



Libro Blanco sobre Metodologías Innovadoras de Formación en la Administración Pública

Innovación Metodológica y
Nuevos Roles de Formación en las
Organizaciones del Siglo XXI



Instituto Andaluz de Administración Pública
CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Libro Blanco sobre Metodologías Innovadoras de Formación en la Administración Pública



**INNOVACIÓN METODOLÓGICA Y NUEVOS ROLES
DE FORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI**



Instituto Andaluz de Administración Pública
CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS. NO ESTÁ PERMITIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL EN NINGÚN TIPO DE SOPORTE SIN PERMISO PREVIO Y POR ESCRITO DEL TITULAR DEL COPYRIGHT

TÍTULO: LIBRO BLANCO SOBRE METODOLOGÍAS INNOVADORAS DE FORMACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
INNOVACIÓN METODOLÓGICA Y NUEVOS ROLES DE FORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI

Coordinación: Instituto Andaluz de Administración Pública

Autoría: TIMÓN S. COOP. AND.

Yago Gómez López (Coordinador)

Paca Muñoz Donate

Federico Pozo Cuevas

Versión 3 / Enero 2017

© INSTITUTO ANDALUZ DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



Gestión de publicaciones en materias
de Administraciones Públicas

Edita: Instituto Andaluz de Administración Pública

Diseño y Producción: Iris Gráfico Servicio Editorial, S.L.
laletradigital.com

Depósito Legal: SE 1896-2017

ÍNDICE

Presentación	7
1. LAS ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI	9
1.1. El actual contexto social, tecnológico e institucional	10
1.1.1. Un escenario global y cambiante	10
1.1.2. La sociedad de la información y el conocimiento.....	13
1.1.3. La transformación de las relaciones entre la Administración y la ciudadanía.....	14
1.2. Organizaciones inteligentes que innovan y auto aprenden	19
1.2.1. Los nuevos modelos de organización.....	19
1.2.2. La formación como estrategia y palanca de cambio organizacional.....	23
1.3. Los 7 retos de las Administraciones Públicas para el siglo XXI	28
2. LA INNOVACIÓN METODOLÓGICA EN LA FORMACIÓN	35
2.1. El camino recorrido por el Instituto	37
2.1.1. ¿Qué hacer para que las personas adultas aprendan eficazmente?	37
2.1.1.1. Neuroaprendizaje.....	37
2.1.1.2. Andragogía.....	41
2.1.2. La apuesta del Instituto por metodologías participativas y orientadas al cambio	43
2.1.3. La aportación de los <i>e-portafolios</i> de aprendizaje.....	46
2.1.4. Redefiniendo el papel de la evaluación	47
2.1.5. La formación basada en competencias profesionales	48
2.1.6. <i>Aprender Haciendo</i> y formación orientada a productos.....	50
2.1.7. Formación al servicio de la transformación.....	51
2.1.8. Evolución de las modalidades de formación: Formación Presencial, Teleformación, Formación Semipresencial y <i>Social Learning</i>	55
2.1.9. Desarrollo de competencias Individuales y mentoreo para el personal directivo	57
2.1.10. De las jornadas a los <i>webminars</i>	58
2.1.11. El reto de evaluar el impacto de la formación	58

2.2. La innovación que ha llegado y algunas tendencias inspiradoras	59
2.2.1. Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)	60
2.2.2. El enfoque del aprendizaje por proyectos y los <i>artefactos digitales</i>	62
2.2.3. El caso del Aula Invertida, un avance en el <i>Blended Learning</i>	63
2.2.4. MOOC, NOOC y Píldoras formativas.....	66
2.2.4.1. Las píldoras formativas.....	67
2.2.5. <i>Open Social Learning</i> : las redes sociales al servicio del aprendizaje	68
2.2.6. Comunidades de Aprendizaje y Comunidades de Práctica (CoP).....	71
2.2.7. <i>Networking corporativo</i> : la Red Profesional de la Junta de Andalucía.....	73
2.2.8. Aprendizaje Informal: la Regla 70:20:10 y la formación en el puesto de trabajo.....	74
2.2.8.1. ¿Cómo aprende hoy el personal directivo?	77
2.2.8.2. Aprendizaje Informal en el Programa CCCB1	78
2.2.9. Coaching aplicado a la formación.....	79
2.2.10. <i>Learning Analytics</i> para ofrecer itinerarios y rutas de aprendizaje personalizados.....	80
2.2.11. Otras tendencias: <i>Gamificación</i> y <i>M-Learning</i>	82
3. NUEVOS ROLES PARA UN NUEVO ESCENARIO FORMATIVO	85
3.1. De docentes transmisores de contenidos a facilitadores de aprendizajes y e-moderadores	86
3.1.1. La necesaria evolución de las funciones y tareas del personal docente	86
3.1.2. La figura del <i>e-moderador</i> en comunidades de práctica y grupos colaborativos en red	89
3.1.2.1. Rol de <i>e-moderador</i> en Comunidades de Práctica (CoP).....	90
3.1.2.2. Rol de <i>e-moderador</i> para grupos colaborativos en red.....	92
3.1.3. Propuesta de actualización de las funciones y tareas docentes	94
3.1.4. Las Competencias Digitales Docentes	100
3.2. ¿Tiene un nuevo rol el alumnado?	107
3.3. Las nuevas funciones de los órganos gestores de la formación	108
ANEXOS	
Anexo 1. Sistematización Grupo Colaborativo de Whatsapp forma#innova	112
Anexo 2. Glosario.....	117

PRESENTACIÓN //

El Instituto Andaluz de Administración Pública presenta el **Libro Blanco sobre Metodologías Innovadoras de Formación en la Administración Pública** como un doble ejercicio de reflexión de nuestra propia práctica formativa y de investigación sobre los nuevos modelos de formación que ya están desarrollando otras administraciones.

El Libro Blanco está dirigido tanto al personal docente como al personal gestor de la formación, con el propósito de servir como guía y fuente de inspiración para hacer realidad el deseo de convertirnos en una organización innovadora, capaz de aprender de su enorme talento interno de una forma emocionalmente inteligente.

El Libro se estructura en dos tomos: “Innovación metodológica y nuevos roles de formación en las organizaciones del siglo XXI” y “15 casos de éxito, 10 recursos para docentes digitales y 20 herramientas para la innovación docente”.

En el primero de los tomos se analiza el actual contexto social, tecnológico e institucional junto a los retos de las administraciones públicas para el siglo XXI, se traza el camino recorrido por el Instituto Andaluz de Administración Pública hasta llegar al momento presente, y se abordan tanto tendencias actuales de formación e innovación como los nuevos roles de docente, alumnado y personal gestor para un nuevo

escenario formativo. El segundo tomo está planteado como una guía muy útil de experiencias, recursos y herramientas que puedan servir para enriquecer y transformar los actuales escenarios formativos. Ambos tomos se complementan perfectamente y suponen una clara apuesta del Instituto por la innovación educativa y el cambio en las administraciones desde una nueva forma de diseñar e impartir la formación de sus recursos humanos.



Las Organizaciones del Siglo XXI



“La globalización ha creado vínculos y espacios transnacionales, y también postnacionales, fuera del alcance de los estados, en todas las dimensiones de la vida social”

I.I.

El actual contexto social, tecnológico e institucional

Si tuviésemos que definir el actual contexto social empleando únicamente tres palabras, sin duda utilizaríamos las “etiquetas”: conocimiento, globalidad y cambio. Estas tres características, unidas a la reciente revolución tecnológica han traído como consecuencias la evolución del contexto institucional y la transformación de las relaciones entre la Administración y la ciudadanía. Veamos por qué.

I.I.I. Un escenario global y cambiante

Nuestra sociedad es ya desde hace décadas un escenario global y cambiante. Como proceso, la **globalización** ha creado vínculos y **espacios transnacionales**, y también **postnacionales**, fuera del alcance de los estados, en todas las dimensiones de la vida social: la cultural, la

política, la económica... Y aunque todas ellas estén fuertemente interrelacionadas, se acepta que la dimensión económica ha sido el factor globalizador de las otras dimensiones (Beck, 1998)¹.

La globalización ha creado nuevas **condiciones económicas** que afectan a todos, aunque son muchas menos las personas quienes que cuentan con la capacidad de disponer de las condiciones laborales, educativas y políticas al servicio de la llamada economía global y de exigir que esto ocurra (Castells, 2002)². Las actividades económicas se desarrollan a escala global, cuentan con capacidad para ello en los planos tecnológico, institucional (desregulación, liberalización y privatización), y organizativo, al basarse en la conexión en red de las empresas y en formas flexibles de dirección y trabajo. **La productividad se asienta cada vez más en las redes y sistemas de información y conocimiento que permiten las tecnologías.**

1 Beck, Ulrich (1998). *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*. Barcelona, Paidós.

2 Castells, M. (2002). *Tecnologías de la Información y la Comunicación y Desarrollo Global*. Revista de Economía Mundial, 7; págs. 91-107.

La competencia económica hace tiempo que se basa en la **deslocalización y la flexibilización de factores productivos** tradicionales como el trabajo. Hoy en día un **factor inmaterial, el conocimiento, y su explotación en red**, resultan determinantes en la economía real, la que afecta a la vida diaria de personas y países (Castells, 2002)³. Han cambiado la naturaleza y las condiciones del empleo. Los puestos de trabajo son y serán cambiantes en cuanto a estabilidad y cualificación requeridas se refiere (Bauman, 1999⁴ y 2014⁵). El desarrollo económico de los diferentes países ya no se encuentra bajo el control de sus respectivos estados, sin embargo, las consecuencias sociales como desocupación, migraciones o pobreza, sí siguen siendo responsabilidad de los estados y de las políticas públicas estatales o subestatales (Beck, 2002)⁶.

3 *Op. cit.*

4 Bauman, Zygmunt (1999). Trabajo, consumismo y nuevos pobres. Barcelona, Gedisa.

5 Bauman, Zygmunt (2014). *¿La riqueza de unos pocos nos beneficia a todos?* Barcelona, Paidós.

6 Beck, Ulrich (2002). *La sociedad del riesgo global*. Madrid, Siglo XXI.



La sociedad actual debe responder de forma simultánea a múltiples desafíos derivados de los procesos ligados a la globalización que se han descrito. Pero también a otros que se interrelacionan con ellos como son los llamados riesgos globales: el cambio climático o la inestabilidad de los mercados (los financieros, o los energéticos, por ejemplo). Todos ellos expresan la distancia existente entre el espacio donde surgen los asuntos (global) y el espacio donde los asuntos son manejados (estados nacionales). Y al mismo tiempo

abonan una crisis política ligada a la dificultad que tienen los estados para resultar eficientes. Las **instituciones públicas** deben **hacer frente** a los **desafíos** sociales que a escala nacional acarrear la constante **innovación tecnológica y la economía global**.

Además de la globalidad, aquello que antes, en la vida colectiva de las sociedades de la modernidad, era predecible y controlable, en las **sociedades posmodernas** se ha tornado **incertidumbre**, riesgo



(Beck, 2002⁷; Bauman, 2003⁸). El actual entorno económico y social resulta completamente dinámico. Cambia de forma vertiginosa y convierte a la **gestión del cambio** en la herramienta principal con la que afrontar el hecho de que dicho en-

torno resulte poco predecible y difícil de interpretar y controlar (Vigilante, 2016)⁹.

El acrónimo “**VUCA**”, por las siglas en inglés de las palabras **volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad**, se utiliza en el ámbito de la gestión organizacional para describir con las cita-

7 Op. cit.

8 Bauman, Zygmunt (2003). *Modernidad líquida*. México DF, Fondo de Cultura Económica.

9 Vigilante, Marc (2016). *La supervivencia organizativa en un entorno VUCA*. [Entrada en Blog] La Nueva Ruta del Empleo. Disponible en <http://bit.ly/10kdd2V>

das características el entorno donde se desarrolla hoy en día la actividad de las organizaciones de carácter económico, de las empresas (Tovar, 2015¹⁰; Arroyo, 2016¹¹), pero también las de carácter político y social, como las Administraciones Públicas.

Para estas últimas y para las personas que trabajan en ellas, **la mejora y el aprendizaje continuos** son una **exigencia de primer orden** en un entorno caracterizado por **cambios rápidos** que operan a escala global. Como organizaciones que son, están llamadas a **adaptarse a dicho entorno** (Gairín, 2007¹²). Según reconoce la propia Unión Europea

10 Tovar, Pablo (2015). *Qué significa VUCA e implicaciones en la gestión de talento* [Entrada en Blog] Pablo Tovar; Disponible en <http://www.pablotovar.com/que-significa-vuca-e-implicaciones-en-la-gestion-de-talento/>

11 Arroyo, José Manuel (2016). *¿Qué son los entornos VUCA? Aprendiendo a convivir con la incertidumbre y la ambigüedad, en sus formas más volátiles y complejas*. Disponible en <http://bit.ly/2jAIDFC>

12 Gairín, Joaquín (2010). *Formarse y aprender en comunidad*, en VV.AA. *El trabajo colaborativo en la Administración. Aportaciones del Programa Compartim*, Barcelona, Departament de Justícia, Generalitat de Catalunya; págs. 16-30. Disponible en <http://bit.ly/2iinxM>

en su Estrategia 2020, la **formación permanente y el fortalecimiento de competencias** resultan clave para poder responder a los actuales retos en los ámbitos económico, social o demográfico, para hacerles frente sobre la base de un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

1.1.2. La sociedad de la información y el conocimiento

Con la expresión **sociedad de la información** se alude al hecho de que en nuestras sociedades la capacidad tecnológica para almacenar información y hacerla circular es cada vez mayor. Y de que también lo es el aprovechamiento de dicha información por parte de la población en los ámbitos económico, político o sociocultural. Por todo ello, hoy en día se habla, más que de sociedad de la información, de **sociedad del conocimiento** de sociedades caracterizadas por la forma en que éste se demanda, usa, sistematiza y difunde.

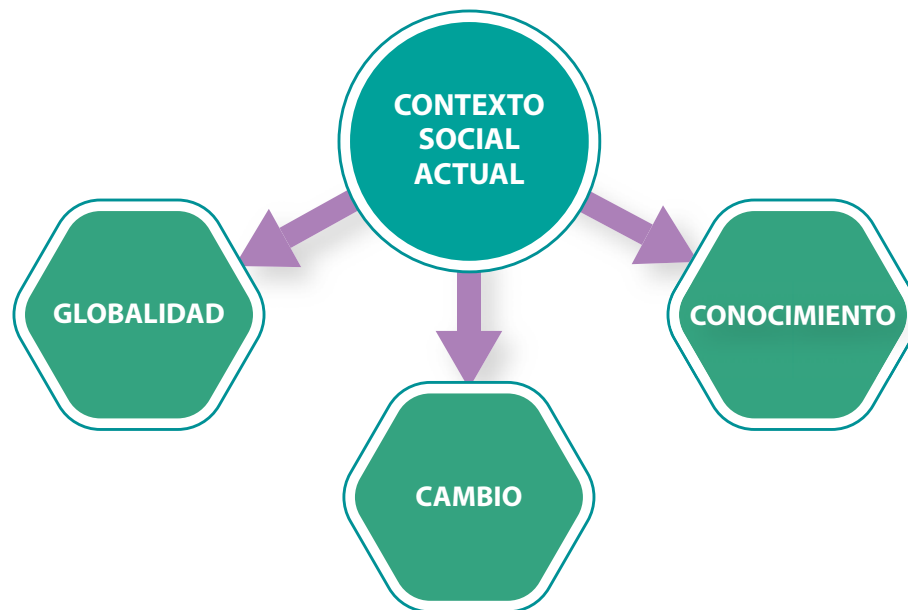
En el último tercio del siglo XX comienza a gestarse el concepto de sociedad de la información, dejando atrás el concep-

to de sociedades industriales. Drucker y Bell, tras analizar las transformaciones en la estructura económica de las sociedades occidentales señalan **la información y el conocimiento como un nuevo factor productivo clave** al que acabarán supeditados los factores productivos tradicionales. Sus análisis sobre los cambios permiten hablar de revolución en términos equiparables a lo que supusieron las revoluciones neolítica e industrial.

Así, Drucker (1969¹³; 1993¹⁴) constató cómo la generación de valor venía situándose en la transmisión y aplicación de la información y cómo este fenómeno alumbraba una sociedad postcapitalista. Por

13 Drucker, Peter (1969). *The age of discontinuity: Guidelines to our changing society*. New York, Harper&Row.

14 Drucker, Peter (1993). *La sociedad postcapitalista*. Barcelona, Apóstrofe. *Escenario Institucional*. Madrid. Paraninfo; págs. 64-134.



su parte, Bell (1976)¹⁵ también destacó el protagonismo de la información en lo que él consideraba la transición hacia una sociedad postindustrial y caracterizada, tanto por el tránsito de una economía productora de bienes a una **economía de servicios**, como por la importancia del conocimiento como **fuerza de innovación**.

El término **sociedad de la información** se atribuye habitualmente al japonés Yoneji Masuda (1984)¹⁶ quien habla de una sociedad que crece y se desarrolla alrededor de la información en la que destacan como factores claves el conocimiento y la innovación junto con la adopción y difusión de las tecnologías que facilitan el tratamiento y transmisión del conocimiento.

El **uso de nuevas tecnologías** en todos los ámbitos sociales (educación, salud, transportes...) es un **aspecto clave** de la sociedad de la información. Junto a ello, se situaría el elevado grado de desarrollo y dinamismo económico y la imbricación entre centros productores de conocien-

to, como son las universidades y el sector empresarial de la mano de la innovación y el desarrollo (I+D). En el ámbito de la economía y las relaciones de producción, la sociedad de la información se caracteriza por el hecho de que el **incremento de productividad no depende** del incremento cuantitativo de los factores de producción (capital, trabajo, recursos naturales), sino **de la aplicación del conocimiento a la gestión, producción y distribución, tanto en los procesos como en los productos** (Castells, 2000)¹⁷.

En definitiva, las sociedades actuales se caracterizan por la **utilización extensiva de las tecnologías de la información y la comunicación** y por la mejora constante tanto de dichas tecnologías como de su uso y empleo por parte de individuos, en clave personal o profesional, y por parte de organizaciones de carácter económico, político o social. La circulación y el uso de la información y el conocimiento tienen una presencia determinante y protagonista en nuestro mundo, habiéndose **transformado nuestras formas de conocer y de aprender, nuestras formas de trabajar**

y, con ellas, todos los ámbitos de la organización social (Silva, Jiménez y Elías, 2012)¹⁸.

1.1.3. La transformación de las relaciones entre la Administración y la ciudadanía

La Administración Pública, como organización social que es, no ha permanecido ajena a las profundas transformaciones sociales y tecnológicas expuestas y tanto sus funciones como el modo de relacionarse con la ciudadanía han ido experimentando un profundo cambio desde la década de los 80 del pasado siglo hasta hoy. Así, se han ido implantando **nuevos modelos de gestión pública**, más orientados a la atención y relación con la ciudadanía y para ello se ha generalizado del **uso de las tecnologías de la comunicación y de la información (TICs)**.

15 Bell, Daniel (1976). *El advenimiento de la sociedad postindustrial*. Madrid, Alianza.

16 Masuda, Yoneji (1984). *La sociedad informatizada como sociedad post-industrial*. Madrid, Tecnos.

17 Castells, Manuel (2000). *La era de la información (I) La sociedad red* (2ª edición). Madrid, Alianza.

18 Silva, Carmen; Jiménez, Gloria y Elías, Rodrigo (2012). *De la sociedad de la información a la sociedad digital: Web 2.0 y redes sociales en el panorama mediático actual*. F@ro: Revista del Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Playa Ancha (Chile), nº. 15. Disponible en <http://bit.ly/2kwi000>



Las Administraciones, que se entienden a sí mismas como “**servicio público**”, hace tiempo ya tomaron conciencia de que determinadas **políticas públicas no pueden acometerse si no se cuenta con la colaboración de la ciudadanía**. A tal fin han ido adoptando modelos y formas de gestión orientados a ella, menos asistenciales, más receptivos a sus expectativas y más abiertos a su participa-

ción (Criado y Navarro, 2010)¹⁹. Así, junto al hecho de que se presten servicios y se produzcan bienes públicos, la legitimación de la Administración está ligada al hecho de que la ciudadanía pueda contar

19 Criado J. I. y Navarro, Carmen (2010). *Treinta años de modernización administrativa en España. Entre la inercia burocrática y la innovación tecnológica en la Administración General del Estado (1978-2008)*. Revista Vasca de Administración Pública. Vitoria.

con información sobre la acción pública y, a partir de ahí, participar en ella en el sentido en que se habla de **transparencia** y de **buen gobierno** (Elena, 2004)²⁰.

20 Elena, Amador (2004). *Fortalecimiento de la posición del ciudadano*, en Sáinz Moreno, F. (Dir.). *Estudios para la reforma de la Administración Pública*. Madrid, Ministerio para las Administraciones Públicas-Instituto Nacional de Administración Pública; págs. 131-144.

“La ciudadanía a través de las TICs también ha cambiado la manera de relacionarse y de usar la Administración”

Por su parte, la ciudadanía a través de las TICs también ha cambiado la manera de relacionarse y de usar la Administración, incluso la forma de ejercer la ciudadanía frente a los poderes públicos. Este cambio se evidencia en la distancia (semántica) que separa la palabra “administrado” de los términos “usuario”, “beneficiario” o “cliente” y estos a su vez de la condición de actor o parte con la que hoy cuentan los ciudadanos y ciudadanas en el ámbito de los servicios y políticas públicas.

Las tecnologías digitales, y las capacidades crecientes (disponibilidad, accesibilidad, rapidez, alcance, etc.) que estas permiten en materia de gestión de la información, están propiciando relaciones más fluidas e intensivas entre la Administración y la ciudadanía. Y también un incremento en la exigencia (y auto exigencia) de calidad en la prestación de servicios y la reconfiguración de dicha prestación, tanto desde el punto de vista de lo que se presta (han surgido y surgen nuevos servicios) como de la manera en la que se prestan los servicios (Gómez, 2003)²¹.

Hoy se aboga por aumentar la responsabilidad de las Administraciones y se aspira a que se abran más a la sociedad, de modo que la ciudadanía tome parte en la gestión pública mediante mecanismos que el avance tecnológico hace cada vez más factibles y generalizables (Dunleavy et. al., 2006)²². Gracias a las

21 Gómez Camarero, Carmen (2003). *Las nuevas formas de comunicación de la Administración con el ciudadano*, en *Anales de Comunicación*, nº. 6, 2003, págs. 109-119. Disponible en <http://bit.ly/2kmWRcO>

22 Dunleavy, Patrick; Margetts, Helen; Bastow, Simon y Tinkler, Jane (2006). *New Public Management Is Dead-Long Live Digital-Era Governance*,

TICs, las relaciones con la ciudadanía y la propia gestión interna se han vuelto más eficaces, lo que se traduce en una mejor atención. Nos referimos a la **administración electrónica o e-administración**, entendida como “el empleo de las TICs para proporcionar a la ciudadanía tanto un mejor acceso a la información y a los servicios como canales para participar en los procesos de los organismos públicos y en sus actuaciones” (Criado, 2009)²³.

De esta forma, las **personas usuarias** de servicios públicos **desean conocer más** sobre el desarrollo de los procesos y servicios que les afectan. La ciudadanía sabe priorizar sus necesidades y viene exigiendo **servicios de mayor calidad y que estén personalizados**. Al mismo tiempo desean **obtener tanta información** como sea posible con el menor esfuerzo, de una **forma ágil y rápida**, que les permita optimizar su tiempo (Gómez, 2003)²⁴.

in Journal of Public Administration Research and Theory 16 (3): 467-494.

23 Criado Grande, J. Ignacio (2009). *Entre sueños utópicos y visiones pesimistas Internet y las tecnologías de la información y la comunicación en la modernización de las Administraciones Públicas*. Madrid, INAP.

24 *Op. cit.*

BENEFICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

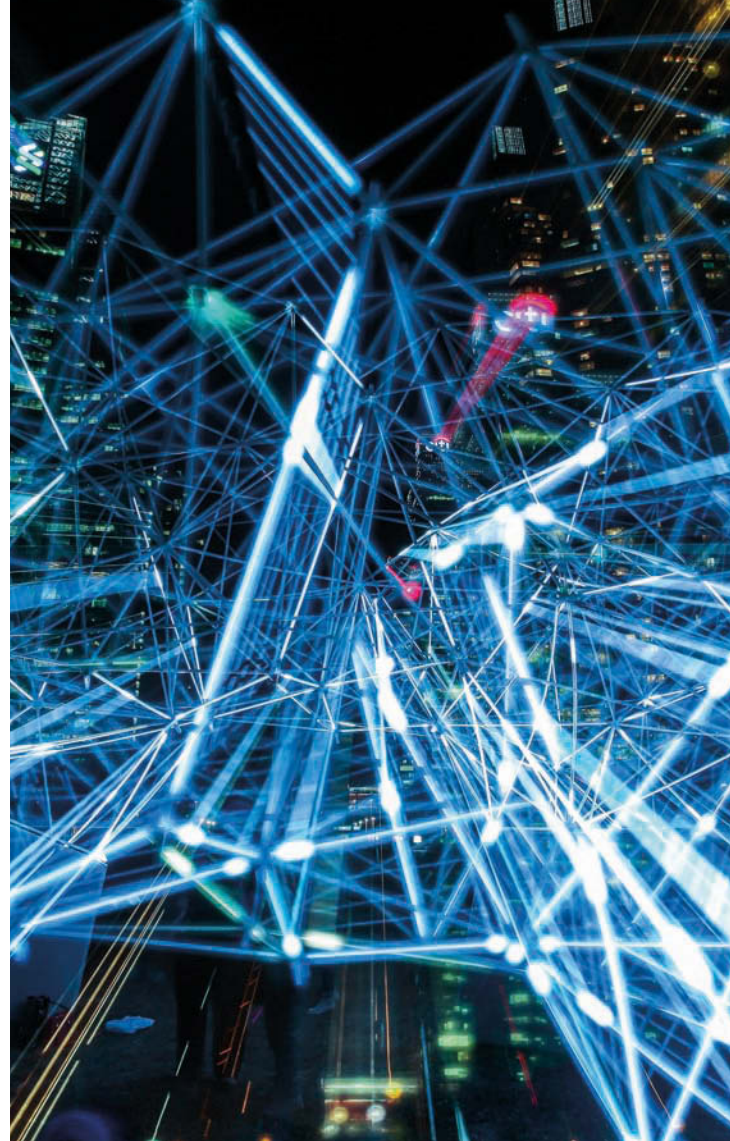


En este sentido, la **sustitución de los procesos administrativos tradicionales** por nuevos mecanismos que aprovechan la conexión electrónica en línea con disponibilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana son ya evidentes en ámbitos tales como el pago de impuestos, la gestión de la seguridad social, el cumplimiento de deberes administrativos de empadronamiento o cambio de residencia, la tramitación de expedientes para concursos y subastas, etc.

