más participativos que directivos (Coerdery et. al. 2009; Savolainen y Hakkinen, 2011).
- Está más vinculado a las interacciones personales y el intercambio y tratamiento de información (Esguerra y Contreras, 2016).
- La formación y las competencias a desempeñar se amplían, cambian y ajustan a las nuevas realidades organizativas (Lee, 2009; Kahai, 2013).

-Y todo ello, entre otras cosas más, desde un aspecto temporal sincrónico y asincrónico que media en la efectividad de la función de liderar aprovechando sus ventajas (Esguerra y Contreras, 2016).

Si bien hace unos años conceptualizaba y caracterizaba la educación no formal (Torres, 2007), ahora se podría aludir a un liderazgo no formal, recuperando y asociando aquel razonado pensamiento de Lorenzo (2005), en el que se puede ser el directivo y no ser líder, junto a las circunstancias tecnológicas actuales que determinan los nuevos ecosistemas organizativos. Pero esta es una reflexión que requiere otro momento.

## REFERENCIAS

- ÁLVAREZ, M. (2014). La función directiva en la LOMCE, competencias y modo de acceso. Recuperado de: <https://www.educaweb.com/noticia/2014/09/22/funcion-directiva-lomce-competencias-modo-acceso-8422/>
- AVOLIO, B. J. (2007). Promoting more integrative strategies for leadership theory-building. *American psychology*, 62, 25-33.
- AVOLIO, B. J.; KAHAI, S., y DODGE, G. E. (2001). E-leadership: implications for theory, research, and practice. *The Leadership Quarterly*, 11(4), 615-668.
- BAGOZZI, R.P., GOPINATH, M., y NYER, P.U. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(2), 184-206. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0092070399272005>
- BASSI, R. (2002). *El uso del medio electrónico para los equipos de trabajo*. Recuperado de: <https://www.roxanabassi.com.ar/files/gruposvirtuales.pdf>
- BERNAL, J. L. (2018). Percepción de la dirección y estilos de liderazgo. En I. Del Arco y P. Silva (Eds.). *Tendencias nacionales e internacionales en organización educativa: entre la estabilidad y el cambio*, (pp. 257-262). Madrid: Wolters Kluwer.
- BLÁZQUEZ, F. (2004). *Materiales para la enseñanza universitaria. La formación de los profesores noveles universitarios*. Badajoz: ICE de la Universidad de Extremadura.
- CABERO, J. (2008). La investigación en la educación a distancia en los nuevos entornos de comunicación telemáticos. *SOCIOTAM*, 18(2). Recuperado

- de: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/jca28.pdf>
- CAMPO, A., y FERNÁNDEZ, A. (2009). El papel del liderazgo en las redes de aprendizaje. *Revista Organización y gestión educativa*, 6, noviembre-diciembre.
- CAMPOS, F. (2008). Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales. *Revista Latina de Comunicación Social*, 11(63), 277-286.
- COERDERY, J.; SOO, C.; KIRKAMAN, B; ROSEN, B., y MATHIEU, J. (2009). Leading parallel global virtual teams: lessons from Alcoa. *Organizational Dynamics*, 38(3), 204-216.
- COLÁS, M. (2011). La investigación educativa en la (nueva) cultura científica de la sociedad del conocimiento. *XXI: Revista de Educación, Norteamérica*, 4. Recuperado de: <http://uhu.es/simulación.Universidad Nacional publicaciones/ojs/index.php/xxi/>
- CHATTERJEE, D.; GREWAL, R., y SAMBAMURTHY, V. (2002). Shaping up fore e-commerce: Institutional enablers of the organizational assimilation of web technologies. *MIS Quarterly*, 26(2), 65-89.
- DEL MORAL, E., GUZMÁN, A.P., y FERNÁNDEZ, L.C. (2018). Game-Based Learning: Increasing the Logical-Mathematical, Naturalistic, and Linguistic Learning Levels of Primary School Students. *NAER, Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(1), 31-39. doi: 10.7821/naer.2018.1.248.
- DUART, J. M., y SANGRÁ, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.
- ESGUERRA, G. A., y CONTRERAS, F. (2016). Liderazgo electrónico, un reto ineludible para las organizaciones de hoy. *Estudios Gerenciales*, 32, 262-268.
- FINKELSTEIN, S.; HAMBRICK, D. C., y CANNELLA, A. A. (2007). *Strategic leadership: theory and research on executives, top management teams and boards*. Oxford: Oxford University Press.
- GARCÍA, I. (2015). Liderazgos emergentes: ¿Es importante el e-liderazgo en la calidad de la educación virtual? *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(1), 25-44.
- GIL, F.; RICO, R., y SÁNCHEZ, M. (2008). Eficacia de equipos de trabajo. *Papeles*
-