Los **beneficios de la administración electrónica** para la actividad pública son conocidos: mejora de la calidad de la información ofrecida; reducción de los tiempos de los procesos de intercambio de información y toma de decisiones; mejora de la eficiencia de la organización, liberando de recursos materiales y humanos que, a su vez, mejoran la atención; reducción de las cargas administrativas y de los costes, etc. En definitiva se mejora la calidad de los servicios, la transparencia y la rapidez, y como consecuencia, se incrementa la satisfacción de los ciudadanos y ciudadanas con relación a la Administración (Criado, 2009²⁵; VV.AA., 2010²⁶).

25 *Op. cit.*

26 VV.AA. (2010). *El trabajo colaborativo en la Administración. Aportaciones del programa Compartim*. Generalitat de Catalunya. Disponible en <http://bit.ly/2iinxM>



1.2. Organizaciones inteligentes que innovan y auto aprenden

Una **organización** es un tipo de agrupación cuyas bases son la **cooperación entre sus miembros y la capacidad de adaptarse al entorno** en el que opera (Kreps, 1990²⁷; Lucas Marín, 2013²⁸). Ante un entorno como el descrito en el que el cambio resulta omnipresente, la capacidad de adaptación para responder a las diferentes demandas sociales resulta un factor estratégico para las organizaciones y también uno de los principales factores que las diferencia.

27 Kreps, Gary (1990). *Organizational communication*. New York, Longman.

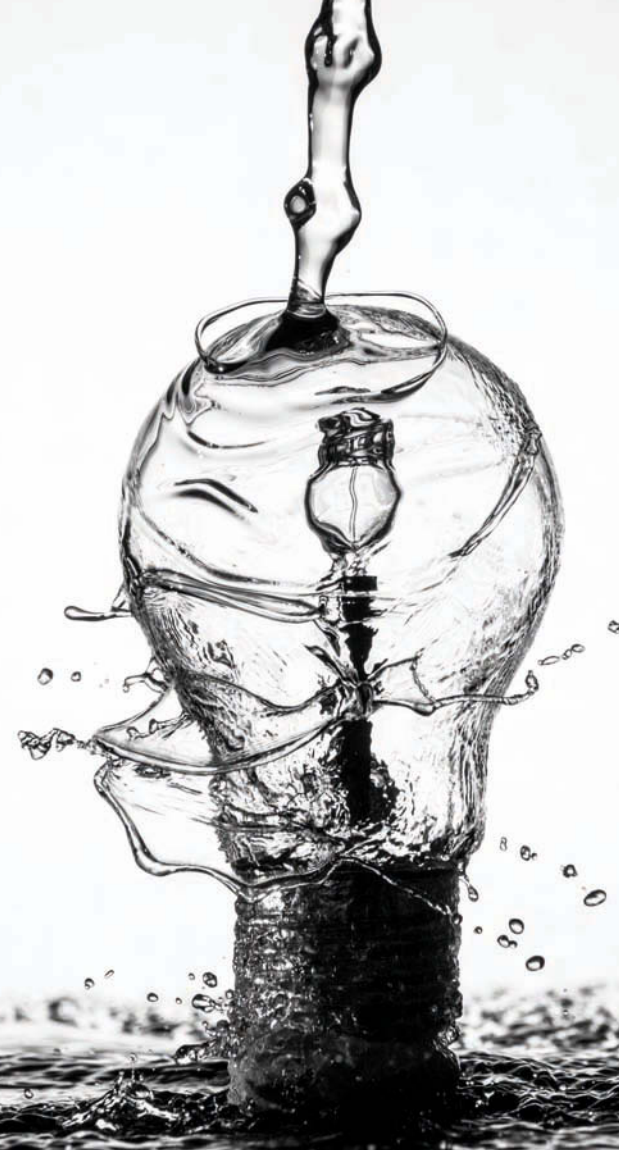
28 Lucas Marín, Antonio (2013). *De la sociedad de la información a la sociedad móvil*, en Lucas Marín, A.; García Ruiz, P. y Llano Arristizábal, S. (Coord.). *Sociología de las organizaciones, influencia de las tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid, Fragua; págs. 79-120.

En este epígrafe, analizamos las **distintas formas que las organizaciones han ido adoptando** para dar respuesta a las exigencias y oportunidades de esos nuevos escenarios, así como el papel que juega **la formación como palanca de esos cambios** organizacionales.

1.2.1. Los nuevos modelos de organización

Con objeto de sintetizar, comentaremos sucintamente los **cinco modelos de organización** que nos parecen más relevantes para el tema que nos ocupa:





Conviene aclarar que no se trata de modelos excluyentes unos de otros, sino diferentes énfasis de formas de funcionar en total sintonía con una nueva Administración Pública.

- **La administración compartida o relacional**

La búsqueda de una **participación más activa de la ciudadanía** en el ámbito del quehacer de las políticas públicas lleva a hablar desde hace unos años de **administración compartida** o de **administración relacional** (Rubio e Iriso, 2010²⁹) en el sentido, antes citado, de transparencia y buen gobierno de la Administración Pública. Las TICs y en especial Internet, han tenido un papel fundamental en la reformulación de la actividad de la Administración Pública, así como de su relación con la ciudadanía a través lo que también ha dado en llamarse *administración electrónica*.

29 Rubio Odériz, Loreto e Iriso Calle, Raquel (2010). *Comunicar para compartir. Un viaje hacia una mejor comunicación pública*. Barcelona, Synergia Values.

- **La administración innovadora**

La innovación es una necesidad de supervivencia para las organizaciones actuales en un entorno global intensamente competitivo y cambiante. **Una organización con capacidad de innovar** es aquella que no sólo proporciona formación a sus miembros sino que, a la vez, **produce un entorno, un clima que facilita el aprendizaje**. Se trata de organizaciones que propician la disponibilidad de información y la participación en la toma de decisiones en materia de definición de objetivos, planificación o evaluación. Las organizaciones innovadoras son aquellas que se estructuran en torno a la colaboración funcional, a la existencia de vínculos múltiples basados en dicha colaboración (Knowles, 1995³⁰; Sánchez Domenech, 2015³¹).

30 Knowles, Malcom S. (1995). *Designs for adult learning*. Virginia, American Society for Training and Developed.

31 Sánchez Domenech, Iluminada (2015). *La andragogía de Malcom Knowles: teoría y tecnología de la educación de adultos*. Tesis Doctoral. Universidad Cardenal Herrera-CEU.

- **La administración inteligente que auto aprende**

Según Del Álamo (2008)³², el paso siguiente a la *administración electrónica* es la denominada **administración inteligente**. Para responder a los nuevos retos citados, las Administraciones Públicas deben comportarse como **espacios de innovación y cambio** para convertirse en **organizaciones con inteligencia**, en **organizaciones que aprenden** (Senge, 2005)³³.

El concepto de **organización inteligente** viene siendo difundido desde los años 90 por Peter Senge para referirse a corporaciones donde sus miembros mejoran continua y colectivamente su aptitud para lograr resultados.

Este tipo de organizaciones pertenecen a un mundo en el que se está dispuesto a reconocer ignorancias y limitaciones, en el que se abren incertidumbres. Y, para

32 Del Álamo, Óscar (2008). *La profecía de la administración inteligente*, en IDP Revista de Internet, Derecho y Política, Universitat Oberta de Catalunya, nº. 6. Disponible en <http://www.uoc.edu/idp/6/dt/esp/alamo.pdf>

33 Senge, Peter (2005). *La Quinta Disciplina: El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Buenos Aires, Granica.



“ **Una organización inteligente es una organización o empresa que, de forma continua y sistemática, aborda los procesos necesarios para aprovechar al máximo sus experiencias y aprender de ellas** ”

responder a ellas, alientan a sus miembros para **el aprendizaje y el trabajo colaborativo** en equipo. En este sentido, las organizaciones inteligentes se diferencian de las organizaciones tradicionales caracterizadas por el ejercicio (autoritario) del control, por la fragmentación, la componenda, el secreto y el miedo (Senge, 2005³⁴; Sánchez Domenech, 2015³⁵). Aquí resulta **clave el fortalecimiento de equipos y la creación de comunidades profesionales** que funcionen como comunidades de aprendizaje, esto es, que permitan el aprendizaje tanto individual como colectivo (Gairín, 2010³⁶), sobre las que hablaremos a largo de este Libro.

34 *Op. cit.*

35 *Op. cit.*

36 *Op. cit.*

Por su parte, Marina afirma que las organizaciones inteligentes son aquellas capaces de inventar continuamente, de detectar problemas y resolverlos con celeridad. Según el autor, la inteligencia de las organizaciones depende de muchos factores, fundamentalmente, del modo de **gestionar el conocimiento**, aunque también influyen el **clima afectivo**, los **modos de comunicarse o de ejercer el liderazgo** (Marina, 2007³⁷ y 2016³⁸).

37 Marina, José Antonio (2007). *Prólogo*, en Díaz Méndez, A. y Cuéllar Martín, E. (Coords.). *Administración Inteligente*. Agencia de Evaluación y Calidad del Ministerio para las Administraciones Públicas. Colección: Estudios y Documentos; págs. 13-19. Disponible en <http://www.novagob.org/file/download/52979>

38 Marina, José Antonio (2016). *Objetivo: Generar Talento. Cómo poner en acción la inteligencia*. Barcelona, Conecta.

Hace tiempo que las empresas se dieron cuenta de la necesidad de convertirse en organizaciones que aprenden, que crean y aprovechan sus conocimientos, pero todavía sigue siendo **una cuenta pendiente para la mayoría de las Administraciones Públicas.**

● **La administración emocionalmente inteligente**

Como complemento de la anterior, Goleman (1998)³⁹ habla de **organizaciones emocionalmente inteligentes** para aludir a aquéllas que son capaces de **identificar y gestionar emociones** y que ponen el énfasis en que se lidere y se trabaje en equipo. El **liderazgo**, si es abierto, es uno de los factores más importantes del clima de la organización, mientras que el trabajo en equipo, es el factor condicionante del aprendizaje organizacional (Goleman, 1998)⁴⁰.

Ambos postulados comparten argumentos. Para que la organización aprenda y sea capaz de desarrollar el potencial y la creatividad de sus integrantes es fundamental que se construya una **visión compartida de la organización**. Ello hace posible un **clima de confianza** y que los **objetivos y valores personales se alineen con los objetivos y valores corporativos.**

● **La organización sistémica**

Por último cabría hablar de un **modelo emergente de organización inteligente** o, si se prefiere, de una nueva manera de es-

39 Goleman, Daniel (1998). *La práctica de la inteligencia emocional*. Barcelona, Kairós.

40 *Op. cit.*

tructuradas las organizaciones que permite desarrollar al máximo el potencial de sus miembros. En este sentido, Laloux (2016)⁴¹ habla de las organizaciones como **sistemas complejos que se asemejan a seres vivos**. Estas organizaciones no se basan en la búsqueda de la eficiencia o el control predictivo del futuro (algo por lo demás poco factible en la actualidad) sino que buscan **evolucionar**. Los planes estratégicos proporcionan una falsa sensación de seguridad. No hay metas a largo plazo sino **ajustes continuados para adaptarse al entorno cambiante**. En estas organizaciones, se da un paso más allá en el **empoderamiento de sus miembros**.

Se consideran innecesarias o, como mínimo **se reducen, las jerarquías**. Lo que funciona son las relaciones entre iguales. **Se priman los mecanismos de coordinación, los sistemas de autoridad distribuida**. La jerarquía no puede funcionar ni hacer funcionar un mundo de alta complejidad (Laloux, 2016)⁴². La pirámide (metáfora de organizaciones jerárquicas) da paso al **tejido de equipos que se gestionan a sí mismos**. Por ello, resulta un requisito indispensable que la dirección de la organización esté comprometida con este modelo (Serrano, 2016)⁴³.

Todos estos nuevos modelos que acabamos de ver implican un cambio organizacional importante. En el siguiente apartado, se analiza el papel que juega la formación en dicho cambio.

41 Laloux, Frederic (2016). *Reinventar las organizaciones*. Barcelona, Arpa Editores.

42 *Op. cit.*

43 Serrano, Jordi (2016). *Reinventar las organizaciones*. [Entrada en Blog] El futuro del trabajo. Disponible en <http://blog.futurodeltrabajo.com/2016/07/reinventar-las-organizaciones.html>

1.2.2. La formación como estrategia y palanca de cambio organizacional

Si, como se afirma en el epígrafe anterior, la Administración Pública es la encargada de garantizar las mayores cotas de bienestar y calidad de vida de la ciudadanía, como venimos insistiendo, no cabe duda alguna acerca de la necesidad de su permanente innovación y cambio para adaptarse a las nuevas exigencias y oportunidades del entorno con el que coexiste.

En palabras de Arenilla Sáez, Director del INAP *“la innovación pública debe entenderse como la aplicación de ideas y prácticas novedosas en el ámbito de la gestión pública con el objeto de generar valor social”*⁴⁴. En este contexto, la *misión* debe ser:

“Construir una Administración innovadora y abierta que ofrezca a la sociedad servicios de calidad, eficientes, eficaces y seguros... en un entorno colaborador, contando con las personas como protagonistas del cambio y orientada al bien común”.

44 Arenilla Sáez, Manuel. Introducción del libro *“Intraemprendizaje Público. Por una Administración Innovadora y Abierta”*. 2013. Ortiz de Zárate, A. Madrid. Netbiblo-INAP.

“*Construir una Administración innovadora y abierta que ofrezca a la sociedad servicios de calidad, eficientes, eficaces y seguros... en un entorno colaborador, contando con las personas como protagonistas del cambio y orientada al bien común*”

En el marco de este Libro Blanco, la cuestión sería responder a **¿qué papel juega la formación en el alcance de esta misión?** Las numerosas fuentes consultadas nos permiten aseverar con rotundidad que **sin formación no hay innovación ni posibilidad de cambio**. Sólo la formación puede dar respuestas a lo nuevo. Una formación entendida como proceso capaz de generar y gestionar **talento**, en el sentido que le da José Antonio Marina (2016)⁴⁵ al término, trascendiendo la idea de “gestión del conocimiento”: **tener buenas ideas, tomar**

45 Op. cit.

buenas decisiones y saber realizarlas, lo que redundará siempre en una mejora del desempeño.

Siguiendo al autor, en el caso de la Administración Pública, podríamos definir el **talento organizacional** como:

“su capacidad (de la organización) de elegir bien las metas y de movilizar todas las inteligencias individuales que lo componen para conseguir alcanzarlas, aumentando al mismo tiempo sus posibilidades personales”. Lo que puede sintetizarse en este sencillo esquema:



Según este planteamiento, parece obvio responder ahora a la cuestión planteada. El **modo de ir acumulando capital** es el aprendizaje adquirido mediante la **Formación** con mayúscula. Una formación, como veremos más adelante, orientada a la aplicación o transferencia de lo aprendido en la acción administrativa para el alcance de los retos organizacionales en tres ámbitos, según se recoge en el **Plan de Formación 2016 del Instituto**: el **desarrollo personal y profesional** del funcionario, el **alcance de los retos estratégicos** de la propia organización y, sobre todo, la **mejora continuada de la calidad, eficiencia y eficacia del servicio** prestado a la ciudadanía. Los tres principales ámbitos en los que se puede concretar el **permanente cambio organizacional**.

Para ello, la **formación** del funcionariado ha de concebirse no como producto a consumir en sí mismo sino como **un servicio** interno. Como **una estrategia** capaz de dotar a las personas de la organización de las competencias necesarias para encontrar y aplicar soluciones adecuadas a las nuevas demandas y posibilidades tanto de la propia organización (modelo europeo de innovación “hacia dentro”) como del servicio que presta a la ciudadanía (modelo americano de innovación “hacia fuera”).

Según se explica a lo largo de este documento, para que la formación ejerza efectivamente como motor de cambio y estrategia de innovación en la organización, es nece-

sario realizarla de determinada manera: con **intencionalidad y compromiso** con la transformación; en un **contexto abierto, participativo y colaborativo**; y bajo el paraguas de un **modelo flexible de gestión**.

Lógicamente, esta forma de hacer formación ha de estar **alineada estratégicamente con la organización** en tal medida que sea causa y efecto de transformación en la misma, convirtiéndose así en **modelo de gestión del cambio e innovación para la mejora institucional**. Lo que parece congruente con la idea del nuevo **rol del profesorado**, sobre el que se hablará ampliamente en este documento, como **agente catalizador de cambio** en su entorno.

La **formación** adquiere su máxima expresión cuando **mejora el funcionamiento y los resultados de las organizaciones**. Las diferentes acciones formativas pretenden mejorar las capacidades de las personas empleadas públicas a los que van dirigidas, pero deben tener la vista puesta en el desarrollo de las organizaciones (Herranz, 2016)⁴⁶.

46 Herranz Moral, Enric (2016). *Profesionalizar la formación de los empleados públicos: el diseño*

Uno de los instrumentos fundamentales para la profesionalización del sector público es el constituido por la **formación directiva**. En un contexto de incertidumbre y de cambio constante, que demanda un mayor grado de respuesta por parte de las y los profesionales que ocupan puestos de responsabilidad en la Administración, la formación adquiere una valiosa condición de herramienta de mejora y cambio en las organizaciones públicas (Dapena-Gómez, 2016)⁴⁷.

¿Cómo se sitúa actualmente el Instituto en este marco de frenética innovación metodológica?

Hace ya algunos años, el Instituto inició su propia andadura de innovación metodológica hacia esta nueva manera de



hacer Formación que le ha otorgado, entre otros, los premios a la calidad e innovación, por parte del INAP, que se citan más adelante.

La creación e implantación de un **Modelo Sistémico de Formación**, cuyos principales elementos se explica en el siguiente apartado, ha sentado en el Instituto las bases de una lógica de intervención adecuada para el logro de una **formación transformadora**. Una lógica que se inicia con el diagnóstico de las necesidades formativas en cuyos resultados se sustenta el diseño e implantación de un Plan de Formación para la adquisición

de competencias que, paulatinamente, se orientan a su transferencia para la mejora del desempeño en el puesto de trabajo y cuyo impacto sobre la transformación de la organización y los servicios que presta se evalúa, finalmente.

Además de esa lógica de intervención, el modelo formativo del Instituto ha incorporado importantes innovaciones como, entre otros: el aprendizaje inductivo y significativo, la metodología participativa; los itinerarios de formación de formadores, la utilización de soportes TIC para el diagnóstico de necesidades y para apoyar el proceso de la transferencia.

de un modelo estratégico. Ponencia presentada en VII Congreso Internacional en Gobierno, Administración y Políticas Públicas GIGAPP. (Madrid, España) del 3 al 5 de octubre de 2016.

47 Dapena-Gómez, María (2016). *La formación directiva como herramienta de mejora y cambio organizacional: análisis del rol de dirección en las entidades locales y propuestas de profesionalización*. Ponencia presentada en VII Congreso Internacional en Gobierno, Administración y Políticas Públicas GIGAPP. (Madrid, España) del 3 al 5 de octubre de 2016.

¿Cómo tendría que ser el *modelo de formación* del Instituto para que sea capaz de generar ese cambio?

De poco serviría instalarse en la autocomplacencia que otorga lo mucho logrado hasta el momento y obviar lo que todavía queda por hacer. Los nuevos retos y las nuevas tendencias metodológicas, que son ya una realidad, exigen más y ofrecen mayores posibilidades para hacer de la formación una auténtica palanca de cambio e innovación de la organización y de los servicios que ésta presta a la ciudadanía.

Gracias al camino recorrido, el Instituto está ilusionado y dispuesto para afrontar con determinación esos nuevos retos. Se trata de dar un paso más para **conectar su Modelo Sistémico de Formación con las nuevas tendencias y modalidades formativas** asociadas al protagonismo de las **personas** en la gestión del **talento colaborativo** y basadas en la **tecnología** como palancas para el cambio de paradigma formativo y para la innovación organizacional.

Al mismo tiempo, para afrontar estos nuevos retos conviene tener presente la **Estrategia de Formación y Desarrollo de**

la Comisión Europea⁴⁸, entre cuyas propuestas destacamos:

1. Potenciar el aprendizaje de **idiomas**, las **competencias comunicativas** orales y escritas y las **competencias digitales** del personal funcionario.
2. Priorizar la **sensibilización, compromiso y formación del personal directivo** como elemento catalizador de la innovación en la formación y en la organización.
3. Impulsar la **formación informal** a través de un **nuevo rol del personal directivo** donde deben ayudar a su personal a formarse en y a través de su propio trabajo, aprendiendo de la experiencia propia, de/con sus colegas y de/con sus superiores, a lo largo de toda su vida y carrera profesional. Este rol directivo ha de asumirse como parte crucial de su trabajo y para ello que debería contar con el estrecho apoyo en la figura de un/a asesor/a estratégico/a, que fuera capaz de orientarle sobre temas de aprendizaje y ofrecerle una variedad

de iniciativas para ayudar al aprendizaje tanto en su trabajo como en el de las personas a su cargo.

4. Poner en marcha un **nuevo Portal de Formación**, acorde con las nuevas formas de aprender, que sea capaz de **ofrecer recursos formativos** para que el personal pueda aprender de forma autónoma y encontrar fácilmente: materiales, cursos, eventos, etc. y otro tipo de actividades formativas como conferencias internas y asistencia a Conferencias externas, Visitas de estudio, becas de investigación, cortos periodos de prácticas o de intercambio en la propia organización o en otras, comisión de servicio por un periodo más largo dentro y fuera de la CE.

Además este Portal de Formación ha de **ofrecer servicios de formación** a fin de orientar a quienes lo precisen la forma de organizar desde sus PLEs (*Personal Learning Environment*) las rutas personales de aprendizaje (*Path Learning*). Por ejemplo: **mentoreo** que permita que el personal menos experimentado entre en contacto con los más experimentados y aprendan más de la Organización y **coaching** como servicio de orientación y acompañamiento al aprendiz.

48 Borrador de la *Estrategia de Formación y Desarrollo de la Comisión Europea* (2015). Dirección General de Recursos Humanos de la Comisión Europea. (Documento sin publicar).

5. Aprovechar más y mejor el **conocimiento y talento de la organización, haciéndolo visible y compartible**: para ello se necesita mejorar la comunicación y colaboración interna, la movilidad interna y la gestión de la información y de la formación. Para ello han de desarrollarse y consolidarse comunidades de prácticas y/o grupos colaborativos, que permitan aprender de otras personas de tu mismo ámbito; optimizar las herramientas internas de comunicación e iniciar proyectos donde se saque partido del talento de las personas jubiladas y de las nuevas incorporaciones (junto a un programa estable de acogida a para recién llegados).
6. Incidir en los 4 niveles de **evaluación**, especialmente de la transferencia e impacto.

Así, y como se explica en la introducción, este libro supone un ejercicio de sistematización, reflexión y toma de decisiones en ese sentido aglutinador de aplicar lo aprendido, dentro y fuera del entorno del Instituto, para **diseñar su futuro formativo inmediato**, entre otras, bajo las **siguientes claves**:

-
- Creación de **entornos de aprendizaje** con alma, orientado a las personas, abiertos, democratizados, flexibles, colaborativos, conectados y conformados por un funcionariado empoderado y con “licencia para innovar”.

 - **Revolución del talento colectivo conectado** vs. conocimiento individual, profundizando y mejorando con ello el actual **modelo de transferencia** o aplicación de los **aprendizajes adquiridos orientados a la acción para el cambio**.

 - Empoderamiento del **funcionariado** como **sujeto activo y conectado** de **aprendizaje colaborativo** para **crear soluciones** a los retos estratégicos y la mejora del servicio prestado.

 - **Redefinición de los actuales roles de docentes y alumnado** por catalizador y creador de conocimientos, respectivamente, enriqueciendo con ello el itinerario de Formación de Formadores del Instituto.

 - Flexibilización de los modelos de gestión de la formación, **liberando el talento**. Pasar de estructuras jerarquizadas y excesivamente burocratizadas a un nuevo modelo de **organización en red** donde el protagonista es el talento y la función pública, las personas (Gallardo, 2013)⁴⁹.

 - Y finalmente, otorgar a la **tecnología** la importancia que bien merece, aprovechando sus bondades, su inteligencia pero sin que nos esclavice, sin que usurpe el lugar insustituible de las personas. Ponerla al servicio de la creación y gestión del talento colaborativo que abrirá un campo inmenso de posibilidades para nuevos modelos de acciones formativas. Actualizar y complementar el camino iniciado por el Instituto con el grupo **“Activa tu formación”**, ubicado en la **Red Profesional** de la Junta de Andalucía. de manera paralela al empoderamiento digital para romper con la actual brecha en esta materia.
-

En los siguientes capítulos se ofrecen importantes claves para descifrar éstas y otras nuevas tendencias y analizar su aplicabilidad al contexto de la Administración Pública andaluza.

49 Gallardo, Virginio (2013). *El papel de las nuevas tecnologías en la formación*, en Foro de Intraemprendizaje en la Administración Pública. Madrid. INAP.



I.3. Los 7 retos de las Administraciones Públicas para el siglo XXI

La **Administración es la organización que lleva a cabo la acción pública**, a la que se encomienda el logro de los objetivos que fijan las instancias políticas de los estados y que se traducen en políticas públicas (Molina, 2007)⁵⁰, que respondan a las necesidades de la población.

Hablar de los **retos de la Administración Pública** supone hacerlo desde **una doble perspectiva**. Por un lado, de los cambios que debe acometer la Administración en cuanto a la manera de relacionarse con la ciudadanía y también a qué servicios se prestan y cómo se lleva a

cabo esa tarea en atención a las nuevas necesidades demandadas por ésta y de las oportunidades que brinda el nuevo contexto social, tecnológico e institucional (**retos hacia fuera**).

Y, por otro lado, desde el desafío que supone esas demandas y nuevas exigencias en cuanto a cambios internos al funcionamiento de la propia organización (**retos hacia dentro**) para estar a la altura de éstas y futuras circunstancias. En este epígrafe, nos centraremos en estos retos, entendiendo que redundarán en el logro de los primeros.

Desde el Instituto, destacamos los **7 retos** que deben acometer las Administraciones Públicas para situarse en la vanguardia como **organizaciones abiertas, adaptativas, digitales, experimentales, duales, que se evalúan** para aprender y para mejorar y que **sitúa a la formación como estratégica para el cambio organizacional**:

⁵⁰ Molina, Ignacio (2007). *Administración, en Conceptos fundamentales de Ciencia Política*. Madrid, Alianza.

1. ADMINISTRACIÓN ABIERTA

La realidad social e institucional está demandando, sí o sí, una Administración con capacidad de **escucha e integración de las personas**, tanto de la ciudadanía (apertura hacia fuera) como del funcionariado (apertura hacia dentro). El protagonismo debe trasladarse de los planes a las personas, a su capacidad de decidir, de auto organizarse y aprender.

2. ADMINISTRACIÓN ADAPTATIVA

En la actualidad las Administraciones Públicas deben saber **innovar en sus formas de gestión**. Teniendo en cuenta la condición cambiante y poco predecible del mundo presente, el modelo de gestión tendría que basarse en la adaptación y en el aprendizaje para lograr dicha adaptación. Por ello, **la gestión del conocimiento es una necesidad de las organizaciones públicas**.

Retomando la idea de Laloux, podemos afirmar que hoy en día la planificación corre frecuentemente el riesgo de verse co-rregida por la realidad de un entorno que cambia rápidamente. Se arriesga por tanto a resultar meramente simbólica y poco o nada estratégica, por lo que debe dejar paso a **nuevas formas de planificación más adaptativas** al medio local y humano en el que opera, no sólo en el espacio sino también en el tiempo.

3. ADMINISTRACIÓN DIGITAL

Las Administraciones Públicas se encuentran sometidas desde hace décadas a una presión intensa para que mejore su rendimiento, atienda mejor las necesidades de la ciudadanía y cree valor público en entornos cada vez más digitales. En la actualidad y en el futuro próximo se encuentra en una fase de cambio como consecuencia de la adaptación a la nueva ola de **transformación tecnológica** que se ha acelerado con la llegada del nuevo milenio. El papel del sector público se está transformando, pero cuenta con nuevas oportunidades derivadas de un entorno

tecnológico que ofrece vías inexploradas para resolver problemas públicos de una manera colaborativa y con un papel cada vez más protagonista de la ciudadanía. Se habla en este sentido de un **nuevo paradigma** en la gestión pública, la **gobernanza inteligente** o gobernanza pública inteligente (Criado, 2016)⁵¹.

En este contexto, el conocimiento colectivo público está llamado a ser el elemento diferenciador de la gestión y provisión de los servicios de la Administración que se apoyan en las TICs. Las herramientas con base en la web 2.0 simplifican la interacción, la circulación de información y, particularmente, el trabajo colaborativo. El **uso de las redes sociales y las herramientas digitales** está permitiendo al sector público más comunicación, proximidad, participación, transparencia y apertura. Gracias a estas nuevas herramientas el papel de los empleados y empleadas pú-

51 Criado Grande, J. Ignacio (2016). *Gobernanza inteligente, innovación abierta y tecnologías sociales en unas administraciones públicas colaborativas. ¿Hacia un cambio de paradigma en la gestión pública?*, en Criado Grande, Juan Ignacio (Coord.). *Nuevas tendencias en la gestión pública. Innovación abierta, gobernanza inteligente y tecnologías sociales en unas administraciones públicas colaborativas*. Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública; págs. 22-48.

blicas se ha redimensionado, ha cobrado una importancia inédita (Palomar, 2016)⁵².

A pesar del papel que juega en estos nuevos escenarios la tecnología, de las fuentes consultadas se deduce la necesaria **renovación y apertura tecnológica**, así como la **alfabetización digital** en los entornos de la Administración Pública. Todavía se muestra insuficiente la atención prestada a la persistente brecha digital, a la inversión en la mejora tecnológica y a la apertura para la eficaz utilización de la misma por parte del funcionariado en su desempeño profesional, especialmente, proclive al trabajo y el aprendizaje colaborativos.



52 Palomar, Jesús (2016). *La capacitación y la formación de los empleados públicos para el uso de redes sociales y herramientas digitales*, en Criado Grande, Juan Ignacio (Coord.). *Nuevas tendencias en la gestión pública. Innovación abierta, gobernanza inteligente y tecnologías sociales en unas administraciones públicas colaborativas*. Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública; págs. 207-228.

4. ADMINISTRACIÓN EXPERIMENTAL

La comunidad científica crea conocimiento a través de la experimentación, mediante la comprobación de que algo funciona bajo determinadas condiciones o si se dan determinadas circunstancias. Pero también lo hace admitiendo que ese conocimiento lo es mientras no se demuestre lo contrario, o en espera de que podamos mejorarlo. **La Administración también puede y debe experimentar**, producir resultados mejores teniendo en cuenta las condiciones del entorno concreto en el que opera, las circunstancias particulares que afectan a quienes se dirige. Adaptando sus actuaciones al entorno, humano o local, en el que trabaja pueden conseguirse además mayores dosis de motivación tanto entre los empleados públicos como entre los ciudadanos (Ortiz De Zárate, 2006)⁵³. Para ello, es imprescindible una **permisividad al error** en el entorno de la Administración Pública y, más aún, una puesta en valor

53 Ortiz De Zárate, Alberto (2006). *La administración experimental contada a los niños*. [Entrada en Blog] Administraciones en Red. Disponible en <http://bit.ly/2jUFMYf>

del mismo como prueba de implicación y compromiso con el método de ensayo-aprendizaje para la mejora de la organización en escenarios que lo permitan.

5. ADMINISTRACIÓN DUAL

El modelo burocrático de organización no incentiva la motivación para la mejora o el aprendizaje para adaptarse y aprender, sino que fomenta el ensimismamiento organizacional, la rutinización y el procedimentalismo (Aranes, 1996⁵⁴; Sánchez Domenech, 2015⁵⁵). Pero, **la jerarquía y el organigrama también aportan ventajas** a las organizaciones, son elementos que no deben desdeñarse ya que siguen siendo necesarios para que las grandes organizaciones funcionen. Permiten distribuir el trabajo por departamentos y facilitan la coordinación de grandes gru-

54 Aranes Usandizaga, José Ignacio (1996). *La comunicación institucional de la Administración Pública: entre la lógica autista-instrumental y la democrática*, en Revista de Estudios de Comunicación, nº. 1, diciembre 1996. Disponible en <http://www.ehu.es/zer/hemeroteca/pdfs/zer01-13-aran.es.pdf>

55 Op. cit.

pos de personas para que hagan lo que saben hacer de forma más óptima.

Se trata por tanto de buscar el equilibrio entre, por un lado, la jerarquía y el control basado en la delimitación de competencias y en la realización estandarizada de tareas; y, por otro, la gestión a través de redes horizontales, basada en la colaboración y en la confianza en la capacidad co-creadora de las personas (Cabrera, 2014)⁵⁶, imbricando el **modelo organizativo basado en la jerarquía**, en lo vertical, con los modos de organizar el trabajo y el clima organizacional basados en la **conexión y la colaboración horizontales**.

Las organizaciones públicas deben aspirar a disponer de un **“sistema operativo dual”** (Martínez Marín, 2015)⁵⁷. Las decisiones

56 Cabrera, José (2014). *Innovación en los entornos colaborativos en las organizaciones*. Intervención en la 12ª. *Sessió Espais de Gestió del Coneixement*, CEFJE, Barcelona 7 de abril de 2014. Disponible en <http://www.cejfe.tv/ca/12asessioespaisconeixement.aspx>

57 Martínez Marín, Jesús (2015). *Mejorando las organizaciones burocráticas: hacia organizaciones duales*. [Entrada en Blog] Trabajo colaborativo. Reflexiones sobre formación y aprendizaje corporativo. Disponible en <http://bit.ly/2kwn3Fj>

tienen que poder adoptarse en horizontal, adaptándose a circunstancias particulares. “Si sabemos a qué nos dedicamos, compartimos una visión y estamos inmersos en una cultura [organizativa] medianamente fuerte, sólo tienen que dejarnos hacer nuestra labor” (Ortiz de Zárate, 2008)⁵⁸.

6. LA ADMINISTRACIÓN QUE SE EVALÚA PARA APRENDER Y MEJORAR

En un contexto social, económico y político como el actual, **las Administraciones están llamadas a hacer y evaluar para mejorar de forma continua dicho hacer**. Más que a planificar, más que a aparecer frente a la ciudadanía con planes concebidos y diseñados, bien desde un “arriba” alejado de la base operativa de la organización o bien con el sólo objeto de adoptar una determinada pose pública.

58 Ortiz De Zárate, Alberto (2008). *Mejor panificar que planificar*. [Entrada en Blog] Administraciones en Red. Disponible en <https://eadminblog.net/2008/07/07/mejor-panificar-que-planificar/>

Las instancias directivas de las Administraciones tienen encomendado recoger y distribuir la información sobre lo que hacen y obtienen haciendo sus diferentes unidades, a evaluar esos resultados y a provocar aprendizaje. La planificación vertical induce la sobre organización, la sobre determinación acerca de cómo hacer las cosas, en detrimento de la capacidad de las personas para influir en su propio trabajo diario, para pensar en mejorarlo desde su posición y conocimiento concretos (Ortiz de Zárate, 2008)⁵⁹.

En su **Evaluación** de la formación dirigida a las y los empleados públicos de la Administración General del Estado (2015)⁶⁰, la AEVAL (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas y Públicas y la Calidad de los Servicios) recomienda potenciar iniciativas como, por ejemplo, recopilar y difundir las mejores prácticas formativas, diseñar e implementar herramientas de identificación de necesidades, identificar y promover la transferencia de acciones modélicas, establecer sistemas

59 *Op. cit.*

60 AEVAL (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios) (2015). *Evaluación de la formación dirigida a los empleados públicos de la Administración General del Estado*. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.



de reconocimiento de aquellas organizaciones con prácticas excelentes, impulsar foros de debate e intercambio que propicien la colaboración y cooperación entre los diferentes organizaciones públicas, potenciar el aprendizaje compartido, informal o en el lugar de trabajo, etc. Asimismo, recomienda realizar un análisis en profundidad del grado de **alineamiento de la formación con la planificación estratégica de las organizaciones**. Este análisis es fundamental para mejorar la eficacia de la formación como herramienta para la mejora del rendimiento de las organizaciones públicas.

A pesar de estas evidencias y recomendaciones, la evaluación sigue siendo uno

de los principales retos para las Administraciones Públicas, incluso para aquellas que sirven de referencia al resto por su posición en la vanguardia en temas relaciones con la innovación y el cambio organizacional. Especialmente ausentes se sienten la **evaluación de la transferencia del talento colectivo, la medición, cuantitativa y cualitativa, del impacto** de las políticas públicas llevadas a cabo, entre ellas la formación, respecto a la mejora organizacional y, muy singularmente, la observación del grado, forma e impacto de la **implantación de las recomendaciones de mejora** incluidas en los informes finales de las evaluaciones que sí se realizan.

7. LA FORMACIÓN COMO PALANCA DE CAMBIO

El aprendizaje es uno de los aspectos de mayor trascendencia en las organizaciones. La manera de entender el conocimiento y el aprendizaje han cambiado, pero la formación, sobre todo en las Administraciones Públicas, no lo ha hecho con la misma intensidad. Es urgente **transformar las prácticas y metodologías tradicionales con base en el aprendizaje social y colaborativo** (Martínez Marín, 2016)⁶¹. Ante las nuevas formas de trabajo y relación con la ciudadanía, las y los miembros de las Administraciones Públicas están llamados a **cooperar, a compartir conocimientos y experiencias y a aprender de forma permanente** (Martín Rodrigo, 2001)⁶².

La Administración Pública debe **desarrollar otro concepto de formación**, diferente al tradicional, para adaptarse a los

61 *Op. cit.*

62 Martín Rodrigo, Tomás (2001). *Proyectos para una administración electrónica en España*, en Reforma y Democracia, Revista del CLAD, nº. 20, junio 2001. Caracas. Disponible en <http://siare.clad.org/revistas/0039506.pdf>

cambios profundos que implica la sociedad del conocimiento. Crear, almacenar, sistematizar y difundir el conocimiento son claves de cualquier organización pública de hoy. Y **el conocimiento se produce como consecuencia de un acto relacional**, mediante la interacción entre personas que trabajan juntas y comparten metas. **Las personas son el activo con el que cuenta la Administración para innovar** en los servicios que presta y para explorar cambios organizativos. Las per-

sonas ahora son más autónomas y reivindican mayor protagonismo y aprendizaje activo (VV.AA., 2010⁶³; Ruiz, 2010⁶⁴).

63 Op. cit.

64 Ruiz, Iñaki (2010). Trabajo colaborativo en la Administración Pública. [Entrada en Blog] Administraciones en Red. Disponible en <http://bit.ly/2kmX0x7>

Como se ha explicado en el epígrafe anterior, el Instituto sitúa a la formación como vertebradora de estrategias de actuación globales, con un enfoque aplicado al desarrollo de personas y de la organización, y conectada directamente a la eficiencia para el afrontamiento de, entre otros, los retos anteriores. El fortalecimiento de las cinco claves de nuestro modelo formativo señaladas posicionará a la formación como modelo estratégico de cambio en la Administración andaluza.



Para concluir este epígrafe, conviene recordar la innovación no sólo tiene que ver con la incorporación de la tecnología al quehacer administrativo sino con los cambios organizativos que reduzcan ineficiencias e incentiven el comportamiento eficiente y comprometido en el seno de la Administración. Por ello, para que el logro de estos y otros retos sean posibles, ha de haber voluntad de cambio, apoyo institucional, clima organizacional adecuado y, en muchos casos, las modificaciones del marco normativo actual que permita realizar y consolidar modelos organizativos de estas características.



2/

La Innovación Metodológica en la Formación





Hace casi dos décadas **Tapscott** (1998)⁶⁵ anticipó las bases de un **nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje**, acorde con el incipiente contexto tecnológico, social y organizacional que ya por entonces se vislumbraba y adaptado a las generaciones de “**nativos digitales**” que estaban por llegar.

Este **nuevo paradigma** conlleva la progresiva **sustitución de los métodos “tradicionales” de enseñanza** por un **sistema** que se caracteriza por: el tránsito del aprendizaje lineal al aprendizaje híper mediático, de la instrucción a la construcción y al descubrimiento, de la formación centrada en el profesorado a la centrada en quienes aprenden, de la memorización de contenidos al desarrollo individualizado de capacidades superiores o metacognitivas, del rol docente como transmisor de conocimientos al de facilitador de aprendizajes, de la formación vinculada al sistema educativo formal hacia la formación continua durante toda la vida, de la uniformidad a la personalización y del aprendizaje como “tortura” al aprendizaje como placer.

En este capítulo abordamos el “**estado**” de esta predicción en nuestro contexto, así como la forma en que **el Instituto ha ido incorporando estas propuestas –y otras nuevas–** para el desarrollo de modalidades y metodologías formativas innovadoras y las últimas tendencias en este campo, surgidas con la universalización de internet, la consolidación de la web 2.0 y la intensificación del uso de las redes sociales.

65 Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. McGraw-Hill.



2.1.

El camino recorrido por el Instituto

En este primer epígrafe se presentan las **propuestas metodológicas que el Instituto ha venido incorporando de forma secuencial a su modelo sistémico de formación** y que lógicamente se han venido traduciendo en la evolución constante de los planes anuales de formación y de los diferentes programas formativos.

2.1.1. ¿Qué hacer para que las personas adultas aprendan eficazmente?

Antes de comenzar, nos detendremos en las aportaciones clave que ofrecen el **neuroaprendizaje** y la **andragogía** de cara a favorecer modelos de aprendizaje eficaces dirigidos a las personas adultas, pues muchas de sus propuestas vienen a inspirar, y en ocasiones a confirmar, las prácticas formativas que trata de impulsar el Instituto.

2.1.1.1. Neuroaprendizaje

El **neuroaprendizaje** hace referencia a una moderna disciplina nacida de la conjunción de varias ciencias como la Neurobiología, la Psicología, la Pedagogía y la PNL (Programación Neurolingüística) y trata de explicar cómo funciona el cerebro en los procesos de aprendizaje.

Los hermanos Caine y Crowell (Saavedra, 2001⁶⁶) a partir de numerosas investigaciones han sistematizado las **aportaciones de la neurociencia al aprendizaje en 12 principios**:

- 1. El cerebro es un sistema vivo**, que funciona como un todo, donde memoria y emoción se influyen mutuamente.
- 2. El cerebro es social**. El individuo se concibe como parte integrante de un sistema social y por lo tanto para desarrollar la capacidad mental es necesaria la interacción social.
- 3. La búsqueda de significados es innata**. El propósito principal del cerebro es hacer representaciones internas de la realidad y para ello contamos desde que nacemos con la capacidad de desarrollar teorías e hipótesis sobre el funcionamiento del mundo.
- 4. Configuraciones cerebrales y aprendizaje**. El ser humano tiende a construir y configurar modelos o patrones sobre la realidad, basándose en la fisiología cerebral donde grupos de células se combinan para ello en redes neuronales. El aprendizaje es necesario cuando se rompe un patrón y se necesitan nuevas respuestas sobre la realidad. Las nuevas experiencias, significados y comprensiones reconfiguran las configuraciones automáticas y a veces requieren tiempo, dado que los cambios no son puramente mentales sino también fisiológicos.

66 Saavedra, M. A. (2001). *Aprendizaje basado en el cerebro*. Revista de Psicología de la Universidad de Chile. Vol. X, n°. 1. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26410111>

5. **Las emociones son fundamentales para la configuración:** el cuerpo, el cerebro y las emociones forman una unidad no dissociable. Emoción y cognición interactúan y se moldean mutuamente. De ahí la dificultad de cambiar las creencias que tenemos sobre las cosas porque afecta el sentido de los que somos.
6. **El cerebro percibe y crea “partes” y “totalidades” de forma simultánea.** A la hora de organizar la información utilizamos dos estrategias: reducir la información a partes y percibir y trabajar con ella como un todo.
7. **El aprendizaje involucra una atención focalizada a la vez que percepción periférica,** de modo que nuestro cerebro está seleccionando continuamente aquello a lo que atenderá y aquello que ha de ignorar, pero al mismo tiempo absorbe información que yace más allá del foco de atención seleccionado.
8. **El aprendizaje siempre involucra procesos conscientes e inconscientes,** de modo que gran parte de las cosas que entendemos y adquieren significado son consecuencia del procesamiento inconsciente.
9. **Contamos con dos formas de organizar la memoria.** El **sistema estático** se compone de la memoria declarativa (hechos), semántica (significados), procedural (habilidades) y emocional (sentimientos). El **sistema dinámico** es un sistema experiencial que nos indica dónde estamos en el espacio y que registra y organiza momento a momento la historia de lo que nos está pasando.
10. **El aprendizaje es un proceso en desarrollo.** La estructura cerebral se desarrolla por las experiencias que tenemos las personas, que provocan la formación de nuevas conexiones entre neuronas. La etapa de mayor intensidad son los 3 primeros años de vida, pero la plasticidad dura toda la vida y podemos modelarla constantemente.



11. El aprendizaje complejo se incrementa por los desafíos y se inhibe por las amenazas asociadas a la desesperanza o la fatiga. Realizar elecciones en un ambiente seguro incrementa la capacidad de aprendizaje, por el contrario, las amenazas o el miedo la disminuyen y provocan respuestas simples y programadas, perdiendo el acceso a las capacidades superiores del cerebro.

12. Cada cerebro está organizado de forma única. Si bien todas las personas nacemos con 100 billones de neuronas, pero nuestro patrón genético y nuestras experiencias particulares hace que cada cual tenga un “cableado” que lo diferencia de todos los demás.



Morgado (2014)⁶⁷, referente de la neurociencia en España, señala que “a semejanza de lo que ocurre en los árboles y las plantas en primavera, **cuando aprendemos, las neuronas emiten minúsculos brotes o excreciones**, llamados espinas dendríticas, que le **sirven para formar nuevas conexiones entre ellas o fortalecer las ya existentes**. Podemos imaginar las memorias como circuitos de redes neuronales que cada vez que se activan evocan los recuerdos”. Al mismo tiempo en relación con la función del sueño en nuestro cerebro para fijar, ordenar, asociar y potenciar el conocimiento recibido, sostiene que para que “produzca su efec-

to sobre la memoria, lo importante es que **la persona sea consciente de la futura relevancia de lo que aprende**”.

Por su parte, Mora (2013)⁶⁸ afirma que ya existen suficientes evidencias científicas sobre cómo **el cerebro reacciona de forma distinta ante experiencias diferentes**. De ahí la necesidad de procurar a las personas participantes en la formación de **experiencias inspiradoras, significativas, motivadoras y, en suma, ricas**, que sean capaces de alterar nuestros procesos neuronales y hacer más eficaz del aprendizaje.

Siguiendo a García Pérez (2016)⁶⁹, este tipo de **experiencias “neuroeducativas”** que hemos de generar a través de la formación son aquellas que *“propongan desafíos y retos; que proporcionen guías, pero no soluciones; que ofrezcan pautas y rutinas para la creación de pensamientos ordenados, que ayuden al cerebro a organizar el caos... Unas experiencias que hagan aflorar preguntas, interrogantes e hipótesis a nuestro alumnado, que les inciten a buscar soluciones; que respondan a cuestiones reales; que correspondan a problemas con múltiples y flexibles soluciones y caminos; que les obliguen a interactuar con otros y a*

67 Morgado, I. (2014). *Aprender, recordar y olvidar: claves cerebrales para mejorar la educación*. Ariel.

68 Mora, F. (2013). *Neuroeducación*. Alianza Editorial.

69 García, J. (2016). *¿Es posible desarrollar un aprendizaje basado en el cerebro?* Publicado en el Blog INED21. Disponible en <http://ined21.com/busca-del-docente-neuroeducador/>

crear equipo; (...) que promuevan pensamiento científico, pensamiento lateral y pensamiento creativo, que movilicen fundamentalmente pensamientos de orden superior, que les obliguen y enseñen a pensar (...) que vayan de lo conocido a lo novedoso, de lo simple a lo complejo, de lo directo a lo indirecto, de lo real a lo abstracto...); que posibiliten un desarrollo gradual, sin frustraciones por la imposibilidad de encontrar la solución. Experiencias que combinen saber ser, con el saber hacer y con saber convivir; que utilicen la tecnología como un medio y no como un fin; que les doten de una tecnología que les sirva, no solo para encontrar y almacenar información, sino para crearla y compartirla”.

Otra aportación capital del neuroaprendizaje viene de la mano de José Ramón **Gamo** (2015)⁷⁰ al insistir en la idea de que **“el cerebro necesita emocionarse para aprender”**. En este sentido merece la pena reproducir la investigación contada por Guillén (2016)⁷¹ en Blog *Escuela con cerebro*:

70 Fores. A.; Gamo, J. R. et cols. (2015). *Neuromitos en educación. El aprendizaje desde la neurociencia*. Plataforma.

71 Guillén, J. (2015). *Enseñar menos y aprender más: actividad cerebral del alumno durante la tradicional clase magistral*. Disponible en <http://bit.ly/2jA6rIG>

“ Rosalind Picard (Poh, Swenson y Picard, 2010)⁷² probó un dispositivo novedoso para medir la actividad electrodérmica, un registro de la actividad del sistema nervioso simpático, durante la realización de tareas físicas, cognitivas o emocionales. Uno de los experimentos consistía en que un estudiante de 19 años llevara las 24 horas del día, durante una semana completa, ese sensor integrado en una especie de muñequera muy fácil de colocar. De esta forma, los investigadores obtendrían información relevante sobre los patrones diarios de actividad fisiológica de este universitario. Y los resultados no defraudaron. Cuando se analizaron los datos estadísticos correspondientes a las tareas cotidianas se observaron picos de actividad en la realización de los deberes, en el trabajo de laboratorio, durante los exámenes o en periodos de estudio, seguramente debido a la mayor exigencia cognitiva y estrés generado por estas tareas. Sin embargo, la amplitud y la frecuencia de las ondas registradas decaían mucho cuando el alumno estaba escuchando las clases magistrales de su profesor. En este caso, el nivel de actividad fisiológica era muy similar al que se producía cuando se encontraba viendo la televisión e incluso al que se da en alguna de las fases características de relajación durante el sueño, lo cual representaría una justificación neural de la ineficacia del tradicional método expositivo en el aula ”

72 Poh, M. Z.; Swenson, N. C. y Picard, R. W. (2010). *A wearable sensor for unobtrusive, long-term assessment of electrodermal activity*. IEEE Transactions on Biomedical Engineering 57 (5), 1.243-1.252.

Siguiendo este tipo de investigaciones y las suyas propias, Gamo (2016)⁷³ llega a la conclusión de que para la adquisición de información novedosa el cerebro tiende a procesar los datos desde el hemisferio derecho –más relacionado con la intuición, la creatividad y las imágenes–. “*En esos casos el procesamiento lingüístico no es el protagonista, lo que quiere decir que la charla no funciona. Los gestos faciales, corporales y el contexto desempeñan un papel muy importante. Otra muestra de la ineficacia de la clase magistral*”. Por ello, desde la neurodidáctica se propone la sustitución de las clases magistrales por soportes visuales como mapas conceptuales o vídeos con diferentes apoyos informativos como gráficos interactivos que requieran la **participación del alumno, junto al trabajo colaborativo**, dado que “*El cerebro es un órgano social que aprende haciendo cosas con otras personas*”.