- del *Psicólogo*, 29(1), 25-31. Recuperado de: <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1535.pdf>
- HENRÍQUEZ, G.; VERACOECHEA, B.; PAPALE, F. J. y BERRIOS, A. T. (2015). Modelo de capacitación docente para entornos virtuales de aprendizaje. Caso decanato ciencias de la salud de la UCLA. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(1), 67-90.
- KAHAI, S. S. (2013). Leading in a digital age: What's different, issues raised and what we know. En M. C. Bligh y R. E. Riggio (Eds.). *Exploring distance in leader-follower relationships: when near is far and far is near*. New York: Routledge.
- KORTE, W. B., HÜSING, T., y DASHJA, E. (2015). *E-Leadership. Capacidades digitales para pymes*. Bruselas, Bélgica: Comisión Europea. Dirección General de Mercado Interior, Industria, Espíritu Empresarial y Pymes. Dirección de Innovación y Fabricación Avanzada.
- LEE, M. R. (2009). *Effective virtual project management using multiple e-leadership styles*. In *Encyclopedia of e-Business Development and Management in the Global Economy*, Business Science Reference. Hershey, PA: IGI Global.
- LORENZO, M (2004). El liderazgo educativo en el movimiento Scout. En A. Lucas et. al. (Coords.) *Educación Scout. Una pedagogía activa y participativa*. Granada: COMEDS y ASDE.
- LORENZO, M. (2005). El liderazgo en las organizaciones educativas: revisión y perspectivas actuales. *Revista Española de Pedagogía*, 232, 367-388.
- LORENZO, M. (2012). Las comunidades de liderazgo de centros educativos. *Revista Educar*, 48(1), 9-21.
- LORENZO, M. et. al. (2002). *Liderazgo educativo y escuela rural*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- MENDOZA, N. (2012). *Tecnología educativa 2012. Ambientes virtuales de aprendizaje y diseño instruccional*. Recuperado de: <http://tecnologiaeducativa2011.wordpress.com/>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2014). E3. Alumnado extranjero. *Sistema Estatal de Indicadores de la Educación*. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicadores-educativos/seie-2014/seie2014-e-3.pdf?documentId=0901e72b819c04ca>

- PRIEGUE, D. (2009). Soporte tecnológico y gestión educativa de la inmigración. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10(2), 289-309.
- SANTAMARÍA, P. (2016). *De la web estática a la web ubicua: ¿qué es y cómo hemos llegado a la Web 4.0?* Recuperado de: <http://www.nobbot.com/general/que-es-la-web-4-0/>
- SAVOLAINEN, T., y HAKKINEN, S. (2011). Trusted to lead: trustworthiness and its impact on leadership. *Technology Innovation Management Review*, 52-56.
- SEVILLANO, M.L. (2007). La multiculturalidad en los medios de comunicación y su análisis como recurso para la formación. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, 221, 34-39.
- SHAPIRO, C., y VARIANT, H. R. (2000). *El dominio de la información*. Barcelona: Antoni Bosch.
- TORRES, C. (2004). La formación presencial y virtual. La necesidad de una metodología ecléctica en la educación superior. En M. Lorenzo y otros (Coords.). *La organización y dirección de redes educativas*, Actas de la IX Jornadas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas, Diciembre 2004, Granada: GEU.
- TORRES, C. (2005a). *Estudio piloto para la adaptación docente al Espacio Europeo de Educación Superior*. Proyecto de Innovación Docente curso 2004-05, investigador principal, Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2005b). *Project of educational innovation: experience pilot on the adaptation of the European Credit in the Superior Education*, 12th Learning Conference held in Granada from July 11 to July 14.
- TORRES, C. (2006). *Implementación y mejora de una metodología para la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior: Blended E-Learning*. Proyecto de Innovación Docente curso 2005-06, investigador principal, Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2007). Conceptualización y caracterización de la educación no formal. En C. Torres y J. A. Pareja (Coords.). *La educación no formal y*