2.1.1.2. Andragogía

Knowles (2005)⁷⁴ definió la **andragogía** como el conjunto de métodos y técnicas existentes para ayudar a las personas adultas a aprender. Considera que éstas aprenden de manera diferente a los niños y a las niñas, y, en consecuencia, el profesorado ha de erigirse en un facilitador del aprendizaje y utilizar **procesos diferentes a los utilizados por la pedagogía tradicional**.

¿A cuántos cursos de formación hemos asistido como adultos, teniendo verdadero interés en el contenido, y al final hemos salido

con la sensación de haber malgastado nuestro tiempo? En opinión de **Sánchez Domenech** (2015)⁷⁵ esto se debe a aplicación de modelos y estrategias propias de la pedagogía, diseñada para el aprendizaje en la niñez y en la adolescencia, a **personas adultas**, que presentan **otro tipo de necesidades y características**:

1. Saber cómo se va a llevar a cabo el aprendizaje, qué es lo que se va a aprender y por qué es importante.
2. Desarrollar un autoconcepto personal y social como persona autodirigida, autónoma y responsable de sus decisiones.
3. Ser tratado como un caso individual, dado su historia personal y su experiencia acumulada.
4. Centrar su aprendizaje en lo que necesitan saber para hacer frente efectivamente a situaciones de su vida real, orientándolo a tareas y problemas prácticos profesionales y/o vitales.
5. Activar los motivadores internos del aprendizaje y tratar de satisfacer sus expectativas con relación al proceso.

Desde el Instituto somos conscientes de la **singularidad del aprendizaje en las personas adultas**. En el Programa de Formación de Formadores dirigido al personal colaborador se insiste en las **7 necesidades que comparte el funcionariado**

73 Cit. en Torres, A. (2016). *El cerebro necesita emocionarse para aprender*. Disponible en <http://bit.ly/2k3YwGM>

74 Knowles, M.; Holton, E. y Swanson, R. (2005). *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development*. Elsevier.

75 Sánchez Domenech, I. (2015). *La andragogía de Malcom Knowles: teoría y tecnología de la educación de adultos*. Tesis Doctoral. Universidad Cardenal Herrera-CEU.

con relación a los **procesos formativos (Muñoz Donate, 2012)**⁷⁶ y que se han de satisfacer para que no se desmotiven:

1. Sentirse reconocidas como personas, con experiencias, necesidades y antecedentes de aprendizajes únicos y singulares.
2. Participar, compartir y permanecer activamente integradas durante el proceso.
3. Aprender cuestiones útiles y pertinentes para su trabajo y/o su vida.
4. Contar una variedad de experiencias de aprendizaje.
5. Recibir retroalimentación positiva con relación a su evolución y contribución al proceso de aprendizaje.
6. Disfrutar de un clima y ambiente confortable y adecuado.
7. Cumplir sus altas expectativas respecto al proceso, a su propia participación y con relación al personal docente-facilitador.

76 Muñoz Donate, P. [Coord.] (2012). *Guía de Contenidos de la acción formativa "Habilidades Docentes"*. IAAP. (Sin publicar).

Insistiendo en las condiciones y el modo en que aprendemos las personas adultas, a día de hoy, contamos con una amplísima y compleja literatura con **teorías explicativas sobre cómo se produce cognitivamente este proceso**. En el contexto de este trabajo proponemos, asumiendo quizá el riesgo de ser excesivamente sintéticos, un modelo integrador en 3 pasos:

→ **Paso 1.** El aprendizaje parte siempre de la **recepción** de algún tipo de **información**. De toda la información que recibimos seleccionamos sólo una parte. Según el modo en que seleccionamos la información, podemos distinguir entre personas **visuales, auditivas y kinestésicas (modelo VAK de Bandler y Grinder**⁷⁷), siendo lo normal que se combinen los tres sistemas.

→ **Paso 2.** Con la **información seleccionada procedemos a organizarla y relacionarla**. El modelo de los **Cuadrantes Cerebrales de Herrmann**⁷⁸ y la Teoría de las **Inteligencias Múltiples de Gardner**⁷⁹, nos da información sobre las distintas maneras que tenemos de organizar la información que recibimos en función de nuestro tipo de inteligencia predominante.

→ **Paso 3.** Una vez organizada en nuestro cerebro, **utilizamos la información** de maneras diferentes según el estilo de aprendizaje predominante en cada persona (**Modelo Rueda del Aprendizaje de Kolb**⁸⁰).

77 Grinder, J. & Bandler, R. (2007). *De sapos a príncipes. Programación neurolingüística*. Gaia.

78 Murguía, O. (2013). *Modelo cuadrante cerebral de Herrmann: su relación y aplicación con los estilos de aprendizaje*. Disponible en <http://bit.ly/2i7TGsK>

79 Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Paidós.

80 Kolb, D. (1986). *Experiential learning. Experience as the source of development*. Prentice Hall Ptr, Englewood Cliffs.

2. La teoría del aprendizaje significativo, Ausubel⁸², enmarcada en el constructivismo, realiza dos aportaciones clave: que los contenidos a aprender han de ser relevantes o “significativos” para el alumnado (en relación con su estructura cognitiva, conceptos y experiencias previas, denominados “anclajes”) y que para que se produzca el aprendizaje se requiere que las personas se encuentren en una situación emocional que les predisponga para ello. De aquí se derivan las propuestas formativas que parten de la recuperación los conocimientos previos del alumnado, se orientan a sus necesidades formativas y a sus expectativas de aprendizaje y que tratan de generar un clima emocional favorable en el grupo.

3. La Teoría de la Educación Crítica, defendida por **Freire⁸³**, cuestiona que los métodos pedagógicos tradicionales que conciben al profesorado como el único poseedor del conocimiento y al alumnado como “recipientes vacíos” donde ha de ser “depositado” el saber (educación “bancaria”), ostentando un rol pasivo en los procesos formativos. Las ideas de Freire fueron llevadas a la práctica en Latinoamérica por la corriente conocida como **Educación Popular** que otorga a la educación un papel determinante para la transformación y el desarrollo social. Las principales aportaciones de estas teorías a los procesos formativos han sido otorgar un rol protagónico al alumnado, concebir la formación como proceso de toma de conciencia y de transformación personal y social y aportar

numerosas técnicas participativas y de dinámica grupal⁸⁴, aún hoy plenamente vigentes, para aplicar en actividades formativas.

4. La Teoría del Aprendizaje Situado, Lave, J. y Wenger, E.⁸⁵, donde se enfatiza la importancia del contexto social y cultural en los procesos de aprendizaje, dado que el conocimiento general está asociado con representaciones abstractas y se encuentra descontextualizado. De esta forma, el contexto profesional es el elemento clave para la adquisición de habilidades y competencias, orientadas a la solución de retos y problemas diarios desde una visión colectiva. De aquí se derivan propuestas formativas como la formación en el puesto de trabajo, formación en alternancia, formación espaciada, formación entre pares, etc.

En 2011 el Instituto introduce en su programa de formación de formadores el concepto de **Metodologías Inductivas para la Formación⁸⁶**, con el propósito de aunar bajo este “paraguas conceptual” las diferentes corrientes y aportes expuestos anteriormente. Así, las metodologías inductivas **se contraponen a las teorías deductivas o modelos tradicionales de formación**. En el siguiente cuadro se exponen las 7 diferencias principales.

82 Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Editorial Trillas.

83 Freyre, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI.

84 Vargas, L. y Bustillos, G. (1988). *Técnicas participativas para la Educación Popular*. Alforja.

85 Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.

86 Herrera, M. y Torres, P. [Coord.] (2012). *Guía de Contenidos de la acción formativa “Metodologías Inductivas para la Formación”*. Instituto Andaluz de Administración Pública (Sin publicar).

Metodologías INDUCTIVAS	Metodologías DEDUCTIVAS
El proceso formativo se construye a partir del individuo y del grupo, de sus conocimientos y experiencias previas.	El proceso formativo se construye a partir de las teorías y los conceptos.
Se concibe el conocimiento como algo incierto, complejo, emergente, en permanente construcción y cambio.	Se concibe el conocimiento como estático, ajustado a la realidad, neutral.
Destaca el papel de la subjetividad como parte del proceso de aprendizaje.	Defiende el papel de la objetividad como rasgo de la verdad y principio orientador de la formación.
Implica un movimiento dialéctico de las partes hacia el todo como proceso de construcción colectiva del conocimiento, yendo de lo particular hacia lo general.	Supone un movimiento de aplicación del todo a las partes, yendo de lo general hasta lo particular, de lo abstracto a lo específico.
Se promueve la interacción, el diálogo y comunicación como ejes y líneas orientadoras en los diseños de acciones de formación.	La comunicación unidireccional, del profesorado al alumnado, constituye actividad principal del proceso formativo.
<p>La enseñanza es dialógica: se aprende dialogando, debatiendo y contrastando la propia opinión con otros puntos de vista.</p> <p>Se parte de las dudas y de las necesidades particulares del alumnado (presentes en su contexto profesional), para ir construyendo el conocimiento de forma grupal, con el aporte del alumnado y del profesorado.</p>	La enseñanza es transmisiva: se basa en la exposición de contenidos por parte del profesorado y la resolución de dudas conceptuales y de aplicación a los contextos particulares que tiene el alumnado.
El aprendizaje se genera a partir de lo que es significativo y relevante para los participantes en la formación, en un proceso colaborativo y en relación con su contexto profesional, al que han de transferirse las nuevas competencias adquiridas.	El aprendizaje es descontextualizado y puede ser irrelevante para los sujetos de la formación, que aprenden de forma individual.

Bajo estas premisas, el Instituto se propuso llevar a cabo una **“transformación silenciosa”**⁸⁷ del **enfoque metodológico de la formación en la Administración Pública andaluza**, poniendo en marcha un ambicioso Programa de Formación de Formadores⁸⁸ basado en 5 premisas⁸⁹.

1. El **alumnado** es el **protagonista del proceso de aprendizaje**.
2. El énfasis de la formación ha de ponerse en la **adquisición de competencias** y su posterior **aplicación** al puesto de trabajo.
3. Se potenciará la utilización de **metodologías inductivas** en la formación, por ser más eficaces para el aprendizaje de perfeccionamiento profesional en las personas adultas.
4. Una actividad formativa “comienza” antes de las sesiones presenciales (con el **análisis de necesidades formativas**) y se prolonga después (**transferencia de la formación**).
5. **El nuevo rol del profesorado** consiste en facilitar el aprendizaje del alumnado y hacer de guía para su transferencia al puesto de trabajo.

87 Gómez, Y. (2013). *La transformación silenciosa*. Ponencia presentada en el *Encuentro de Metodologías Innovadoras*, organizado por el IAAP. Disponible en <http://bit.ly/2jitMO5>

88 El *Programa de Formación de Formadores* del IAAP recibió el *Premio a la Innovación Didáctica* en 2ª. edición de los *Premios a la Calidad en la Formación para el Empleo de las Administraciones Públicas*, otorgados por el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) en 2012.

89 Gómez, Y. y Muñoz, F. (2012). *Guía para docentes*. Instituto Andaluz de Administración Pública.

2.1.3. La aportación de los *e-portafolios* de aprendizaje

El portafolio de una acción formativa consiste en **“una recopilación organizada, selectiva y estructurada** de los materiales de aprendizaje y de los trabajos (tanto obligatorios como optativos) realizados por las personas participantes en la formación, con la finalidad de reflejar documentalmente sus progresos durante un periodo de tiempo determinado y permitiendo al propio alumnado, como a sus docentes, obtener una visión completa e integral de sus esfuerzos y logros durante el proceso”⁹⁰.

En palabras de **Agra y Montero** (2003)⁹¹, un portafolio se caracteriza por: 1º **Reflejar la evolución de un proceso de aprendizaje**; 2º Estimular la experimentación, la reflexión y la investigación; 3ª Registrar el diálogo con los problemas, los logros, los temas... y 4ª Reflejar el punto de vista personal de las personas protagonistas del proceso.

La utilización del portafolio comporta un **cambio metodológico** en el desarrollo de la formación, evitando el estilo tradicional unidireccional e implantando un diálogo permanente entre docente y participante, sobre sus procesos y resultados, promoviendo la participación y autocontrol del alumnado respecto a su proceso

90 *Portafolio de la Acción Formativa “Habilidades Docentes”* (2013). Instituto Andaluz de Administración Pública (Sin publicar).

91 Agra, M. J.; Gewerc, A. y Montero, M. L. (2003). *El portafolios como herramienta de análisis en experiencias de formación online y presenciales*, Enseñanza, 21, 101-114. Disponible en <http://bit.ly/2kn8noH>

de aprendizaje y ofreciendo una visión diacrónica del proceso formativo y del resultado alcanzado.

El **e-portafolio** o portafolio digital ofrece ventajas adicionales a esta herramienta como la posibilidad de incluir recursos multimedia, el acceso permanente al documento, y la intervención sincrónica y asincrónica del alumnado, tanto de su protagonista como del resto de participantes.

El Instituto ha incorporado esta herramienta con notable éxito a su **Programa de Formación de Formadores desde 2013**, con una versión del **e-portafolio para la evaluación de logros** en su *Plataforma de Formación Online*, que incluye la recopilación documental de los aprendizajes realizados y los materiales utilizados, tanto los de resultados como los materiales o procesos intermedios del proceso formativo y el feedback ofrecido de manera individual por el personal docente.

2.1.4. Redefiniendo el papel de la evaluación

En este contexto de cambio de enfoque metodológico, el **Instituto** plantea la **evaluación de las acciones formativas** como “un estudio sistemático y planificado de recogida de información que permite valorar si el alumnado ha aprendido, si la formación era la adecuada o si sirve para lo que estaba prevista (en este caso la mejora de las competencias profesionales) y cuyo objeto final es mejorar la organización” (Herrera, 2012)⁹².

92 Herrera, M. (2012). *Guía de Evaluación de Actividades Formativas*. Instituto Andaluz de Administración Pública.

Es decir, que la evaluación de la formación se concibe como una **estrategia para la mejora organizativa** y un elemento crucial para el óptimo desarrollo de las acciones formativas. Destacamos **6 rasgos fundamentales** en estos dos niveles:

A nivel organizacional

1. Pretende abarcar los **4 niveles de evaluación** propuestos por Kirkpatrick (2003)⁹³: **satisfacción, aprendizaje, conducta (transferencia) e impacto**.
2. Combina métodos **cuantitativos, cualitativos y participativos** de evaluación.
3. Se asocia a la **toma de decisiones estratégicas** para la **mejora continua** de la organización.

A nivel de las acciones formativas

4. Se realiza al inicio de la acción formativa (evaluación **diagnóstica**), durante su desarrollo (evaluación de **perfeccionamiento**) y tras su finalización (evaluación **final**).
5. La evaluación del aprendizaje se realiza con base a **Criterios de Evaluación y Pruebas de Evaluación**, fijados previamente por la Organización en función de las competencias a adquirir por el alumnado tras la acción formativa y siendo requerida a efectos acreditativos.
6. **Durante el proceso** formativo se **socializan los resultados** de la evaluación diagnóstica y de perfeccionamiento,

93 Kirkpatrick, D. L. (2003). *Evaluación de Acciones Formativas*. Gestión 2000.

permitiendo al alumnado tomar conciencia de su propio avance en el proceso de aprendizaje, valorar del desarrollo de la actividad formativa y aportar propuestas de aplicación inmediata para su mejora.

Se trata, al fin y al cabo, de un nuevo enfoque que **trasciende la concepción clásica de la evaluación**, asociada a la visualización y/o justificación de los resultados de una organización y muy centrada en la calificación y la acreditación del personal participante en la formación.

2.1.5. La Formación basada en competencias profesionales

Según ya hemos explicado, **la adquisición de competencias** y su posterior **aplicación en el puesto de trabajo** por parte de quienes participan en acciones de capacitación es una de las prioridades de los planes de formación del Instituto (Gómez y Muñoz, 2012)⁹⁴.

Se entiende que aquello que justifica la puesta en marcha de **una acción formativa, es el propósito de que el alumnado adquiera una serie de competencias profesionales, que han sido diagnosticadas como esenciales para su unidad**, con la finalidad de que luego las **aplique en su puesto de trabajo**, repercutiendo en una mejora de su desempeño profesional y, en consecuencia, en una mejora para la Organización.

94 *Op. cit.*

Este enfoque vino a **sustituir el modo tradicional de programación de la formación “por contenidos”**. El sistema funcionaba de la siguiente forma: el personal gestor de formación seleccionaba un “tema” relevante para la organización y/o para sus empleados (a demanda o por iniciativa propia) y a partir de aquí se seleccionaba (con el apoyo de personal experto y/o profesorado) un conjunto de contenidos *asociados*, que variaría cuantitativamente en función de la duración de la acción formativa en cuestión.

La formación basada en competencias profesionales ha supuesto un **importante avance en la concepción de los procesos de enseñanza-aprendizaje**, pues como explicamos a continuación, el contenido o “el conocimiento”, únicamente constituye una cuarta parte de cualquier competencia profesional.

*La Ley Orgánica de las Cualificaciones y la Formación Profesional*⁹⁵ define la **competencia profesional** como “el conjunto de conocimientos y capacidades que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo”. **El Instituto Nacional de Cualificaciones Profesionales (INCUAL)** afirma que *“la competencia profesional comprende un conjunto de capacidades de diferente naturaleza que permiten conseguir un resultado. Esta competencia está vinculada al desempeño profesional, no es independiente del contexto y expresa los requerimientos humanos valorados en la relación hombre-trabajo”*⁹⁶.

95 Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Boletín Oficial del Estado nº. 147, de 20 de junio.

96 Instituto Nacional de Cualificaciones Profesionales (2016). *Preguntas Frecuentes*. Disponible en https://www.educacion.gob.es/educa/incual/ice_fags.html#faq01

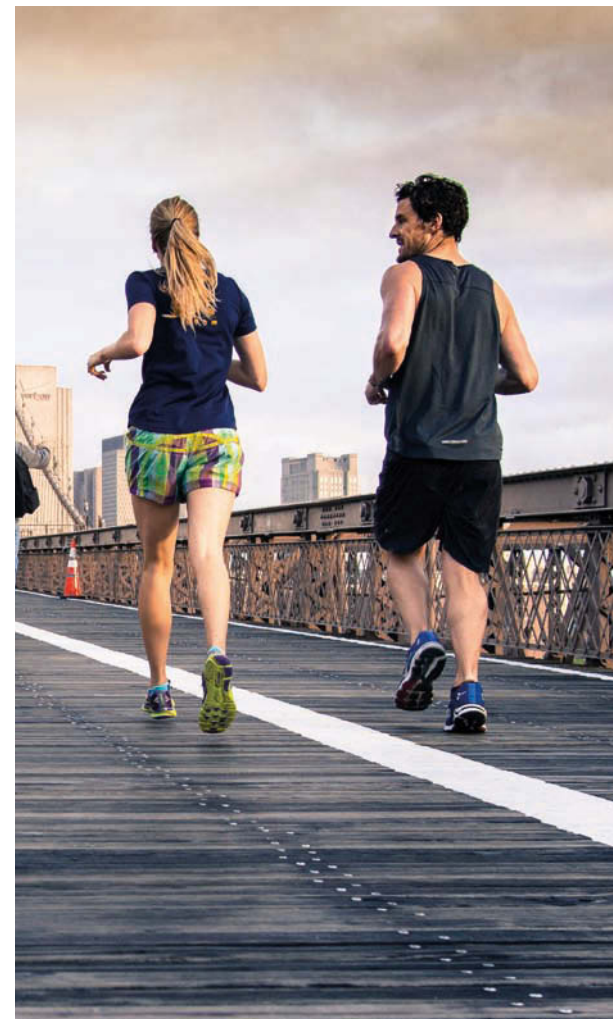
Para Martínez y Echeverría (2009)⁹⁷ la **Competencia Profesional** está integrada por **4 dimensiones:**

- 1. SABER (Competencia técnica):** conocimientos especializados y relacionados con un ámbito profesional.
- 2. SABER HACER (Competencia metodológica):** aplicación del conocimiento a situaciones concretas utilizando procedimientos adecuados, solución a problemas actuales y futuros de forma autónoma.
- 3. SABER ESTAR (Competencia participativa):** comunicación y cooperación con otras personas y comportamiento orientado al grupo.
- 4. SABER SER (Competencia personal):** autoconcepto, valores, responsabilidad, toma de decisiones y gestión de la frustración.

Las competencias técnica y metodológica conforman la **Aptitud** y las competencias participativa y personal la **Actitud**, siendo ambas necesarias para desempeñar adecuadamente una profesión. Ha sido mérito de **Echeverría** (2004)⁹⁸ poner el acento precisamente en el desarrollo de las actitudes, aduciendo que si bien en el *saber* y en el *saber hacer* “radica el **SABER** con mayúsculas requerido a todo profesional”, el *saber estar* y el *saber ser* “ponen un especial **SABOR** en la actividad desarrollada por los mejores profesionales”.

97 Martínez, P. y Echeverría, B. (2009). *Formación basada en competencias*. Revista de Investigación Educativa, 2009, Vol. 27, n°. 1.

98 Echeverría, B. (2004). “Saber” y “Sabor” de la profesionalidad. Herramientas. Revista de Formación y Empleo, n°. 74.



Como consecuencia de este nuevo enfoque basado en competencias, el Instituto puso en marcha, entre otras medidas, un ambicioso proyecto para la redefinición de las acciones formativas de carácter horizontal que se tradujo en la publicación del **Catálogo Básico de Acciones Formativas**⁹⁹, incluyendo en la descripción de cada acción formativa los conceptos de “objetivo competencial” y “capacidades”, asociando los contenidos a las diferentes competencias que el alumando debía adquirir.

Como bien señalan Martínez y Echeverría (2009)¹⁰⁰, la formación basada en competencias conlleva la necesaria **adaptación del resto de elementos de los sistemas de formación en las organizaciones**. Así, en los últimos años el Instituto ha ido incorporando importantes innovaciones a su *Modelo Sistémico*, y en ese camino se encuentra, afectando a ámbitos como:

1. El **sistema de análisis de necesidades formativas**, con la implantación de ANFor@ (Sistema de Análisis de Necesidades Formativas) en 2013.
2. La transformación de la **metodología de enseñanza-aprendizaje**: programación de acciones formativas, formación semipresencial para atención a los casos individuales, sistema modular en la formación y diseño de itinerarios formativos.

99 Instituto Andaluz de Administración Pública (2011). *Catálogo Básico de Acciones Formativas*. Versión digital actualizada disponible en www.juntadeandalucia.es/institutodeadministracionpublica

100 *Op. cit.*

3. **Proceso de evaluación**: sistema para la evaluación del aprendizaje de las competencias profesionales, su transferencia al puesto de trabajo e impacto en la organización.
4. Sistema para la **acreditación de competencias adquiridas y transferidas** al puesto de trabajo.

2.1.6. *Aprender Haciendo* y formación orientada a productos

Dime algo y lo olvidaré, enséñame algo y lo recordaré, déjame hacerlo y lo aprenderé.

Esta conocida cita, atribuida a **Confucio**, sintetiza las ventajas del enfoque **Aprender Haciendo** como el método más eficaz de aprendizaje. El sistema es aparentemente simple: se trata de que las personas que aprenden realicen acciones sobre el objeto de estudio en vez de explicarles cómo deberían hacerlas. Y dado que hablamos de formación en competencias, el objetivo de una acción formativa sería poner en práctica y ejercitar, durante la acción formativa, esas nuevas capacidades que se están adquiriendo.

Barajas (2013)¹⁰¹ ha explicado el proceso correcto de “hacer” para que sea posible aprender en 6 pasos:

1. Fijar un objetivo.
2. Aprender o identificar los conocimientos necesarios para alcanzarlo (elaborar una teoría).
3. Llevar a cabo una acción.
4. Equivocarse, al llevar la teoría a la práctica, y encontrar el motivo del error.
5. Volver a actuar, corrigiendo la teoría inicial, fruto de la experiencia anterior.
6. Almacenar el aprendizaje en la memoria y reutilizarlo en las situaciones futuras.

Para ello, se requiere el **apoyo de una persona experta** que pueda aclarar dudas, aportar soluciones en momentos de bloqueo, encontrar explicaciones a los errores cometidos, ayudar a reformular la teoría, fijar plazos que hagan posible la finalización de las tareas, animar, motivar y facilitar el proceso.

Este **rol** lo ha ejercido tradicionalmente el **profesorado**, como es lógico, en contextos formativos inspirados en metodologías inductivas. Ahora bien, en el actual marco de la formación, con

101 Barajas, S. (2013). *Aprender es hacer. O cómo adaptar el sistema educativo al siglo XXII*. Ediciones Invisibles.

la aparición de las comunidades de práctica, estas funciones pueden ser desempeñadas también por los **pares o iguales**, miembros del grupo de aprendizaje.

La propuesta metodológica sobre *Aprender Haciendo* del Instituto se completa con la idea, en la que insisten **Gallego y Gómez (2008)¹⁰²**, de que la formación ha de orientarse a la elaboración de **“productos tangibles”**. Es decir, productos **reales, útiles** para el alumnado, en tanto en cuanto pueden ser **aplicables en su contexto profesional** tales como: un plan de trabajo, una publicación, un mapa de procesos, un protocolo de actuación...

Este planteamiento, afecta al diseño de las **acciones formativas**, que **han de plantearse como un proyecto** donde el grupo de participantes funcionará con la lógica propia de un **equipo de trabajo**, liderado y **coordinado por la persona facilitadora**. Un proyecto colectivo cuya finalidad será elaborar determinados productos finales, de forma individual o en pequeños grupos, como medio para aprender las competencias asociadas a la acción formativa.

2.1.7. Formación al servicio de la transformación

En el primer capítulo se ha argumentado acerca de la importancia estratégica de la **formación como palanca de cambio** para el logro de los objetivos de la organización. En este epígrafe, se reflexiona sobre el **concepto de transferencia**, porque

102 Op. cit.

esta es importante, cómo ha de ser la formación para que realmente tenga un efecto transformador, qué camino lleva recorriendo el Instituto en esa dirección y, en el apartado de propuestas, hacia dónde cabe dirigir ahora el rumbo en esta materia.

La formación no como suceso sino como proceso generador de talento

Los ensayos y aprendizajes adquiridos por el Instituto durante su andadura le hicieron comprender hace unos años que la **formación para el empleo** y, concretamente, del funcionariado, no debía concebirse como un producto o suceso en sí mismo, como lamentablemente ocurría en la mayoría de ocasiones, sino como **un proceso al servicio de la transformación** para la mejora de la organización y del servicio prestado a la ciudadanía.

En total alineación con lo confirmado después por José Antonio Marina, el Instituto descubrió entonces que el principal input del proceso formativo no debía ser ni el conocimiento ni las competencias adquiridas en sí mismas, sino el talento, en este caso, **lo aprendido y sentido durante el evento formativo puesto en movimiento al servicio de la mejora organizacional**: “*La inteligencia es energía potencial y el talento energía cinética*” (Marina, 2016)¹⁰³.

A este “*movimiento*” del conocimiento (en sentido muy amplio), es decir, a la aplicación práctica de los aprendizajes adquiridos por el alumnado en el entorno formativo a sus respectivos

103 *Op. cit.*

puestos de trabajo es a lo que llamamos “**transferencia del aprendizaje**”.

Hace tres años, el Instituto asumió como propio el desafío de **integrar en su modelo de formación la transferencia de los aprendizajes** y orientar la formación, incluso antes de su inicio, hacia la mejora del desempeño profesional en el puesto de trabajo. Todavía son muy pocas las organizaciones, y menos aún las Administraciones Públicas, que se han atrevido a dar este, por otra parte, tan necesario paso adelante, por lo que esta propuesta le valió al Instituto ser galardonado por el INAP con el **Premio a la “Innovación Didáctica en la Formación para el Empleo de las Administraciones Públicas”**¹⁰⁴.

El reto fue entonces ¿cómo convertir ese input (aprendizajes adquiridos) en un output (resultados) que redundara en una Administración Pública andaluza más útil, eficaz e instrumental?

Con tal objeto, el Instituto añadió una nueva *pieza maestra* al sistema de formación vigente en aquel momento y así mismo le llamó. Según la correspondiente Resolución del Instituto¹⁰⁵, **MAEsTRA** se define como:

104 IV Edición de los Premios a la Calidad en la Formación para el Empleo de las Administraciones Públicas. BOE nº. 254, de 20 de octubre de 2014.

105 Resolución de 25 de abril de 2014, de la dirección del Instituto Andaluz de Administración Pública, por la que se establecen las condiciones para la determinación de las actividades formativas integrantes del módulo de apoyo a la transferencia del aprendizaje, previsto en el Plan de Formación para 2014, y se aprueban las directrices para su gestión.

“El Módulo de Apoyo a la Transferencia del Aprendizaje (MAEsTRA) es una extensión de la acción formativa cuyo objetivo es favorecer el aprendizaje y su aplicación al entorno de las unidades donde el alumnado desarrolla el trabajo. El Módulo está constituido por el conjunto de acciones llevadas a cabo, tras la fase formal de formación, y encaminadas a propiciar la aplicación de las capacidades adquiridas para la mejora del desempeño en el puesto de trabajo concreto”.



Este Módulo se pilotó en una selección de acciones formativas del Plan de Formación 2014 del Instituto y desde entonces se han ido generalizando a otras acciones e incluyendo en el mismo las mejoras procedentes de las lecciones aprendidas de la experiencia. El postulado es siempre el mismo, siguiendo con la idea de Marina: **El capital (monetario o intelectual) no sirve de nada si no se invierte**, la buena inversión de la inteligencia se denomina **talento** y éste tiene que ver siempre con un **Plan de Acción** para la **aplicación de lo aprendido** a algo muy concreto, en el caso del Instituto, **a los entornos de trabajo del alumnado**.

Para el logro de un proceso de formación útil y transformador, el Instituto establece de cara al alumnado **3 fases**:

Fases del Módulo de Apoyo a la Transferencia del Aprendizaje (MAESTRA)



En la **fase de Inicio**, cada participante define su *Plan de Acción* constituido por los *objetivos de aplicación* que pretende alcanzar y por las *evidencias* que le permitirán comprobar el grado de alcance de los mismos. A partir de ahí, periódicamente, durante la **fase de rendición de cuentas**, el alumnado revisa el logro alcanzado respecto a los objetivos previstos en su Plan de Acción y va fijando las próximas acciones a desarrollar. Durante este periodo, el alumnado recibe *el estímulo y la valoración* del tutor-guía, así como el *asesoramiento* de las personas de su entorno laboral que él o ella misma designe para su acompañamiento y asesoramiento durante el

proceso. Una vez concluidas las revisiones del alumnado, se realiza la **evaluación de la transferencia del curso** mediante la emisión del *Informe* correspondiente que, junto a otros inputs informativos, el tutor o tutora utiliza para emitir el acta final de calificación.

Como apoyo a este proceso de transferencia, el Instituto creó el **Aplicativo MAESTRA**. Una herramienta TIC que, sin ser perfecta todavía, facilita al alumnado su compromiso de transferir lo aprendido para un mejor desempeño profesional en su puesto de trabajo.

Como no puede ser de otra forma, el factor clave de la eficacia de este proceso son **las personas** implicadas en el mismo, que actúan como principales **agentes de cambio**: el alumnado, sus superiores jerárquicos, sus pares de trabajo y el profesorado de las acciones formativas, a quien el Instituto asigna el papel de tutor-guía del proceso.

En estos tres años de andadura, son muchas las observaciones y **lecciones aprendidas** respecto al papel que juega cada uno de estos actores, así como sobre otros factores clave para contribuir a la mejora de la transferencia de los aprendizajes. Estas lecciones, junto a las reflexiones teóricas que recientemente han abordado este tema desde la **nueva perspectiva del aprendizaje colaborativo**, como la tesis doctoral de Aleix Barrera¹⁰⁶, marcan los **próximos retos** en materia de transferencia, que presentamos como **“propuestas de mejora”** en el Capítulo 6.

2.1.8. Evolución de las modalidades de formación: Formación Presencial, Teleformación, Formación Semipresencial y Social Learning

Hagamos un poco de retrospectiva histórica... Hasta la aparición de internet y de las plataformas de formación (*Learning Management Systems*), se realizaban actividades formativas presenciales... A partir de aquí comenzaron a ofertarse los cursos

de teleformación (Formación *online* o Formación *e-learning*), que convivían con los cursos presenciales.

A nadie se le escapa que se cometieron algunos errores, muy entendibles dadas las circunstancias, al implantar esta nueva modalidad formativa de teleformación, y quizás el más grave fueron los llamados **“cursos con ladrillos pdf”**, unido a las limitaciones de un alumnado poco o nada familiarizado con entornos virtuales, que además presentaban notables carencias de usabilidad y “amabilidad”.

Mucho se ha escrito, criticado y debatido sobre los pros y contras¹⁰⁷ de la **teleformación en relación con la formación presencial**. Algunas **ventajas son**: la posibilidad de acceder a la formación sin desplazamiento, con mayor flexibilidad y compaginándola otras actividades laborales y personales, de intervenir de forma sincrónica y asincrónica sin desplazarse, la disminución de los costes de formación, el acceso de mayor número de alumnos y alumnas a los cursos, rentabilidad de la inversión en el diseño formativo, utilización contenidos, recursos y herramientas digitales e interactivas, adaptación al ritmo individual de aprendizaje y atención personalizada al alumnado, etc., etc.

No obstante, la **formación virtual también presenta desventajas**, entre las que destacamos: impersonalidad y falta de contacto humano directo, riesgo de desmotivación y sensación de soledad, aprendizaje superficial y difícil comprensión de contenidos muy teóricos en ocasiones poco adaptados al nuevo entorno digital, requerimiento de unas competencias digitales básicas y

106 Barrera-Corominas, A. (2015). *La transferencia de los aprendizajes adquiridos en Comunidades de Práctica en la Administración Pública*. Bellaterra. UAB.

107 Pueden consultarse algunos ejemplos en <http://bit.ly/2k6ZuSR> y <http://bit.ly/2k6ZuSR>

EVOLUCIÓN DE LAS MODALIDADES FORMATIVAS



equipos actualizados, exceso de información, limitaciones en la participación e interacción grupal, inmediatez en la solución de dudas, desempeño inadecuado del nuevo rol de tutor de teleformación por parte del “profesorado tradicional”, etc., etc.

Como resultado de esta reflexión colectiva surge una nueva modalidad denominada “**formación semipresencial**” (*Blended Learning* o “**Formación Combinada**”), que trata de quedarse con los aspectos más positivos de cada sistema. Actualmente, en la **oferta formativa del Instituto** conviven **estas 3 modalidades: presencial, semipresencial y teleformación**, entendiendo que cada modalidad se adapta mejor a los diferentes tipos de acción formativa (objetivos, contenidos, duración...) y a cada perfil de alumnado.

En este contexto, recientemente se está asentando con fuerza un **nuevo concepto de formación**: el **Social Learning** o apren-

dizaje social. Como explica **Fidalgo**¹⁰⁸, actualmente “el aprendizaje que se da en la web 2.0 (la web social) es aprendizaje social”.

Ahora bien, como nos aclara el propio Fidalgo, el concepto de **aprendizaje social** (aprender de los demás, en entornos informales y colaborativamente) **no es nuevo** y le debemos desde hace décadas a **Vygotsky, Bandura y Siemens**, entre otros, las propuestas pedagógicas que ya postulaban el *social learning* como metodología didáctica. Lo que es indudable es que a partir de la universalización de internet y de los sistemas de comunicación virtual, la aparición de las **herramientas web 2.0** (redes sociales, wikis, blogs, etc.) y la consolidación de las comunidades virtuales de aprendizaje y de práctica, el *social learning* está tomando un nuevo y vigoroso impulso.

108 Ángel Fidalgo editor del Blog “Innovación Educativa” y creador de la comunidad de aprendizaje “conectivismo.net”. Artículo disponible en <http://bit.ly/1WRD6uk>

Con objeto de poner en valor este hecho, hay quienes consideran más apropiado hablar de **Open Social Learning**¹⁰⁹ para hacer referencia a la tendencia emergente de aprendizaje socializado que ha surgido aprovechando el nuevo contexto digital y que se caracteriza por el trabajo colectivo, la organización en red, la convergencia de medios, etc.

Sobre lo que no parece haber duda, es sobre el hecho de que el *Social Learning* o el *Open Social Learning* **permite enriquecer y optimizar los resultados de las 3 modalidades formativas “clásicas” (presencial, semipresencial y teleformación)** pues ofrece al alumnado la posibilidad de completar los conocimientos, adquiridos formalmente, compartiendo, cuestionando, comunicando, y en definitiva, evolucionando a un entorno más amplio, conectado con la práctica, que permite adquirir e interiorizar los nuevos aprendizajes en un entorno colaborativo.

2.1.9. Desarrollo de competencias Individuales y mentoreo para el personal directivo

La capacitación de su personal directivo constituye un **reto crucial para todas las Organizaciones**. En el proceso de la formación, el papel de las personas que ejercen funciones directivas es esencial por dos motivos: porque **su actuación es clave**

en sí misma para el buen funcionamiento de las organizaciones que dirigen y porque, a su vez, deben ser **agentes catalizadores de la formación** de las personas que conforman esas organizaciones. La formación para la dirección **se organiza alrededor de 3 ejes** que sitúan a la persona directiva como centro: desarrollar el potencial personal, comprender el entorno y aplicar las estrategias institucionales.

El **eje principal** del Programa de Formación para la Dirección es **desarrollar el potencial personal**. La base fundamental para ese desarrollo está en las competencias y los estilos de liderazgo. Partiendo del **Diccionario de Competencias Genéricas** de la Junta de Andalucía para los niveles 26 a 30 y teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones que el Instituto viene realizando desde 2007, ha definido el **Itinerario Formativo Básico para la Dirección**, sobre el que pivota la formación directiva. Supone una secuencia lógica de un grupo coherente de acciones formativas, con la finalidad de diseñar una respuesta formativa integrada para un perfil profesional directivo. Está formado por 11 talleres; 6 troncales y 5 optativos. Para completar el itinerario es necesario realizar los 6 talleres troncales y 2 talleres de los optativos.

El núcleo más importante del eje “desarrollar el potencial personal” está constituido por las **actividades Desarrollo Personalizado de Competencias Directivas e Iniciativa Mentor**. La actividad *Desarrollo Personalizado de Competencias Directivas* es de un año de duración y tiene la base metodológica en la evaluación de competencias y estilos de dirección de las personas participantes, el asesoramiento personal y la realización de tres talleres de acuerdo con las oportunidades de mejora identificadas en la evaluación todo ello orientado a la transferencia al trabajo diario.

109 García, I. [Ed.] (2009). *El Open Social Learning y su potencial de transformación de los contextos de educación superior en España*. Documento de reflexión basado en el Panel de Expertos sobre *Open Social Learning* en España: diagnóstico y perspectivas, de la Cátedra UNESCO de e-learning, Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/9627161.pdf>

Un elemento de gran innovación¹¹⁰ del Programa lo constituye la acción **Iniciativa Mentor: Desarrollo Individualizado de Competencias Directivas**. Consiste en que cada participante, a partir de un diagnóstico inicial individualizado, elabora y desarrolla un plan de acción, que le permitirá mejorar aquellas competencias personales y profesionales que más necesita potenciar. El alumnado, telémacas/os, cuenta con un/a mentor/a, personal con experiencia de dirección en la Junta de Andalucía, que le ofrece apoyo y acompañamiento durante el proceso, a través de sesiones de mentoreo. El programa Iniciativa Mentor se completa con actividades de formación para las personas mentoras. La última actividad del proyecto que estamos desarrollando es coaching de equipos, que implica actuaciones sobre unidades de la propia organización.

2.1.IO. De las jornadas a los *webminars*

Las **Jornadas, Conferencias y Seminarios** son otras modalidades de formación incluidas en los Planes de Formación del Instituto. La **tendencia actual** en este campo es la realización de jornadas presenciales de medio día y la realización de conferencias web o *webminars*.

En el caso de las **jornadas** presenciales, organizadas en torno a ponencias o comunicaciones de personal experto y debate moderado, hace tiempo que se ha instalado la saludable práctica de **retrasmitirlas en directo** (mediante *streaming*) y/o **colgar en la red** las intervenciones para que estén disponibles de forma permanente y **utilizar las redes sociales** para seguir y comentar el evento de forma simultánea o diferida.

110 Reconocido en 2013 con el *Premio a la Innovación* en los *III Premios a la Calidad en la Formación para el Empleo de las Administraciones Públicas*, que otorga el Instituto Nacional de Administración Pública.

Las conferencias presenciales han ido dando paso a los ***webminars***, conferencias o seminarios web ofrecidos por personal experto a través de una **plataforma virtual**, con apoyo de una presentación, que **permite a las personas participantes interactuar** con el ponente y entre sí, vía *chat* escrito o formulando preguntas de voz. Al igual que en el caso de las jornadas, la grabación se sube posteriormente a la red para que esté accesible y se pueden utilizar las redes sociales para ampliar el impacto del evento.

2.1.II. El reto de evaluar el impacto de la formación

Otra iniciativa innovadora llevada a cabo recientemente por el Instituto es el diseño de un **Modelo de Evaluación del Impacto de la Formación**, pilotado en su Plan de Formación 2014. Según las personas expertas consultadas para este ejercicio evaluador, nunca antes una administración pública española había tratado de medir, más allá de los resultados y la satisfacción, los efectos producidos por las acciones formativas con relación a las necesidades o retos previamente diagnosticados que justificaron la realización de las mismas.

Para el Instituto, la evaluación de impacto suponía **la pieza que completaba su lógica de intervención para una formación transformadora** cada vez más eficaz. Si, como hemos señalado anteriormente, el objetivo de la formación es generar y gestionar talento o, lo que es lo mismo, aplicar lo aprendido a los entornos de trabajo para un mejor desempeño profesional y, por consiguiente, organizacional, lo lógico es que sepamos **qué estamos consiguiendo y cómo podríamos hacerlo mejor para conseguir más**.

Éste es, precisamente, el objetivo de la evaluación de impacto: observar los efectos producidos, visibilizar y comprender su re-



percusión en la mejora de la organización y valorar cómo lo hemos logrado y **cómo podríamos hacerlo mejor para incrementar la eficacia de la formación**. Y así una edición tras otra, como un *modus operandi* propio de una organización que auto aprende en base al eterno **método de ensayo-aprendizaje**.

Y **¿qué obtuvimos de esa experiencia?** En primer lugar, el Instituto cuenta con un modelo de evaluación de impacto sistematizado y muy útil cuyo pilotaje nos dio interesantes pistas de cómo mejorarlo para próximas ediciones. Por otro lado, gracias a los resultados de su aplicación pudimos saber que, efectivamente, las acciones formativas llevadas a cabo están produciendo efectos, tanto deseados como no esperados. Y, lo más importante, obtuvimos pautas claras sobre qué cosas debemos hacer para mejorar la calidad de nuestra oferta formativa y para incrementar sus efectos.

Además de las mencionadas **mejoras metodológicas necesarias** respecto al propio modelo de evaluación de impacto, en el marco de este Libro Blanco, cabe enfatizar la importancia de incluir en ese modelo métricas (técnicas e indicadores) específicas que permitan **medir también el impacto producido por los aprendizajes informales o colaborativos** sobre la mejora de la organización. Un reto pendiente y compartido incluso con los casos de mayor éxito, que presentamos más adelante.

2.2.

La innovación que ha llegado y algunas tendencias inspiradoras

El *Institute for Prospective Technological Studies* (IPTS), perteneciente al *European Commission's Joint Research Centre* (JRC), y en colaboración con la Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea, realizó entre 2009 y 2011 el **estudio “El futuro del aprendizaje: Nuevas formas de aprender nuevas habilidades para el empleo futuro”**, contando con la participación de más de **300 informantes de diferentes grupos**: responsables políticos, científicos, docentes y estudiantes. Su objetivo era analizar la transformación necesaria de la educación y la formación europea para alcanzar las nuevas y futuras habilidades y competencias, manteniendo así una Europa competitiva. Las 3 principales ideas a las que se llegó fueron que el aprendizaje del futuro se caracterizará por la **personalización, colaboración y la formación informal**.

En la publicación resultante *The Future of Learning: Preparing for Change*¹¹¹ se hace hincapié en la creciente importancia del **aprendizaje permanente y personalizado**, lo que implica un cambio de roles docentes, pero también en el alumnado, quien cobra una mayor responsabilidad en su formación profesional. Además, las **TICs** facilitarán tales características en la

¹¹¹ Redecker, CH. & Punie, Y. [Eds.] (2011). *The Future of Learning: Preparing for Change*. Institute for Prospective Technological Studies. Publications Office of the European Union. Disponible en <https://pdfs.semanticscholar.org/d866/b9b95d77a1361ce2075ad32494c10600fc4e.pdf>

educación y, por ello, cobrarán un mayor protagonismo. Por otro lado, se destaca la importancia de la adquisición de las **competencias: aprender a aprender, colaboración, pensamiento crítico y competencia digital**. Por último, la comprobación del logro de tales competencias y la personalización del aprendizaje harán también imprescindible el **cambio en la evaluación**, que pasará a cumplir una función formativa, asociada al proceso de aprendizaje, centrada en el estudiante y en su progreso.

Sin duda este tipo de estudios prospectivos nos marcan **el camino a seguir**. Así, una vez que hemos expuesto la innovación metodológica que se encuentra más o menos integrada en el modelo sistémico de formación del Instituto, en este epígrafe nos centraremos en aquellas **propuestas más innovadoras**, que poco a poco se van haciendo un hueco en los Planes y Programas anuales, y en **algunas de las tendencias formativas** que se han de ir incorporando a nuestro horizonte.

2.2.1. Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)

Como venimos explicando las propuestas formativas que el Instituto viene desarrollando desde hace años **se centran en la persona que aprende**. Esta idea conecta directamente, como se especifica en el Plan de Formación 2017¹¹², con el “en el desarrollo de los Entornos Personales de Aprendizaje”.

112 Plan de Formación IAAP 2017. BOJA nº. 249, 30 de diciembre de 2016. Consulta: <http://bit.ly/2kwtWm0>

El **Entorno Personal de Aprendizaje (PLE)**, por sus siglas en inglés *Personal Learning Environment*) puede definirse como el “conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender” (Castañeda y Adell, 2013)¹¹³. Por su parte Álvarez (2016)¹¹⁴ afirma que la “PLE es lo que te permite ser un aprendiz autónomo y te garantiza ser un aprendiz permanente”.

Los entornos personales de aprendizaje siempre han existido, pues nos hemos apoyado en determinados círculos de personas y materiales para aprender en función de nuestras necesidades e intereses personales. En realidad, los PLE serían una evolución lógica, como afirma Sbert (2016)¹¹⁵, de los sistemas de **Gestión del Conocimiento Personal (PKM)**, por sus siglas en inglés *Personal Knowledge Management*.

El PKM constituye el conjunto de procesos que una persona emplea para recoger, clasificar, almacenar, buscar, recuperar y compartir conocimientos en sus actividades diarias personales y/o profesionales. Se trata de una respuesta a la idea de que cada vez más **las personas que aprenden necesitan sentirse responsables de su propio crecimiento y desarrollo**. Según Sbert, los PKM “por evolución y por mutación, dan lugar a

113 Castañeda, L. y Adell, J. [Eds.] (2013). *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy, Marfil. Disponible en <http://www.um.es/ple/libro>

114 Álvarez, D. (2016) *Diseñando actividades formativas con un enfoque PLE*. Disponible en <http://bit.ly/2jAkeij>

115 Sbert, M. (2016). *De la Gestión Personal del Conocimiento (PKM) a los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)*. Disponible en <http://bit.ly/2iUKhIk>

las Redes Personales de Aprendizaje (PLN) y, posteriormente, a los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)”.

Efectivamente, hoy por hoy los PLE **han cobrado una nueva dimensión** como resultado combinatorio de múltiples factores: la universalización de internet y de los dispositivos móviles, el desarrollo de las redes sociales, la aparición de herramientas digitales de acceso libre y, como consecuencia, la globalización del conocimiento. Al tiempo que estos cambios han abierto la **posibilidad de conectar con otras personas y compartir nuestro conocimiento, como parte esencial del propio proceso** de creación del mismo.

Así, en el ámbito de la formación, la **personalización del aprendizaje y la innovación constante en recursos y herramientas** de acceso y elaboración de contenidos digitales, ha configurado un ecosistema idóneo para que cada persona tome conciencia, y adopte decisiones, sobre cómo desea gestionar y socializar su proceso personal de aprendizaje.

Dado el carácter personal y singular de los PLE, cada uno de ellos puede estar compuesto de uno o varios subsistemas que configuran los **medios y/o aplicaciones utilizadas por las personas aprendices para organizar su propio proceso de aprendizaje y compartirlo**.

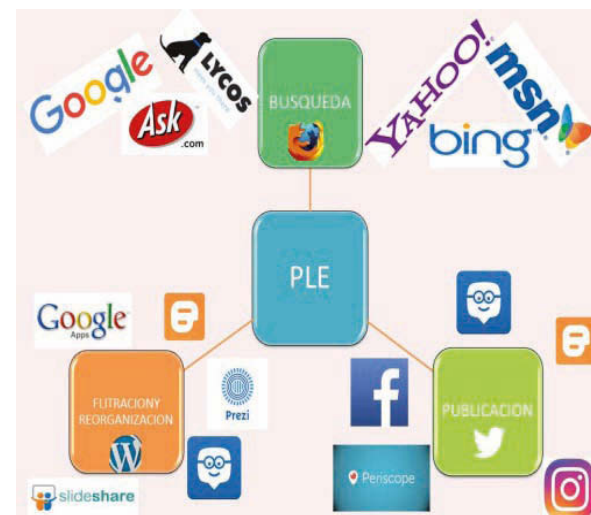
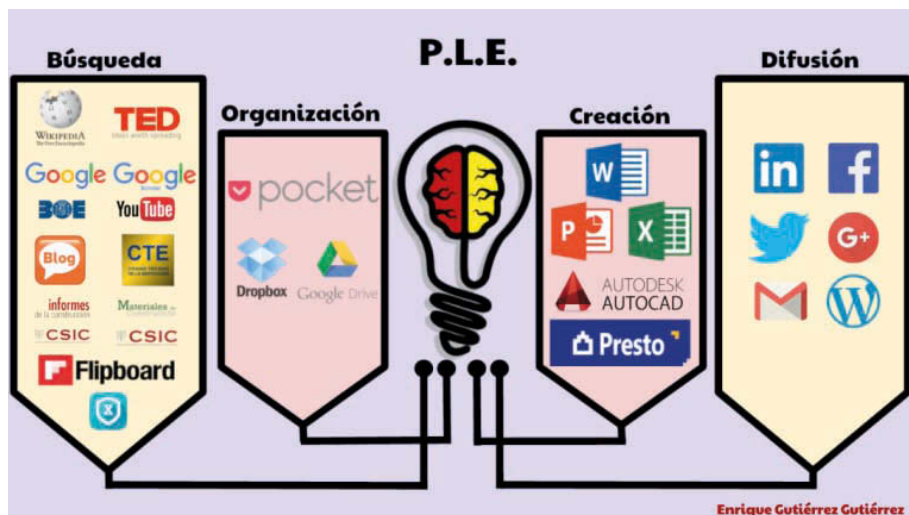
Ahora bien, los **PLE** han de contener necesariamente **3 subsistemas** o ámbitos de actuación:

1. Gestión de la información: cómo accedemos y capturamos nueva información, que incluye los hallazgos intencionados y los fortuitos, la identificación y selección de nueva información relevante que pondremos en relación con nuestros conocimientos y experiencias previas.

2. Desarrollo de nuevos conocimientos: cómo doto de sentido la nueva información, cómo la organizo, la transformo, la enriquezco y genero nuevas ideas al combinarla con nuestra mochila de aprendizajes vitales y profesionales.

3. Socialización y re-creación del conocimiento: cómo comunico, divulgo y comparto mis nuevos conocimientos y los sigo desarrollando mediante el intercambio y la interacción con otras personas.

Veamos algunos **ejemplos reales de PLE** tomados de internet...