- diferenciada. *Fundamentos didácticos y organizativos* (pp.11-38). Madrid: CCS.
- TORRES, C. (2007a). *Desarrollo de habilidades para la resolución de problemas usando una metodología blended e-learning basada en el aprendizaje autodirectivo*. Proyecto de Innovación Docente curso 2006-07, investigador principal, Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2007b). *La formación práctica del alumnado en el espacio europeo de enseñanza superior*. I Jornadas d innovación docente universitaria en el marco del EEES. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2008). *La formación práctica y la acción tutorial en el Espacio Europeo de Educación Superior usando una metodología blended e-learning basada en el aprendizaje autodirectivo*. Proyecto de Innovación Docente curso 2007-08, investigador principal, Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2009). *Programa ReDiPAC en el EEES. Elaboración de recursos didácticos como proceso de autonomía y creatividad de la formación docente en el EEES*. Proyecto de Innovación Docente curso 2008-09, investigador principal, Unidad de Innovación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2010). *La evaluación en el Espacio Europeo de Educación Superior como elemento didáctico y proceso cualitativo de formación*. Proyecto de Innovación Docente curso 2009-10, investigador principal, Unidad de Innovación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2011). *Posibilidades de aplicación educativa de herramientas Web 2.0 y cambio metodológico en el proceso de convergencia europeo*. Proyecto de Innovación Docente curso 2010-11, investigador participante, Unidad de Innovación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2012). *Metodología blended e-learning y e-evaluación como fundamentos didácticos del proceso de formación en las competencias investigadoras del alumnado de posgrado*. Programa de Innovación y

- Buenas Prácticas Docentes curso 2011-12, investigador principal, Unidad de Innovación Docente, Universidad de Granada.
- TORRES, C. (2016). Liderazgo y coaching directivo. En J. L. Bernal (Coord.), *XIV Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas* (pp. 54-62). Zaragoza, España: Dpto. de Ciencias de la Educación, Universidad de Zaragoza.
- TORRES, C. (2017). Liderazgo y coaching en el ámbito no formal. En M. El Homrani, F. Peñafiel y A. Hernández (Coords). *Entornos y estrategias educativas para la inclusión social* (pp. 547-552). Granada: Comares.
- TORRES, C. (2018a). El e-liderazgo como modelo emergente en las organizaciones. En I. Del Arco y P. Silva (Eds.). *Tendencias nacionales e internacionales en organización educativa: entre la estabilidad y el cambio* (pp. 265-268). Madrid: Wolters Kluwer.
- TORRES, C. (2018b). Gestión del liderazgo ecosistémico en la formación de directivos de instituciones educativas. En J. Gairín y C. Mercader (Eds.). *Liderazgo y gestión del talento en las organizaciones* (pp. 606-611). Madrid: Wolters Kluwer.
- TORRES, C., e HINOJO, F. J. (2007). *Implementación y mejora de una metodología paidocéntrica basada en las guías de trabajo autónomo y autodirigido del alumnado universitario*. II Jornadas de Innovación Docente. Facultad de Psicología. Universidad de Granada.
- TORRES, C., EL HOMRANI, M., y MINGORANCE, A. C. (2019). La integración de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la metodología de aula inversa. En F. J. Hinojo; I. Aznar; M. P. Cáceres (Eds.). *Innovación e investigación educativa en la era digital*. Barcelona: Octaedro. En prensa.
- TORRES, C., MORENO, B., y LORENZO, R. (2007). *La acción tutorial y el espacio europeo de enseñanza superior*. I Jornadas d innovación docente universitaria en el marco del EEES. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada.
- TORRES, C., y PAREJA, J. A. (2006). *La formación presencial y virtual: una metodología ecléctica necesaria en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*. En VI Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE 2006). Ponencia. Islas Baleares.
-

TUBELA, I. y VILASECA J. (2005). *Sociedad del conocimiento, cómo cambia el mundo ante nuestros ojos*. Barcelona: UOC.