2.2.2. El enfoque del aprendizaje por proyectos y los artefactos digitales

Como explicábamos en el epígrafe 2.1.6 *Aprender Haciendo* y formación orientada a productos, los procesos formativos deben diseñarse para que el **alumnado aprenda practicando** las competencias profesionales asociadas a cada acción formativa y para que **obtengan** como resultado **un producto final**, útil y aplicable al contexto personal de cada participante.

Con la universalización de internet, las redes sociales y el acceso gratuito a programas y herramientas de edición digital nace el

concepto de **artefacto digital**. Como explica Trujillo¹¹⁶, los artefactos digitales son el resultado de aplicar una metodología de aprendizaje basada en proyectos, donde se plantea la resolución de un reto e implica la producción de un producto por parte del alumnado. Y como en nuestra realidad actual lo lógico es que para la búsqueda de información, su tratamiento o su misma creación empleemos la red y herramientas tecnológicas, de ahí el nombre de artefacto “digital”.

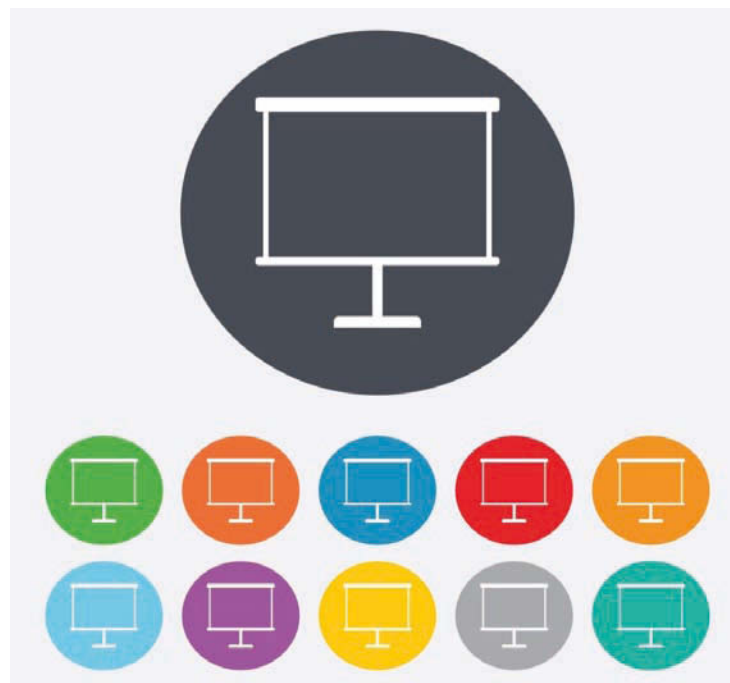
¹¹⁶ Trujillo, F. [Coord.] (2013). *Artefactos Digitales. Una escuela digital para la educación de hoy*. Editorial Grao.

La propuesta consiste en que los productos finales de las **acciones formativas, concebidas como el desarrollo práctico de un proyecto**, se elaboren y se compartan como artefactos digitales, pues **implica** para el alumnado un **aprendizaje en 4 aspectos**:

1. **Competencia y/o contenido** concreto de la acción formativa.
2. Utilización del **programa/herramienta digital** requerida para la elaboración del artefacto.
3. **Competencia actitudinal para el aprendizaje autónomo** (a través de vídeo tutoriales, buscando información en internet, etc.), necesaria para poder aprender durante toda la vida en un entorno de cambio y evolución permanentes.
4. **Competencia de trabajo colaborativo**, con el apoyo de compañeros y compañeras del curso y del profesorado durante el proceso, necesaria para “aprender compartiendo” y desarrollar nuestra PLE, en los términos aclarados en el epígrafe anterior.

Existe una amplia variedad artefactos digitales¹¹⁷: **presentaciones, vídeos, blogs, cómics, infografías, líneas del tiempo, etc.** e infinidad de herramientas para elaborarlos. En el Capítulo 4 del presente Libro Blanco se desarrollarán con mayor detenimiento en el apartado *Recursos para la Docentes Digitales*.

117 Pueden consultarse en www.artefactosdigitales.com, Blog de Conecta 13.



2.2.3. El caso del Aula Invertida, un avance en el *Blended Learning*

La **Flipped Classroom**, el método aula invertida o aula inversa, es un modelo pedagógico que consiste en que el alumnado de una acción formativa realiza las **actividades de aprendizaje** relacionadas con la transmisión **de contenidos antes de las clases presenciales**, aprovechando las facilidades que propor-

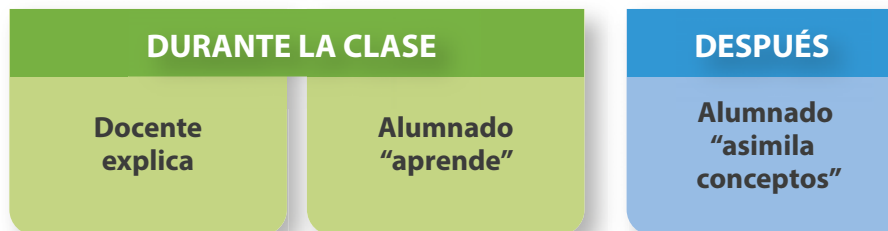
cionan el uso de las TICs, con el fin de dedicar el tiempo en el aula con el profesorado a debatir, profundizar, resolver dudas y realizar prácticas sobre esos contenidos más teóricos previamente trabajados de forma individual o grupal.

La expresión se la debemos a **Bergmann y Sams** (2012)¹¹⁸, profesores norteamericanos de química en educación secundaria, que empezaron a grabar el contenido de sus materias y a elaborar presentaciones, para remitirlas a aquellos alumnos y alumnas que no podían asistir algún día a clase. Con el tiempo, se fueron dando cuenta que los **resultados en términos de aprendizaje eran superiores** cuando empleaban este sistema, por lo que decidieron generalizarlo a todo su alumnado. Así comprobaron que se había incrementado significativamente la media de calificaciones del alumnado al utilizar el *flipped classroom* y, lo que señalan como su descubrimiento más relevante: que podían dedicar las **clases presenciales** a otro tipo de actividades que mejoraban el aprendizaje: **debates, trabajos grupales, trabajo por proyectos, casos prácticos, etc.**

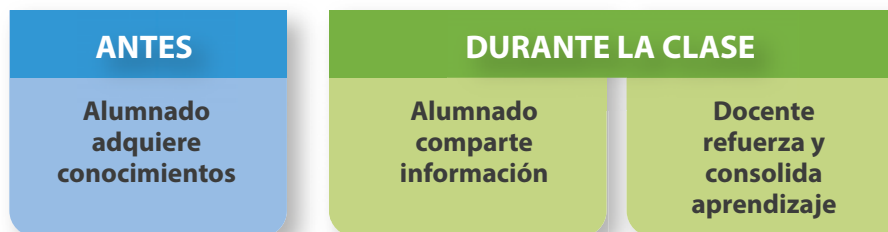
118 Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Talk To Every Student In Every Class Every Day*. Washington, DC: ISTE.

Modelo “Tradicional” vs. Enfoque “Aula Invertida” en la formación

MODELO TRADICIONAL



MÉTODO AULA INVERTIDA



El Aula Invertida **ofrece ventajas** importantes frente a otros métodos pedagógicos más tradicionales centrados en exposición de contenidos teóricos y aclaración de dudas en las clases presenciales y en la realización de actividades prácticas fuera del aula. Por citar algunos de sus beneficios: promueve un **aprendizaje activo**, basado en la exploración, la articulación y aplicación de ideas, facilita el trabajo colaborativo, el intercambio de ideas, la orientación a la práctica y a la transferencia de los contenidos, la atención a la diversidad, a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, el aprovechamiento de los conocimientos y experiencias previas de las personas participantes...

Según se advierte en www.theflippedclassroom.es, página web colaborativa especializada en este método, **“flippear” una clase** es mucho más que distribuir un vídeo y realizar un debate presencial posterior para obtener conclusiones grupales: “se trata de un **enfoque integral** que combina la instrucción directa con métodos constructivistas, el incremento del compromiso y de la implicación, y la mejora de la comprensión conceptual”. En la misma línea García-Barrera (2013)¹¹⁹ afirma que este método “puede sustentar **todas las fases del ciclo de aprendizaje que componen la Taxonomía de Bloom**, que establecía seis grandes categorías en las que enmarcar los objetivos educativos: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación”.

Ya hemos explicado cómo al aplicar el método aula inversa se dejan **“para casa”** las tareas relacionadas con las de **“habili-**

119 García-Barrera, A. (2013). *El Aula Inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes*. Avances en Supervisión Educativa. Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España.

dades cognitivas de orden inferior” (Bloom, 1956)¹²⁰, (transmisión y comprensión del conocimiento) y se reservan **para el aula el desarrollo de las habilidades superiores**: analizar, crear, aplicar y evaluar. Así, como enfatizan Johnson y Renner (2012)¹²¹, este sistema permite al personal docente “estar presentes en el momento más relevante del proceso de aprendizaje: su aplicación práctica”.

Staker y Horn, 2012¹²² contemplan el Aula Inversa como un sub-modelo del denominado *Rotation Model* o Modelo de Rotación, que combina el aprendizaje presencial y el aprendizaje virtual. Es decir, que este método se encuadraría claramente en el *Blended Learning*, abriendo **nuevas opciones de unión sinérgica con los entornos virtuales de aprendizaje, las comunidades de práctica, los Massive Open Online Course (MOOC), el Mobile Learning** y las propuestas pedagógicas del “aprendizaje ubicuo”¹²³.

120 Bloom, B. [Ed.] (1956). *Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals*. David McKay Company, Inc.

121 Johnson, L. W. y Renner, J. D. (2012). *Effects of the flipped classroom model on a secondary computer applications course: student and teacher perceptions, questions and student achievement*. Tesis doctoral inédita. University of Louisville, Kentucky. Disponible en <http://bit.ly/2kwrNeI>

122 Staker y Horn (2012). *Classifying K–12 Blended Learning*. Disponible en <http://bit.ly/1adNnd6>

123 Caldeiro, G. y Schwartzman, G. (2013). *Aprendizaje ubicuo. Entre lo disperso, lo efímero y lo importante: nuevas perspectivas para la educación en línea*. Presentado en I Jornadas Nacionales y III Jornadas de Experiencias e Investigación en Educación a Distancia y Tecnología Educativa (PROED). Disponible en <http://bit.ly/2aQlnBh>

2.2.4. MOOC, NOOC y Píldoras formativas

Los **MOOC** (siglas de su denominación en inglés *Massive Online Open Courses*) son cursos masivos, gratuitos y ofrecidos a través de la red. Se trata de una **modalidad de formación** que cada vez está siendo más utilizada por instituciones y centros de formación. Esta iniciativa se la debemos a **Siemens y Downes**, referentes de la formación digital y pioneros del *Open Teaching* o “Formación Abierta”.

Es decir, un MOOC es un curso sobre cualquier tema **difundido de forma masiva** a través de una **plataforma online**, donde las personas usuarias tienen acceso a vídeos, lecturas y diferentes recursos digitales de apoyo. Desde su creación hace algunos años, se observa una evolución muy positiva en la calidad de contenidos y de propuestas de diseño digital, que los hacen más dinámicos y atractivos para quienes utilizan este medio de aprendizaje. Además, la tendencia actual en este sentido consiste en incluir foros y debates en redes sociales, normalmente tutorizados y dinamizados por un equipo docente experto. Se pretende con ello potenciar el trabajo colaborativo y el intercambio de experiencias como estrategia de aprendizaje, en el marco del *open social learning*.

Una evolución de los MOOCs ha sido la reciente **aparición de los NOOCs (Nano-MOOC)** que podríamos definir como “micuriosos” o **pequeñas dosis formativas** para el aprendizaje sobre una competencia o un contenido específico, que pueden realizarse de forma independiente, sin necesidad de estar anclado en un programa formativo más amplio. Además de su menor duración (entre 1 y 20 horas de duración) se diferencian de los

MOOCs en que se realizan de forma más o menos intensiva con un plazo concreto para su culminación.

Otra cuestión importante que plantea esta modalidad formativa es la evaluación y la acreditación de la formación realizada, si bien en este contexto el énfasis se coloca más en el proceso de aprendizaje que en su resultado. Así, en relación con la evaluación, al margen a las clásicas pruebas con cuestionarios tipo test con opciones de respuesta múltiple, está cobrando importancia la **evaluación a través de pares**, es decir, de otros alumnos y alumnas participantes en el curso. Y con respecto a la acreditación de este tipo de formación queremos destacar el uso de **badges**: insignias o emblemas digitales.

Una **insignia digital** consiste en un fichero de imagen descargable que se puede insertar en el espacio digital de cada participante, y que ostenta el valor acreditativo que le otorga la entidad organizadora del MOOC o NOOC en cuestión. De ahí la preferencia a realizar este tipo de formación bajo el amparo de organizaciones de reconocido prestigio y solvencia técnica como pueden ser las universidades o los institutos públicos de formación.

El Instituto inició su experiencia en esta modalidad formativa con el MOOC desarrollado en 2016 sobre “Innovación en el Sector Público” y en 2017 están previstos dos MOOC en materia de formación directiva pueden realizarse bajo esta fórmula. En opinión de **Álvarez**¹²⁴ la **utilización de MOOCs y NOOCs en las Administraciones Públicas contribuye a** fomentar una cultura

124 Álvarez, D. (2016). *Nuevas estrategias en la formación de empleadas y empleados públicos. Los cursos masivos en línea*. (Sin publicar). Disponible en el Blog del Grupo ÁGORA en la Red Profesional de la Junta de Andalucía.

del aprendizaje de forma autónoma y a lo largo de toda la vida, a estimular el diálogo interno entre sus miembros y con otras personas externas, a promover la emergencia de comunidades de práctica y a detectar y visibilizar el conocimiento y el talento presente en la organización. Y todo ello como una estrategia de innovación y adaptación a la situación de cambio permanente de nuestro contexto social e institucional.

2.2.4.I. Las píldoras formativas

Si un NOOC es un “minicurso”, podemos describir una píldora formativa¹²⁵ como un **“mini contenido” de formación**. Así pues, se trata de un **recurso didáctico sintético** diseñado para favorecer el aprendizaje sobre una **cuestión específica y de carácter práctico**. Las píldoras son **independientes** y tienen sentido por sí mismas, sin que se requiera para su uso la conexión con una acción o programa formativo más amplio. No

¹²⁵ Aquí nos referiremos a las píldoras como píldoras formativas pues se elaboran y se “consumen” con el propósito de aprender alguna cuestión en un contexto de formación. Si la finalidad de una píldora fuera difundir una información hablaríamos de “píldoras informativas”.

obstante, esta singularidad no impide que podamos diseñar el contenido de un NOOC conjuntando varias píldoras formativas.

Normalmente se realizan en **formatos multimedia** (grabación de vídeo, videotutorial) pero también pueden elaborarse píldoras mediante una presentación animada, una infografía, un mapa mental, un cómic **u otro tipo de “artefacto digital”**. Lo que sí ha de ser un requisito de toda píldora es que sea **dinámica, estimulante y atractiva** para quienes la utilicen para aprender.

La **accesibilidad** es otra de las bases del éxito y aceptación de las píldoras: siempre han de ser contenidos 100% accesibles desde cualquier ordenador y dispositivo móvil, lo que asegura que las personas destinatarias puedan consultarlas en el momento en que lo necesite, y tantas veces como requiera, mejorando así la eficacia de la transferencia de conocimiento, lo que sin duda constituye una de las causas de su efectividad.

Las píldoras formativas están ideadas para **profundizar en temáticas concretas** y/o para adquirir en poco tiempo conocimientos específicos. Este tipo de formato responde eficazmente a los cambios sociales y tecnológicos acontecidos en el mundo actual, donde el **conocimiento** ya no está contenido en una “enciclopedia”, “temario” o “guía de contenidos” sino que más bien se encuentra **fragmentado y disperso en la red**.



Como se ha explicado a lo largo de este capítulo, cada persona accede a la información y “aprende” de manera diferente a través de su **PLE o Entorno Personal de Aprendizaje, que se “nutre” habitualmente a base “píldoras”**. Del mismo modo, la utilización de píldoras en formación ha favorecido la creación de métodos de aprendizaje específicos como los MOOCs y NOOCs ya reseñados y el **método *Flipped Classroom* (aula invertida)**, que consiste en compartir con el alumnado en redes sociales una píldora para luego realizar un trabajo posterior presencial de análisis, debate y profundización conducido por la persona docente.

En relación con las píldoras formativas, en **2016** el Instituto elaboró **6 píldoras** con las que ha llegado a **más de 35.000 personas**, tras ser difundidas a través de YouTube y de la Red Profesional de la Junta de Andalucía.

2.2.5. *Open Social Learning*: las redes sociales al servicio del aprendizaje

Retomando el hilo abierto en el epígrafe 2.1.8 sobre la evolución de las modalidades formativas, la consolidación de las redes sociales ha venido a dar un nuevo impulso a la **Teoría del Aprendizaje Social** defendida hace décadas por **Bandura** (1977)¹²⁶, que ha sido rebautizada como *Open Social Learning*. Una apor-

126 Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. General Learning Press Social.

tación clave a este concepto es la **Teoría del Conectivismo de Siemens** (2004)¹²⁷, cuyos 3 principios fundamentales son:

1. El **aprendizaje** es un proceso que **se produce al conectar nodos o fuentes de información** especializados y depende de la diversidad de opiniones.
2. El **mantenimiento de estas conexiones** es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.
3. La habilidad de **conectar áreas, ideas y conceptos es una competencia clave** para quienes aprenden.

Es decir, que actualmente asistimos a una **“nueva forma de aprender”** mediante nuestra conexión e interacción con otras personas **a través de redes sociales virtuales**.

Siguiendo a Fainholc et. Cols. (2013)¹²⁸, una **red social virtual** es una **“estructura social formada por nodos, personas, grupos u organizaciones**, o simple información que circula, vinculados y en interdependencia, respecto a intereses comunes, esperanzas y valores, puntos de vista, ideas, conflictos irresueltos, como de diversas áreas de contenido específico”.

127 Siemens, G. (2004). *Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital*. Creative Commons. Disponible en <https://es.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital>

128 Fainholc, B.; Nervi, H.; Romero, R. y Halal, C. (2013). *La formación del profesorado y el uso pedagógico de las TIC*. RED, Revista de Educación a Distancia, 38. Disponible en <http://www.um.es/ead/red/38/fainholc.pdf>

Santoveña y Goig¹²⁹ han investigado sobre la **contribución de las redes sociales**¹³⁰ al aprendizaje y concluyen que: “aportan un espacio de aprendizaje con estructura informal que permite llevar a cabo un proceso de comunicación más fluido y ágil” y que constituyen “entornos familiares”, especialmente para los nativos digitales, que “en paralelo con otros recursos de la Web 2.0, permiten publicar, compartir contenidos desde una comunidad específica, posibilitan la comunicación síncrona y asíncrona, la organización de grupos de trabajo y el desarrollo de actividades”.

Otras ventajas derivadas del uso de redes sociales para el aprendizaje son, en opinión de Area¹³¹, que permiten compartir e intercambiar materiales y recursos elaborados individualmente, reconstruir personalmente la experiencia personal y comunicarla a los demás a través de blogs o diarios digitales. Igualmente, a nivel grupal, se pueden visibilizar las iniciativas colectivas, generar documentos y/o materiales mediante un proceso de trabajo colaborativo y compartir información sobre eventos y noticias de interés común.

129 Santoveña, S. (2013). *Redes Sociales como recurso para la innovación e investigación educativa*. En R. M. Goig (Dir.), *Formación del profesorado en la sociedad digital*. Investigación, innovación y recursos didácticos. UNED.

130 A lo largo de este trabajo nos como redes sociales a las redes sociales virtuales como, por abreviar.

131 Area, M. (2008). *Las redes sociales en internet como espacios para la formación del profesorado*. Revista Digital “Razón y Palabra”, nº. 63. Disponible en <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/marea.html>

No obstante, las redes sociales también **presentan algunas limitaciones** como:

- La falta de continuidad de las iniciativas y la escasa concreción de resultados.
- La “infoxicación” provocada por el exceso de información generada.
- La asimetría en la participación entre miembros muy activos y otros más pasivos.
- El hecho de que no propicie experiencias y/o resultados satisfactorios de aprendizaje, primándose el mero uso de la herramienta y convirtiéndose éste en un fin en sí mismo.
- Su utilización abusiva y la posible creación de relaciones de dependencia emocional.

Sobre las redes sociales concretas, pese al hecho de que existe un buen número de ellas, aquí haremos una referencia a las más populares en nuestro contexto: Facebook y Twitter. En este sentido, Llorens, F. y Capdeferro, N. (2011)¹³² han analizado las posibilidades de la plataforma **Facebook**, concluyendo que “la altísima implantación de la red, su conectividad externa, el enriquecimiento exponencial de los proyectos abiertos, los innovadores enfoques del aprendizaje a los que es capaz de prestar soporte y su capacidad para fomentar el aprendizaje incluso hacen de Facebook una opción digna de considerarse seriamente a la hora de plantear experiencias de trabajo colaborativo en línea”.

132 Llorens, F. y Capdeferro, N. (2011). *Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo en línea*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 8 (2). Disponible en <http://bit.ly/2jAx14x>

Con respecto a **Twitter**, entendido como sistema de *microblogging*, Gómez (2014)¹³³ sostiene que se trata de “un medio que facilita la generación de redes profesionales donde se desarrollan reflexiones en abierto que sirven para generar y compartir aprendizajes”. Además, constituye una de las mejores herramientas para contribuir al desarrollo de nuestra PLE y las PLNs (Redes Personales de Aprendizaje), al permitir entrar en contacto y comunicarte tanto con grupos de iguales como con personal experto de cualquier ámbito de conocimiento, buscar información relevante para el desarrollo profesional y satisfacer la necesidad de difundir y compartir los propios aprendizajes. En este sentido, también podemos encontrar en la red un buen número de propuestas para la **aplicación educativa de Twitter** en la enseñanza formal (Vargas, 2011¹³⁴; Wheeler, 2009¹³⁵).

133 Gómez, G. (2014). *Nodos y grafos: el uso de Twitter en los encuentros de profesores de ELE*. En Cuadros, R. y Villatoros, J. (Ed.). *Twitter en la enseñanza y aprendizaje del español*. Ediciones EdiEle.

134 Vargas, E. (2011). *28 ideas para usar Twitter en la enseñanza*. Disponible en <http://bit.ly/2i7TE42>

135 Wheeler, S. (2009). *Usos de Twitter en educación*. Disponible en <http://bit.ly/1kwdziz>

En el ámbito de la Administración Pública queremos destacar dos experiencias:

INAP Social

[<https://social.inap.es>], red social promovida por el Instituto Nacional de Administración Pública del Ministerio de Hacienda y Administración Pública del Gobierno de España, que tiene como objetivo que sus participantes puedan crear redes de contactos y participar en comunidades para compartir experiencias, conocimientos, oportunidades y acceder al Banco de Conocimientos.

NOVAGOB

[www.novagob.org], plataforma abierta y autónoma en español, que nace de la inquietud de un equipo de profesionales vinculados a la Administración Pública, la Universidad y las redes sociales, cuyo objetivo es conectar a todas las personas que, en el ecosistema de lo público, estén interesadas en localizar otros colegas profesionales, colaborar en proyectos, compartir conocimiento y buenas prácticas, incrementar habilidades, conocer recursos e información.

Plataformas para el conocimiento en red



olorza <http://www.novagob.org/>

2.2.6. Comunidades de Aprendizaje y Comunidades de Práctica (CoP)

Wenger¹³⁶ define **Comunidad de Aprendizaje** como “un grupo de personas con intereses compartidos que participan en actividades de aprendizaje colectivas que educan y crean lazos entre ellos”. Así, el aprendizaje y la práctica no se separan cuando se trabaja en Comunidades de Aprendizaje sino que se integra. Para Wenger tienen 3 dimensiones básicas en su constitución:

1. El **compromiso mutuo**: cada miembro de la *comunidad* comparte su conocimiento y recibe el de los otros miembros.
2. La **empresa conjunta**: existen en la comunidad una serie de objetivos y necesidades comunes aunque no tengan que ser necesariamente homogéneos. Cada miembro debe compartir los objetivos de la comunidad pero sus intereses y necesidades pueden ser diferentes.

136 Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Paidós.

3. El **repertorio compartido**: se refiere a las rutinas, palabras, maneras de hacer, símbolos, herramientas o conceptos que la comunidad ha adoptado y producido y que, por lo tanto, son compartidas por todos sus miembros.

En una línea parecida Gairín (2006)¹³⁷ sostiene que una **comunidad de aprendizaje** es una “*agrupación de personas que se organiza para construir e involucrarse en un proyecto educativo y cultural propio, y que aprende a través del trabajo cooperativo y solidario, es decir, a través de un modelo de formación más abierto, participativo y flexible que los modelos más tradicionales. O, dicho de una forma más sencilla, es aquel grupo de personas que aprende conjuntamente, utilizando herramientas comunes en un mismo entorno*”. El propio Gairín habla de **Comunidades Virtuales de Aprendizaje** cuando este tipo de agrupamientos se desarrolla en internet.

137 Gairín, J. (2006). *Las comunidades virtuales de aprendizaje*. Educar, nº. 37. Disponible en <http://bit.ly/1GTDriW>



Otros autores, como Murúa et cols.¹³⁸, prefieren la expresión “**cibercomunidades de aprendizaje**” para definir a los “grupos

138 Murua, I. et. Cols. (2014). *Las cibercomunidades de aprendizaje (CCA) en la formación del profesorado*. RED, Revista de Educación a Distancia, nº. 43. Disponible en http://www.um.es/ead/red/43/gallego_et_al.pdf

de personas (profesionales, estudiantes, gentes con intereses comunes...) comunicadas y vinculadas a través de redes de Internet de forma continuada para compartir información, ideas, reflexiones, experiencias... con el interés común de velar por su desarrollo personal, académico y profesional y el de los demás miembros que la componen”.

Lo cierto es que en la práctica, y en la numerosa literatura surgida en torno a este nuevo fenómeno social, se suele utilizar la expresión “**Comunidad de Aprendizaje**” para aludir de forma genérica a todo este tipo de experiencias colaborativas, pero en especial para aquellas **vinculadas a entornos educativos formales** implicando a profesorado, alumnado y familiares de centros educativos (Flecha y Larena, 2008¹³⁹).

En nuestro caso, y para referirnos a las experiencias de trabajo colaborativas en red y/o presenciales entre profesionales con intereses compartidos, siguiendo a

139 Flecha, R. y Larena, R. (2008). *Comunidades de aprendizaje*. Fundación ECOEM.

Wenger, hablaremos de **Comunidades de Práctica (CoP)**¹⁴⁰.

Así, en el contexto actual de **Open Social Learning** observamos la **proliferación de numerosas Comunidades de Práctica**¹⁴¹ sobre temas muy diversos en el propio seno de organizaciones privadas, Administraciones Públicas o de forma abierta en entornos colaborativos en internet. En el Estado Español y en el marco de la Administración Pública quizás sea el proyecto **Compartim**, del *Departament de Justicia de la Generalitat de Catalunya*, el caso más conocido y de mayor trayectoria, como analizaremos en profundidad en el capítulo 5. Martínez (2015)¹⁴² ha sis-

140 También se suelen utilizar las expresiones “grupo de trabajo colaborativo” o “grupo colaborativo” para nombrar a las Comunidades de Práctica.

141 En el marco del IAAP existe un precedente de las CoP: los *Grupos de Especialización Docente*, una iniciativa de trabajo colaborativo entre personal formador de la Junta de Andalucía a través de la plataforma virtual *Ágora* y con encuentros presenciales, que se mantuvo su actividad algunos años con resultado incierto. Quizás esta experiencia resultase excesivamente innovadora para aquellos tiempos...

142 Martínez, J. (2015). *Las diez aportaciones básicas del trabajo colaborativo a las organizaciones*. Disponible en <http://bit.ly/2kwzi93>

tematizado las aportaciones más trascendentales de los grupos de trabajo colaborativo a las organizaciones en el marco del décimo aniversario de *Compartim*, entre las que destacamos:

1. Convertirse en un **medio eficiente de generar conocimiento aplicable**, necesario para solucionar los problemas de la organización, **de forma innovadora y desde abajo hacia arriba**.
2. **Renovar la tradicional oferta formativa** mediante una **exitosa integración** del método *aprender haciendo*, aprendizaje experiencial, *open social learning*, aprendizaje situado, por proyectos y en el puesto de trabajo.
3. Procurar una **nueva forma de gestionar el conocimiento y el talento** presente en la organización y un medio para que sus miembros se puedan **comunicar de forma ágil y en un plano horizontal** en un entorno altamente jerarquizado y burocratizado.
4. **Generar ilusión, motivar y empoderar a profesionales y al personal directivo, dando rienda suelta a los *intra-emprendedores* de la organización y llegando a provocar “momentos de felicidad”**.

Para finalizar este epígrafe, desde el **Instituto** queremos dejar patente nuestra **clara apuesta por el desarrollo de las CoP** como **vehículo para el aprendizaje informal en la Administración Pública andaluza y como complemento a la formación formal**, con objeto de facilitar los procesos de transferen-

cia del aprendizaje al puesto de trabajo y como estrategia para promover el “aprendizaje durante toda la vida” (Delors, 1996)¹⁴³.

2.2.7. *Networking corporativo: la Red Profesional de la Junta de Andalucía*

El *networking* consiste en el establecimiento de una red profesional de contactos que permite darnos a conocer, escuchar, aprender de los demás y encontrar posibles colaboradores para nuestros proyectos.

El *Networking Corporativo* hace referencia al establecimiento de una red social en el seno de una organización y poseen **4 rasgos principales**:

1. Conectan las diferentes partes de su estructura, dispersas geográficamente.
2. Favorecen la visibilidad, la comunicación, la participación y el trabajo colaborativo entre sus miembros.
3. Propician relaciones no jerárquicas, basadas en los intereses comunes, la confianza y el respeto a la diversidad.
4. Permite aflorar y compartir el conocimiento presente en la organización convirtiéndose en fuente de innovación corporativa.

143 Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. UNESCO. Disponible en <http://bit.ly/19dcHNO>



Así, no siendo ajena a esta realidad, la Administración Pública andaluza ha puesto en marcha recientemente la **Red Profesional de la Junta de Andalucía**¹⁴⁴ con el objetivo de mejorar la comunicación y colaboración entre todos los empleados y empleadas públicas, mediante una construcción participativa. De esta forma, la Red Profesional permite a sus usuarios crear su perfil profesional personal para darse a conocer y entrar en contacto con el resto de miembros, seguir a profesionales que puedan enriquecen tu trabajo y elaborar contenidos a título individual, por ejemplo, mediante un blog o una reunión *online*. Además, permite la creación de **espacios de colaboración**, denominados **Grupos y Sub-Grupos**, y personalizar para cada usuario diversos servicios que puedan ser de su interés: noticias, calendario de eventos, repositorio de ficheros, debates, etc.

Con esta iniciativa **se pretende:**

1. Mejorar la comunicación interna, tanto dentro de una Consejería, incluida sus Delegaciones Provinciales y entidades dependientes, como con el resto de la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales.

144 <https://redprofesional.juntadeandalucia.es/>

2. Generar participativamente y compartir conocimiento potenciando el talento interno y la inteligencia colectiva de la organización.

3. Potenciar el trabajo colaborativo, estimulando sinergias, creando entramados de ayuda mutua, ayudando a localizar a profesionales con inquietudes e intereses similares y a personal experto en el ámbito de la Administración Pública andaluza, etc.

4. Hacer una Administración más eficiente reduciendo costes y ahorrando tiempo en viajes, comunicaciones, etc.

Un **reto** al que se enfrenta actualmente la Red Profesional proviene del hecho de que esté alojada en una **plataforma Moodle**, y como se viene apuntando por sus propios usuarios presenta algunas limitaciones en cuanto a su “usabilidad” y en relación con la “amabilidad” del entorno. En esta línea, como afirma Martínez (2016)¹⁴⁵ en relación con la deseable evolución las redes sociales corporativas en los próximos años, plataformas como Moodle cumplen bien su papel para la teleformación pero “*cuando se trata de establecer entornos colaborativos para la creación del conocimiento se quedan cortos. Y no funciona reconvertirlos en espacios de trabajo colaborativo*”.

2.2.8. Aprendizaje Informal, la Regla 70:20:10 y la formación en el puesto de trabajo

Hace tiempo que la Comisión Europea subrayó la **necesaria complementariedad de los aprendizajes formal, no formal e in-**

145 Martínez, J. (2016). *Seis tendencias para la formación corporativa en 2025*. Disponible en <http://bit.ly/2jAE111>

formal para garantizar el aprendizaje a lo largo de toda la vida¹⁴⁶. Empecemos aclarando los términos siguiendo lo que la propia Comisión¹⁴⁷ explica al respecto:

- El **Aprendizaje formal** es ofrecido normalmente por un centro de educación o formación, con carácter estructurado (según objetivos didácticos, duración o soporte) y concluye con una certificación.
- El **Aprendizaje informal** se obtiene en las actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio, no está estructurado (en objetivos didácticos, duración ni soporte) y normalmente no conduce a una certificación.
- **Aprendizaje no formal** aprendizaje que pese a no ser ofrecido por un centro de educación o formación y normalmente no conducir a una certificación, tiene carácter estructurado (en objetivos didácticos, duración o soporte).

Aportaciones recientes (Cross, 2007¹⁴⁸; Jennings, 2012¹⁴⁹) han subrayado el **papel de la formación informal** como **principal medio para el aprendizaje** de las personas en las organizaciones. Así, **Jennings** afirma que la base fundamental del aprendizaje se produce a través del conocimiento acumulado y compar-

146 Dictamen sobre el Memorandum sobre el Aprendizaje Permanente. Comité de las Regiones. Unión Europea. Bruselas, 13-14 de junio de 2001. CDR 19/2001 fin. Disponible en <http://bit.ly/2j7Pucp>

147 Comunicación de la Comisión *Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente*. Bruselas, 21.11.2001 COM (2001) 678 final. Disponible en <http://bit.ly/2k4t6jl>

148 Cross, J. (2007). *Informal Learning*. Wiley.

149 Jennings, CH. (2013). *70:20:10 Framework Explained: Creating High Performance Cultures*. Forum Pty.

tido por los propios profesionales de forma espontánea en los contextos laborales u organizados en entornos colaborativos. Este autor, partiendo de datos empíricos, propone la conocida **Regla 70:20:10**, que dice así:

- El **70%** del aprendizaje proviene de la propia experiencia: auto aprendizaje, ensayo y error, solución de retos y problemas...
- El **20%** es social y procede de la interacción social: con jefes y compañeros del trabajo, comunidades de aprendizaje, de práctica, redes sociales...
- El **10%** se obtiene a través de la formación formal: acciones formativas del tipo que sean.



Llama poderosamente la atención que si **únicamente obtenemos el 10% de nuestro conocimiento a través del aprendizaje formal** de acciones formativas presenciales o de teleformación, como afirma el propio Jennings¹⁵⁰: “La mayoría de **las organizaciones invierten al menos el 80 por ciento de sus presupuestos de formación en el aprendizaje formal**, donde la pequeña parte del aprendizaje tiene lugar. Y el aprendizaje formal es generalmente menos efectivo que el aprendizaje informal”.

Como es lógico surgen jugosas propuestas que apuestan por “**informalizar la formación formal**” (Fidalgo, 2008¹⁵¹) y lograr la **integración de aprendizaje y de trabajo en una única experiencia, incluyendo el componente social y colaborativo con el apoyo de la tecnología** (Tapscott, 2012¹⁵²; Martínez, 2016¹⁵³) con el propósito de que las organizaciones puedan aprender de sí mismas e innovar (Senge, 2005¹⁵⁴).

La cuestión es ¿cómo podemos **potenciar el aprendizaje informal** en las organizaciones? Según Muñoz¹⁵⁵ han de tenerse en cuenta tres estrategias: **visualización, conversaciones y conexiones**:

150 Citado en Valdivia, P. (2012). *Estructura del aprendizaje: la regla 70:20:10 de Charles Jennings*. Disponible en <http://bit.ly/2jACHLW>

151 Fidalgo, A. (2008). *Formación Formal y Formación Informal*. Disponible en <http://bit.ly/2j81LOC>

152 Tapscott, D. (2012). *La Era Digital*. McGraw-Hill.

153 Martínez, J. (2016). *Nuevos Modelos de Formación para Empleados Públicos*. UOC.

154 *Op. cit.*

155 Muñoz, J. L. (2011). *El Aprendizaje Informal*. Revista de Formación y Empleo “Formación XXI”, nº. 16. Disponible en <http://bit.ly/2it5y7e>

1. **Visualización**, de modo que las organizaciones sean capaces de facilitar y proporcionar espacios, recursos e instrumentos que permitan a sus miembros visualizarse y comunicarse de una manera más ágil y efectiva.
2. **Conversaciones** físicas y/o virtuales, como uno de los elementos principales para el aprendizaje, el descubrimiento y para generar e intercambiar ideas, propuestas y conocimiento.
3. **Conexiones** a través de diferentes canales, comprensibles, analizadas y apoyadas para facilitar el aprendizaje individual y colectivo.

Otra aportación clave al aprendizaje informal en las organizaciones viene de parte de **Onstenk**¹⁵⁶ al poner el foco sobre los **jefes y responsables de unidades** y en su nuevo y necesario **rol de formador**. O más exactamente, de **facilitador de aprendizajes en el puesto de su equipo de trabajo**. Como es lógico a nivel de las organizaciones esto implica aumentar las tareas de coordinación, motivación, estímulo y formación de los mandos de las organizaciones, que desempeñan “un papel importante en la estructura de las posibilidades didácticas del puesto de trabajo”. Y para ello habrán de incluir momentos de aprendizaje en el desarrollo del trabajo diario y en los espacios de comunicación, a través de reparto de tareas, rotación de funciones en combinación con el asesoramiento y apoyo por parte de los compañeros, como métodos para el aprendizaje.

156 Onstenk, J. (1995). *El aprendizaje en el puesto de trabajo ante un cambio en la organización de la industria de transformación*. Revista Europea de Formación Profesional, nº. 5. Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP).

En este sentido Ginebra¹⁵⁷ apuesta por un **modelo de “jefe-maestro”**, como enfoque innovador en la gestión de personas. Esta propuesta ha sido matizada por Enebral¹⁵⁸, que abre la puerta a que el personal directivo también pueda aprender de las personas a su cargo, proponiendo un **aprendizaje bidireccional**, en el contexto organizacional actual donde se potencian las relaciones horizontales. Así el rol de jefe-maestro debe alinearle con el nuevo rol de los formadores, que desarrollaremos en el capítulo siguiente, que ya no consiste en “enseñar” o “transmitir conocimientos” sino más bien en **construir un contexto laboral, un clima, una dinámica de trabajo...** donde se **potencie el aprendizaje informal, capaz de generar conocimiento innovador** y canalizarlo al cumplimiento de los objetivos de negocio de su unidad.

Retomando el aprendizaje informal en las organizaciones, una de las propuestas con mayor trayectoria en este campo, y que ha cobrado un nuevo impulso en la era digital, es **la formación en el puesto de trabajo**. Aquí Martínez (2016)¹⁵⁹ realiza aportaciones de gran valor, especialmente por estar fundamentadas en su propia experiencia profesional, al estudiar el modo en que aprende en su puesto de manera informal el personal directivo de las Administraciones Públicas y al poner en práctica un programa experimental: el CCCB1.

157 Ginebra, G. (2010). *Gestión de incompetentes. Un enfoque innovador de la gestión de personas*. Océano.

158 Enebral, J. (2010). *Conocimiento y relación jerárquica*. Disponible en <http://bit.ly/2jADFYu>

159 Op. cit.



2.2.8.1. ¿Cómo aprende hoy el personal directivo?

Martínez nos relata que pese a observar la **tendencia de “abandono” de la formación formal por parte de los cuadros directivos** de la Generalitat de Cataluña, constató el hecho de que en la práctica eran personas muy eficientes y que en entornos muy complejos y de alta exigencia gestionaban de forma excelente. La pregunta era obligada: ¿Cómo hacían los directivos y directivas para estar al día y seguir aprendiendo sin asistir a los cursos de formación?

Y descubrieron que **el ecosistema del aprendizaje había cambiado**: “Aprendemos y mejoramos haciendo nuestro trabajo, recurrimos a múltiples recursos de Internet de forma cotidiana y, además, nos comunicamos con nuestros pares (redes perso-

nales) en caso de dudas adicionales”¹⁶⁰. Es decir que “ponían en práctica una **mezcla de learning by doing, aprendizaje social en redes y aprendizaje informal**”.

Ante esta evidencia se vieron interpelados a reflexionar y a redefinir su propio **papel como departamento de formación**, que ya no podía ser “**ofertar un producto**” sino más bien “**prestar un servicio**”. **Se trata de un servicio centrado en el acompañamiento de los procesos, ya existentes, de aprendizaje informal y que implica una actuación integrada en 7 direcciones:**

1. Mejora de las arquitecturas de **circulación del conocimiento** en la organización: creación, difusión, distribución, etc.
2. **Asesoramiento personalizado en el uso de internet** como canal formativo mejorándolo a través, por ejemplo, de formación y guía en la confección de PLEs.
3. Configuración de **repositorios de información actualizada utilizando filtros** (*curadores*), formados en esta disciplina.
4. Servicio de **biblioteca y centro de documentación personalizado**, con contenidos de aprendizaje a la carta, curados y multicanal. Siempre disponibles y actualizados.

160 Martínez, J. (2016). *La formación: de producto a servicio*. Disponible en <http://bit.ly/2i7XSZH>

5. Espacios de **atención al aprendiente**, con servicios de coaching, orientación y consejo.
6. Habilitación de **espacios de intercambio**, en temáticas de interés sectorial, de fácil acceso y bajo compromiso de permanencia (tipo: me sirvo sólo cuando lo necesito).
7. Servicio de **difusión de buenas prácticas, mediante** la grabación, edición y difusión de vídeos de aprendizaje de aquellos empleados que lo soliciten y muestren valor para la organización.

2.2.8.2. Aprendizaje Informal en el Programa CCCBI

El Programa CCCB1 (*Compartir y Crear Conocimiento en Brians I*)¹⁶¹ nace de la mano del **equipo liderado por Jesús Martínez Marín** y como él mismo reconocía¹⁶² “*creemos –esta vez sí– que se está configurando como un prototipo de aprendizaje informal organizacional que podría tener éxito*”.

El **objetivo** del programa es establecer una dinámica de creación y compartición de conocimiento, impulsada por nuevas figuras dinamizadoras que fomenten la capacidad de mejora de

161 Martínez, J. (2016). *Una nueva generación de programas de aprendizaje informal*. Disponible en <https://jesusmartinezmartin.org/tag/cccb/>

162 Departamento de Justicia de la Generalitat de Catalunya (2016). *El aprendizaje informal llevado a la práctica: el programa CCCB1*. Boletín Compartim nº. 42. Disponible en <http://bit.ly/2kwHPkk>

los aprendizajes de los integrantes de los equipos de Tratamiento del Centro Penitenciario Brians 1.

El programa está inspirado en los **12 principios**: 1º. Nace a petición de los usuarios. 2º. Está basado en problemáticas concretas detectadas por los profesionales. 3º. Tiene el apoyo de la dirección e implica a los profesionales de base. 4º. Dispone de personas entusiastas dispuestas a llevarlo a cabo. 5º. Estas figuras conforman un equipo que representa a todos los colectivos implicados. 6º. Los dinamizadores están debidamente incentivados (no se deja todo al voluntarismo). 7º. Se complementa con el resto de formación tradicional que reciben los profesionales. 8º. Es ofrecido de forma no intrusiva a los profesionales que quieran formar parte (parte de las premisas sírvete tú mismo). 9º. El colectivo al que se dirige tiene homogeneidad en su práctica laboral y a la vez la riqueza suficiente (masa crítica) como para asegurar interacciones ricas. 10º. Se basa en herramientas tecnológicas de uso habitual. 11º. El programa se sitúa en premisas de aprender haciendo y en el puesto de trabajo. 12º. Tiene componentes de sorpresa, vivenciales, emocionales y de ir más allá de la rutina laboral establecida.

La propuesta formativa de **CCCB1** se articula en torno a **4 espacios de aprendizaje**:

1. Aprender de/WorkShop. Espacio trimestral de debate en torno a un tema presentado por una persona experta invitada. Se trabaja haciendo dinamización previa y posterior.

2. Solucionador. Espacio dirigido a la solución de casos concretos a partir de la gestión del conocimiento de la red de profesionales.

3. Buenas prácticas. Espacio dirigido a poner en conocimiento y facilitar el acceso de las y los profesionales a una constelación de las principales fuentes de información y conocimiento profesional como: jornadas, actividades formativas, publicaciones, páginas web, artículos de revistas, películas, documentales, etc.

4. Espacio de comunicación síncrona, para que la totalidad de profesionales estén comunicados de forma síncrona utilizando herramientas corporativas.

2.2.9. Coaching aplicado a la formación

Asumiendo lo expuesto en el epígrafe anterior en relación con que la **formación** ha de ir evolucionando hasta concebirse **como un “servicio” de acompañamiento** a quienes aprenden de manera informal en su puesto de trabajo, entendemos que

el **coaching**, entre otras aportaciones, supone una **metodología** sumamente apropiada para **vehicular el proceso**.

En palabras de **Whitmore**¹⁶³, considerado uno de sus fundadores, el coaching tiene como **finalidad “liberar el poten-**

¹⁶³ Whitmore, J. (2011). *Coaching. El método para mejorar el rendimiento de las personas*. Paidós.

cial de las personas para que puedan llevar su rendimiento al máximo, (...) **ayuda a los demás a aprender**, en lugar de simplemente enseñar o dar órdenes (...) y siempre se basa en el **diálogo** y en las **preguntas** que plantea el *coach* a su discípulo o *coachee*".

El coaching utiliza en el **modelo de intervención GROW**, que consta de **4 etapas** diferenciadas:

G **GOAL**: establecer el objetivo del proceso de coaching y objetivos por cada sesión.

R **REALITY**: analizar la realidad para partir de la situación actual.

O **ptions**: Explorar y valorar diferentes opciones y las estrategias o actuaciones alternativas.

W **hat**: Determinar qué se va a hacer, cuándo va a hacerse (**When**) y quién lo hará (**Who**).

El propio Whitmore aclara para que el proceso sea eficaz además son necesarias: 1. La **toma de conciencia** (modificación de la percepción de la realidad) y **asunción de responsabilidad** (rol de protagonista) por parte del *coachee* y 2. La habilidad para formular preguntas por parte de quien ejerce de *coach*, para que puedan provocar estos cambios.

López y Valls (2013)¹⁶⁴, expertas en coaching educativo, definen esta metodología como "una forma de acompañamiento que tiene por objetivo el aprendizaje, desarrollo y crecimiento de individuos o grupos de una forma personalizada", poniendo el acento en la **dimensión emocional** del proceso.

En el contexto de la formación proponemos dos **aplicaciones del coaching**: 1. Utilización de la **pregunta como recurso didáctico** durante la impartición de acciones formativas presenciales y tutorización *online*. 2. Aplicación del **método grow** para diseñar **planes de acción** durante el proceso de transferencia de aprendizajes y en sesiones de *mentoring*. 3. Coaching como servicio, según apuntábamos antes, como un método para **guiar y acompañar a los "aprendedores informales" en su proceso de desarrollo profesional y personal**.

2.2.10. *Learning Analytics* para ofrecer itinerarios y rutas de aprendizaje personalizados

El sistema educativo y la formación tradicional se basan en dos premisas erróneas: que las personas aprenden de la misma forma y que tienen la misma motivación para ello. Hemos explicado al inicio de este capítulo cómo tras las aportaciones, entre otros, de Bandler, Grinder, Gardner o Kolb, poca gente ya discute que cada persona posee un estilo individual de aprendizaje y que, por lo tanto, **aprendemos de forma diferente**.

164 López, C. y Valls, C. (2013). *Coaching educativo. Las emociones al servicio del aprendizaje*. SM.

Pero la cuestión va algo más allá y Enebral (2011)¹⁶⁵ nos propone una clasificación de **4 tipos aprendices en las organizaciones**, atendiendo a su motivación:

-
- **Aprendedor reactivo**, que sigue las instrucciones de su jefe y del área de formación de la empresa, y participa en los programas si se le solicita; ocasionalmente, busca información para satisfacer una necesidad surgida.

 - **Aprendedor activo**, que participa con interés en las iniciativas de formación continua en la empresa, y se da, además y en sensible medida, al autodidactismo y el aprendizaje informal.

 - **Aprendedor proactivo**. Además de lo anterior, el individuo atiende, expectante, a las novedades que aparecen en su campo profesional, como a las conexiones que surgen con otros campos técnicos.

 - **Aprendedor supremo**, que trata de aprender lo que no sabe nadie, explorar, descubrir, inferir conectarse y e innovar creando nuevo conocimiento.

165 Enebral, J. (2011). *Proactividad en el aprendizaje*. Disponible en <http://bit.ly/2kwHZrW>

Así, tal y como subraya Martínez (2016)¹⁶⁶ “no se ha reflexionado suficientemente en estos **diferentes perfiles** a la hora de diseñar **planes de formación en el sector público**. Aún más, el modelo predominante sigue siendo el que ingenuamente considera que la mejor opción para formar al empleado es sacarle de su puesto de trabajo y sentarle una serie de horas (incluso días) en un aula frente a un formador o formadora (más o menos afortunado/a) con la esperanza de que, a su regreso al puesto de trabajo, haya adquirido las competencias necesarias para desarrollar mejor su trabajo”.

Esta realidad nos lleva a repensar y a **replantear la oferta formativa** tradicional de los institutos de formación, con dos propósitos:

1. Se capaz de **ofrecer diferentes modalidades formativas, con formatos y metodologías variadas**, que se puedan adaptar a las diferentes formas de aprender de su colectivo diana.
2. Crear un **sistema**, en el marco ya apuntado de la formación enfocada como servicio, que sea capaz de ofrecer **asesoramiento, acompañamiento y apoyo para favorecer su aprendizaje y el desarrollo profesional**, que sea capaz de llegar a todas las personas en la organización y activar sus motivadores internos.

166 Martínez, J. (2016). *Nuevos Modelos de formación para empleados públicos*. UOC.



Para ello se precisa que los **gestores de formación** cuenten con **aplicativos inteligentes** para la **medición, recopilación, procesamiento, análisis y presentación de datos (Big Data)** sobre las personas destinatarias de la formación, sobre sus contextos e interacciones, con el fin de comprender el proceso de aprendizaje que se está desarrollando y optimizar los entornos en los que se produce.

Este sistema, conocido como **Learning Analytics**, permite conocer los intereses, necesidades y preferencias de cada usuario/a y personalizar la oferta formativa a cada aprendiz, aconsejando sobre los **itinerarios de formación** disponibles y sugiriendo **rutas personales de aprendizaje (Learning Path¹⁶⁷)**. Al mismo tiempo, disponer de esta información abre la posibilidad de generar un **mapa con el conocimiento de la organización** y sus necesidades en función de las diferentes líneas de negocio y sus intereses estratégicos.

167 Williams, J. y Rosenbaum, S. (2004). *Learning Paths*. Pfeiffer.

2.2.II. Otras tendencias: **Gamificación y M-Learning**

En este epígrafe abordamos las posibilidades que para la formación ofrecen la **gamificación** y el **M-Learning** o aprendizaje mediante dispositivos móviles inteligentes.

→ **Gamificación**

Que el **juego** es una **estrategia didáctica** bastante **eficaz** no lo vamos a descubrir ahora y es bien conocido que ya en la Grecia clásica Platón y Aristóteles predicaban que *aprender jugando*, esto es, “jugar con lo que se aprende” proporciona resultados significativos. Ahora bien, desde hace algunos años, la aparición de internet, la web 2.0 y el crecimiento exponencial del uso de los videojuegos a escala mundial, ha propiciado la **aplicación de las mecánicas y dinámicas propias del juego a otros entornos no lúdicos**. Esta práctica es la que conocemos como **gamificación** (del inglés *game*).

Los **ámbitos educativo y organizacional** no han permanecido impermeables a esta tendencia y existen numerosos ejemplos de esta hibridación. De hecho, la gamificación es una de las propuestas de la corriente pedagógica denominada **edutainment** (palabra inglesa surgida de combinar *education* y *entertainment*), que pretende asociar la formación con el entretenimiento y poner en valor el hecho de “aprender no tiene que ser aburrido”.

La finalidad de la gamificación es **facilitar la adquisición de hábitos, potenciar la motivación**, la concentración y el esfuerzo,

generar el sentido de pertenencia y favorecer otros valores positivos presentes en los juegos. Además, se trata de una innovadora y poderosa **estrategia** para potenciar el **logro de objetivos, para captar primero y fidelizar después a grupos de personas**, que llegan a formar auténticas “comunidades de jugadores”.

La industria del videojuego ha logrado con bastante acierto desentrañar las **claves emocionales** que hacen que **un juego “funcione” y “enganche”** a sus jugadores. Se pretende diseñar una **estructura y un sistema de reglas que provoquen un proceso divertido y dinámico con incentivos y recompensas** por el trabajo bien hecho y que, independientemente de la finalidad del juego, resulten “adictivos” por sí mismos.

En el ámbito formativo, el potencial de la gamificación reside en su **capacidad para transformar una actividad o tarea rutinaria en algo ameno, divertido y gratificante**. De esta forma, además del placer que siempre supone de “aprender algo nuevo”, superar un nivel, ganar premios e insignias (*badgets*), sumar puntos, ascender en un ranking, superar a jugadores y cooperar con otros, constituyen hechos gratificantes en sí mismos, que invitan a participar, implicarse y permanecer en un proceso, en nuestro caso, dirigido al aprendizaje.

A la hora de **gamificar una actividad formativa** Moll (2014)¹⁶⁸ advierte que han de tenerse en cuenta las mecánicas propias de los juegos (colección, puntos, ranking, nivel y progresión) y las dinámicas que potencian la motivación y el compromiso (recompensa, competición, estatus, cooperación y solidaridad).

168 Moll, S. (2014). *Gamificación: 7 claves para entender qué es y cómo funciona*. Disponible en <http://bit.ly/1kQHg18>

Uno de los principales obstáculos a la hora de tratar de gamificar una actividad sería la posible conversión de una plataforma de aprendizaje *online* (LMS) en una especie de “videojuego didáctico”. Ahora bien, dado que este proceso puede ser complejo, caro y lento, puede optarse por **introducir poco a poco elementos lúdicos** en los aplicativos o plataformas formativas.

Sería el caso del propio Instituto que al diseñar el **aplicativo MAEsTRA** introdujo algunos elementos propios de gamificación como **avatares** (representación gráfica simbólica de cada jugador/a) **premios y niveles** para impulsar el logro de los retos propuestos. En esta misma línea, el **INTEF**¹⁶⁹ ha introducido los conceptos de **colección y de insignias** digitales como elemento motivador para el desarrollo completo del itinerario formativo de las *Competencias Digitales para el Personal Docente*, que se oferta a través de MOOCs y de NOOCs.

→ **M-learning**

Por **M-learning**, aprendizaje electrónico móvil, entendemos el uso en la formación de pequeños dispositivos móviles con conectividad inalámbrica (*smartphones*, tabletas, ordenadores de bolsillo, etc.). En realidad, como sostiene se trata de la **integración del e-learning con los dispositivos móviles para producir experiencias de formación** en cualquier situación, lugar y momento, atendiendo a necesidades de aprendizaje urgentes, en movilidad y con gran interactividad, lo que nos conduce a las teorías ya expuestas del aprendizaje ubicuo y del conectivismo.

169 Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de España.

Moreno (2011)¹⁷⁰ ha destacado las **ventajas del M-Learning**: acceso en todo momento y todo lugar, interacción sincrónica y asincrónica, portabilidad, facilidad de acceso a la red, menor coste económico, interacción y conectividad con grupos, compatibilidad con las propuestas de aprendizaje en el puesto de trabajo y gamificación.

Otra de las funcionalidades del m-learning en la formación consiste la **utilización de los aplicativos de comunicación individual y grupal** (*Whatsapp, Telegram* u otros) entre profesorado y alumnado durante el desarrollo de acciones formativas. En este campo, aprovechando la elaboración del presente trabajo desde el Instituto se constituyó el **grupo colaborativo “forma#innova” en whatsapp**, integrado por docentes y gestores de formación cuyo objetivo era precisamente reflexionar sobre la potencialidad de esta herramienta comunicativa en procesos formativos. Entre las conclusiones del grupo, que se recogen como Anexo, destacamos las referidas a sus **3 posibles aplicaciones**:

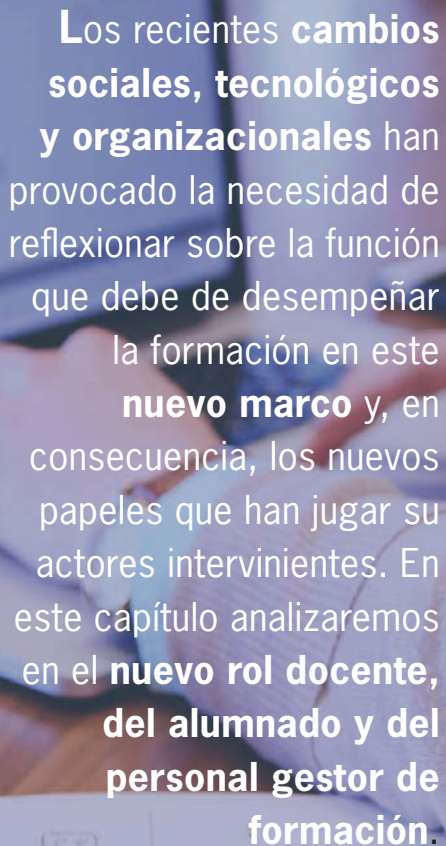
1. Para una **actividad colaborativa en formación** formal (teleformación y b-learning) o en formación informal (comunidad de práctica), siempre que se trate de objetivos y temas concretos, susceptibles de ser abordados mediante conversaciones ágiles y rápidas, y que no requieran mucha profundización, Por ejemplo: micro debates, lluvia de ideas, evaluaciones sintéticas...
2. Como medio de **comunicación** directa y **apoyo resolución de dudas** del alumnado sobre las **actividades de aprendizaje** vinculadas a formación formal (teleformación y b-learning).
3. Como vía de **comunicación directa con alumnado** en el marco de acciones formativas formales, para difusión de información de interés y solución de dudas puntuales, de carácter operativo.

170 Moreno, J. A. (2011). *Móvil Learning*. Disponible en <http://bit.ly/1lhJ3IX>



3/

Nuevos Roles para un Nuevo Escenario Formativo



Los recientes **cambios sociales, tecnológicos y organizacionales** han provocado la necesidad de reflexionar sobre la función que debe de desempeñar la formación en este **nuevo marco** y, en consecuencia, los nuevos papeles que han jugar su actores intervinientes. En este capítulo analizaremos en el **nuevo rol docente, del alumnado y del personal gestor de formación.**

3.1.

De docentes transmisores de contenidos a facilitadores de aprendizajes y *e-moderadores*

En este epígrafe proponemos la **actualización de las funciones y roles del personal docente** para adaptarse a las nuevas formas de prender y modalidades formativas expuestas a lo largo del presente trabajo con especial atención a la nueva figura del *e-moderador* y a las competencias digitales docentes.

3.1.1. La necesaria evolución de las funciones y tareas del personal docente

Para el **Instituto**, como se recoge en su *Guía para Docentes*¹⁷¹, las **6 funciones del personal docente** son:

1. **Preparación** de la acción formativa.
2. **Desarrollo** del proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. Creación de un **clima** grupal adecuado.
4. Orientación y apoyo a la **transferencia**.
5. **Evaluación** de resultados.
6. **Interlocución** Instituto-profesorado-alumnado.

171 Gómez, Y. y Muñoz, P. (2012). *Guía para docentes*. Instituto Andaluz de Administración Pública.

Se trata de funciones aplicables al personal docente colaborador del Instituto, pero especialmente a quienes desarrollan acciones formativas en las **modalidades presencial y semipresencial**. En el caso de la modalidad de **teleformación**, en la *Guía de tutorización e-learning*¹⁷², se especifica que el profesorado de teleformación ha de desarrollar **5 funciones docentes**:

- 1. Académica:** diseño y aplicación proceso de enseñanza-aprendizaje y el seguimiento y evaluación de la acción formativa.
- 2. Social:** creación de un entorno social favorable al aprendizaje.
- 3. Organizativa:** planificación y coordinación con el Instituto.
- 4. Orientadora:** atención personalizada, motivación y dinamización del proceso.
- 5. Técnica:** apoyo tecnológico para el manejo de la plataforma virtual.

Además, se enfatiza el desempeño de 3 roles: **tutorización y guía** como facilitador de aprendizajes, **seguimiento** y evaluación de la acción formativa y **apoyo técnico y tecnológico** al alumnado. La puesta en práctica de estas funciones y roles, está totalmente alineada con el actual **cambio del enfoque peda-**

172 Picón, M. (2013). *Guía de tutorización e-learning. Orientaciones básicas sobre la docencia en modalidad de Teleformación*. Instituto Andaluz de Administración Pública.

gógico de la formación, que Pisticeli¹⁷³ resume como “el tránsito de las metodologías de la enunciación a las metodologías de la participación” y los planteamientos que defienden desde hace años el deseable y necesario papel de guías-facilitadores-dinamizadores para el profesorado de teleformación (Llorente, 2006¹⁷⁴; Benito, 2009¹⁷⁵).

A partir de 2016, el Instituto ha comenzado a poner en marcha nuevos **modelos formativos centrados en la persona que aprende** para el desarrollo de los *Entornos Personales de Aprendizaje* o PLEs, definidos como el “conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender” (Castañeda y Adell; 2013¹⁷⁶). Nos referimos a la generación de conocimiento compartido mediante las **comunidades de prácticas**, los **MOOC**, **NOOC** o los **contenidos de aprendizaje interactivos**.

Como se ha venido exponiendo a lo largo del presente trabajo, según se recoge en el **Plan de Formación 2016**¹⁷⁷, se trata

173 Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Aula XXI. Santillana.

174 Llorente, M. C. (2006). *El tutor en e-learning: aspectos a tener en cuenta*. *EduTec-Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, nº. 20. Disponible en <http://bit.ly/2k6XgTK>

175 Benito, D. (2009). *Aprendizaje en el entorno del e-learning: estrategias y figura del e-moderador*. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. VI, nº. 2. Disponible en <http://bit.ly/2k6UmOA>

176 Castañeda, L. y Adell, J. [Eds.] (2013). *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Marfil. Disponible en <http://www.um.es/ple/libro>

177 Instituto Andaluz de Administración Pública. *Plan de Formación 2016*. Disponible en <http://bit.ly/2kwGcmJ>

de un **modelo formativo** que se caracteriza por proponer un **aprendizaje**:

-
- **Ubicuo**, sin restricciones de espacios concretos, mediante Internet.

 - **Conectado**, a nuevas fuentes de información y a otras personas.

 - **Permanente**, en línea con la máxima del *aprendizaje durante de toda la vida*.

 - **Invisible**, donde lo informal adquiere una relevancia capital.

Así, la decidida apuesta del Instituto por la formación semipresencial y la teleformación, que ha de complementarse con el trabajo colaborativo en red y la potenciación de la formación informal, hacen necesaria la labor de **repensar y adaptar los roles, funciones y tareas del profesorado** a esta realidad emergente.

Numerosos expertos y expertas hablan de esta nueva tendencia, surgida a raíz de los actuales planteamientos metodológicos sobre el aprendizaje y de un ejercicio de **autoevaluación reflexiva** llevada a cabo por las propias Administraciones Públicas en relación con la **eficacia de los programas de formación “tradicionales”**. En este sentido, Jennings (2012)¹⁷⁸ sostiene

178 Jennings, CH. (2012). *Trabajar de forma más inteligente utilizando el marco 70:20:10*. Citado en Gairín, J. [Ed.] (2012). *Gestión del conocimiento y de desarrollo organizativo*. Wolters Kluwer Educación.

que el antiguo **modelo de transferencia de conocimiento** en la formación se basa en una doble suposición que **ya no está vigente**: *la información es estática y el conocimiento es acontextual*.

Por su parte, Lama (2016)¹⁷⁹ afirma que “el **profesorado** ya no podrá limitarse al mero proceso de aprendizaje y tendrá **vincular su actividad al entorno laboral del alumnado**. Ello desencadena la necesidad de extender los roles docentes y **hacer crecer las funciones del profesorado**”. Insistiendo en que “Cuando la formación se basaba en la adquisición de conocimientos, bastaba ser un buen comunicador (...). Cuando los conocimientos comienzan a estar al alcance de todos con la llegada de tecnologías como internet (...), **la didáctica se orienta a enfoques constructivistas en que lo importante es el descubrimiento**”.

Finalmente, Sword y Leggott (2007)¹⁸⁰ realizan una declaración de **7 principios de actuación dirigida al profesorado** que ha de “**enseñar**” a la **próxima generación**, conocida como “**nativos digitales**”, que nos resulta de gran interés porque lo hacen sin aludir directamente a los medios tecnológicos.

179 Lama, F. (2016). *Nuevas capacidades docentes para mejorar la formación*. Disponible en Blog del Grupo ÁGORA de la Red Profesional de la Junta de Andalucía.

180 Sword, H. y Leggott, M. (2007). *Backwards into the future: Seven principles for educating the ne(x)t generation*. Innovate. Disponible en <http://bit.ly/2it4MXy>

SIETE PRINCIPIOS PARA EL PROFESORADO DE LOS NATIVOS DIGITALES

1. Ceder *poder* para así *poder* construir juntos.
2. Asignarle al alumnado papeles de profesores, investigadores y productores de conocimiento.
3. Promover las relaciones cooperativas.
4. Cultivar las inteligencias múltiples.
5. Alimentar la creatividad crítica.
6. Fomentar la capacidad de resolución de problemas para poder gestionar el cambio.
7. Realizar actividades que conecten pasado y futuro, el antes y el después de la formación.

En resumidas cuentas, dado que ya el acceso a la información es ilimitado (internet) y el aprendizaje posee carácter personal (PLE), se impone la necesidad de equipos docentes que sean capaces de **facilitar el proceso de aprendizaje de/con los otros, en red** (comunidades de aprendizaje) **y en las redes** (ayudando a encontrar y seleccionar información relevante).

3.1.2. La figura del *e-moderador* en comunidades de práctica y grupos colaborativos en red

En este nuevo contexto de la formación donde cada día cobran mayor relevancia **las comunidades de práctica y los grupos colaborativos en red**, la nueva figura del *e-moderador de formación* merece un análisis más detallado.



3.1.2.1. Rol de *e-moderador* en Comunidades de Práctica (CoP)

Martínez (2016)¹⁸¹ subraya **2 funciones fundamentales** y propone una serie de **estrategias a seguir** por parte de los ***e-moderadores de las comunidades de práctica*** del *Proyecto Compartim*.

E-MODERADOR DE CoP	FUNCIONES	Como Facilitador
		<ul style="list-style-type: none"> • Configurar la plataforma virtual según las necesidades de la comunidad. • Elegir las herramientas de trabajo. • Proponer el alta de participantes. • Resolver dudas sobre el proceso. • Supervisar las aportaciones para que se adecúen al objetivo fijado. • Arbitrar en posibles conflictos.
	Como Gestor	
	ESTRATEGIAS a seguir...	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar debate virtual con elemento central del trabajo colaborativo. • Aplicar técnicas de dinamización. • Organizar, estructurar y sistematizar el conocimiento generado. • Realizar el seguimiento y evaluación del proceso. • Crear un clima grupal apropiado. • Concretar las exigencias de la participación, el tipo de respuesta que se espera y los tiempos. • Animar y reforzar a los miembros para que participen. • Cerrar las discusiones con síntesis vinculadas al objetivo grupal. • Etc.

181 Martínez, J. (2016). *Nuevos Modelos de Formación en Empleados Públicos*. UOC.

Descendiendo un poco más, hasta el nivel de **tareas concretas** de los **e-moderadores**, Martínez (2010)¹⁸² nos da las **claves del trabajo** desarrollado tanto en los **encuentros presenciales como en las plataformas de colaboración** en red.

E-MODERADOR de CoP	TAREAS del entorno PRESENCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Convoca las reuniones, las coordina y redacta el acta. • Dinamiza las reuniones presenciales. • Codifica el conocimiento tácito en explícito. • Comunica a todo el grupo profesional el nuevo conocimiento generado. • Llama a la participación del grupo en la dinámica de trabajo colaborativo. • Redacta y edita la fase final de los productos de conocimiento.
	TAREAS del entorno EN LÍNEA	<ul style="list-style-type: none"> • Coordina la participación de los miembros del grupo (“entusiastas”) y del colectivo profesional amplio en la dinámica de trabajo colaborativo. • Inicia los debates en el foro, los dinamiza y hace la monitorización del conocimiento generado. • Elabora resúmenes del conocimiento aportado y los distribuye entre el colectivo profesional. • Elabora un informe final de cada debate generado. • Facilita la participación periférica en los debates generados. • Evalúa la participación del grupo de entusiastas y la periférica durante el periodo de trabajo.

182 Martínez, J. [Coord.] (2010). *El trabajo colaborativo en la Administración. Aportaciones del programa Compartim*. Departamento de Justicia. Generalitat de Catalunya. Disponible en <http://bit.ly/2jiinxM>

En relación con este tema, compartimos plenamente con Benito (2009)¹⁸³ el énfasis que hace **en la actitud** al señalar que, para alcanzar la excelencia, el **e-moderador** ha de “dominar ciertas estrategias y habilidades pedagógicas y de comunicación, ya que la capacitación técnica no lo es todo. **La esencia está en el entusiasmo, el compromiso y la dedicación intelectual que ponga en la dinámica. Es decir, en su propia actitud (...) más que en sus habilidades**”.

Sin embargo la cuestión no termina aquí, y Martínez (2014)¹⁸⁴ propone evolucionar la figura del **e-moderador** hacia “**agentes de aprendizaje**”, que desempeñarían **4 roles**.

CUATRO ROLES DEL "AGENTE DE APRENDIZAJE":

- **Impulsor de escenarios de colaboración:** crear y dinamizar espacios en los que las personas se conozcan, conversen y colaboren en proyectos y resuelvan problemas a partir de su experiencia compartida.
- **Conector de personas:** identificar a las personas con experiencias similares y/o complementarias para hacer que se conozcan y relacionen, desempeñando una labor de “tejedor de redes”.
- **Facilitador de aprendizajes:** hacer visible el conocimiento latente y las experiencias profesionales de los miembros de la organización, de manera que se generen situaciones y oportunidades de aprendizaje.
- **Curador de contenidos:** buscar, seleccionar y filtrar información relevante para el aprendizaje y desarrollo profesional, para organizarla, distribuirla y hacerla accesible a los destinatarios que la precisan. El curador de contenidos debe ser un intermediario crítico del conocimiento.

3.1.2.2. Rol de *e-moderador* para grupos colaborativos en red

Aquí queremos compartir las **conclusiones del grupo *forma#innova***¹⁸⁵ sobre el rol que han de desempeñar los y las **e-moderadores** en **grupos colaborativos en red**.

183 Benito, D. (2009). *Aprendizaje en el entorno del e-learning: estrategias y figura del e-moderador*. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, Vol. VI, n°. 2. Disponible en <http://bit.ly/2k6UmOA>

184 Martínez, J. (2014). *De docentes a agentes de aprendizaje*. Disponible en <http://bit.ly/2jZYMVI>

185 Formado en *whatsapp* por gestores de formación y docentes colaboradores del Instituto durante la elaboración del presente trabajo cuyo objetivo ha sido reflexionar sobre la potencialidad de esta herramienta comunicativa en procesos formativos colaborativos. Para más información consultar Anexos.

<p>1. En relación con el <u>OBJETIVO</u> del grupo</p>	<p>1.1. <i>Velar por su cumplimiento, recordarlo si es preciso y reconducir el trabajo y/o la conversación del grupo si se producen desviaciones.</i></p> <p>1.2. <i>Permanecer alerta a objetivos grupales no explícitos para ampliar horizontes y enfocar el desarrollo del grupo hacia nuevos caminos por descubrir.</i></p>
<p>2. Con el <u>PROCESO DE TRABAJO</u> necesario para alcanzar el objetivo</p>	<p>2.1. <i>Planificar su desarrollo.</i></p> <p>2.2. <i>Temporizar las etapas.</i></p> <p>2.3. <i>Promover la creatividad e innovar variando las actividades.</i></p> <p>2.4. <i>Adaptarse a las circunstancias.</i></p> <p>2.5. <i>Hacer “recordatorios” en momentos clave.</i></p>
<p>3. Con la <u>GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN</u> que produce el grupo</p>	<p>3.1. <i>Recapitular, reformular y sistematizar las aportaciones del grupo para devolverlas en forma de conclusiones o productos finales durante los momentos clave del proceso.</i></p> <p>3.2. <i>Contextualizar y poner en valor las conclusiones a las que llega el grupo.</i></p> <p>3.3. <i>Aclarar posibles dudas.</i></p>
<p>4. Con el <u>GRUPO</u> de participantes</p>	<p>4.1. <i>Cohesionar, conectar al grupo, crear un clima de cooperación, fomentar la participación e integrar a quienes se puedan quedar rezagados.</i></p> <p>4.2. <i>Observar, estar atento, empatizar y escuchar.</i></p> <p>4.3. <i>Dinamizar y motivar en momentos clave y/o cuando decae la actividad grupal.</i></p> <p>4.4. <i>Liderar, guiar, inspirar y dar ejemplo.</i></p> <p>4.5. <i>Acompañar.</i></p> <p>4.6. <i>Premiar, reconocer y felicitar.</i></p>

3.1.3. Propuesta de actualización de las funciones y tareas docentes

Teniendo en cuenta lo apuntado en los epígrafes anteriores, a continuación realizamos una propuesta para la actualización de las tareas docentes partiendo de las tareas “tradicionales”, y en el marco de las funciones del profesorado que establece el Instituto.

FUNCIÓN A. PREPARAR la acción formativa	
Tareas “tradicionales”	Tareas actuales
<ul style="list-style-type: none">• Documentarse sobre el tema y elaborar una presentación («Prepararse el curso»).• Elaborar Guía de Contenidos y facilitar documentación/fotocopias al alumnado (Aportar Documentación).• Elaborar un programa de contenidos y distribuir el tiempo disponible entre los contenidos a transmitir (Programar).• Diseñar ejercicios/casos prácticos en el aula (Elaborar Recursos).• Diseñar Prueba Evaluación de Aprendizaje (Diseñar Evaluación).	<ul style="list-style-type: none">• Documentarse sobre el tema y elaborar una presentación («Prepararse el curso»).• Elaborar “Guía de Aprendizaje”: Buscar y filtrar contenidos relevantes y facilitar su acceso por internet (“Curar” contenidos, Aportar Documentación y Rutas de Aprendizaje).• Diseñar el proceso de enseñanza-aprendizaje según el tiempo disponible: cómo van a aprender los alumnos y alumnas, en qué contexto y en qué secuencia (Programar).• Diseñar distintas actividades de aprendizaje y elaborar recursos variados, presenciales, online y orientados a la transferencia (Diseñar Actividades y Elaborar Recursos).• Diseñar la Evaluación de la acción formativa: inicial, continua y final. Nivel satisfacción, aprendizaje y transferencia (Diseñar Evaluación).

FUNCIÓN B. IMPARTIR la acción formativa

Tareas “tradicionales”

- Transmitir contenidos verbalmente en un discurso, Explicar con apoyo de pizarra y/o presentación (Enseñar).
- Responder las preguntas del alumnado (Enseñar).
- Proponer y resolver ejercicios/casos prácticos en el aula (Hacer practicar).

Tareas actuales

- Aplicar las actividades/técnicas grupales de aprendizaje (Dinamizar y Liderar el proceso formativo).
- Explicar y aportar conocimiento de valor, a partir de la sistematización de los conocimientos previos del grupo en un proceso inductivo, con apoyo de pizarra y/o presentación (Enseñar).
- Responder las preguntas del alumnado (Enseñar).
- Formular preguntas al grupo, dirigir y moderar debates grupales (Enseñar a aprender).
- En formación online, resolver dudas sobre plataformas, redes... (Asesorar sobre tecnología).

FUNCIÓN C. GESTIONAR al alumnado

Tareas “tradicionales”

- Supervisar la asistencia del alumnado (Controlar).
- Mantener el «orden» en clase (Aplicar normas).

Tareas “actuales”

- Supervisar la asistencia del alumnado (Controlar).
- Aplicar técnicas de dinámica de grupos para generar un clima grupal favorable al aprendizaje (Crear clima grupal adecuado para el aprendizaje).
- Consensuar y aplicar normas de convivencia en el aula y gestionar los conflictos del grupo (Conducir el proceso de aprendizaje).
- Gestionar adecuadamente la evolución de la dinámica grupal durante el proceso formativo (Liderar el proceso de aprendizaje).

FUNCIÓN D. EVALUAR el resultado de la acción formativa

Tareas “tradicionales”

- Aplicar, corregir la Prueba de Evaluación y calificar al alumnado (Evaluar Aprendizaje).

Tareas “actuales”

- Aplicar, corregir la Prueba de Evaluación y calificar al alumnado (Evaluar Aprendizaje).
- Realizar una evaluación inicial, continua y final cualitativa y/o cuantitativa, a nivel de satisfacción y transferencia (Evaluar satisfacción y transferencia de aprendizaje).
- Dar *feedback* y abrir nuevos caminos de aprendizaje durante la evaluación (Aprender Evaluando).

FUNCIÓN E. APOYAR LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE

Tareas “tradicionales”

- Realizar ejercicios/casos prácticos en el aula (**Hacer practicar**).
- Resolver dudas de aplicación (**Conectar la formación con la práctica profesional**).

Tareas “actuales”

- Diseñar Acciones formativas basadas en la adquisición de Competencias en vez de transmisión de Contenidos (**Conectar la formación con la práctica profesional**).
- Conocer las Necesidades Formativas y provocar que el alumnado formule objetivos de aplicación (**Conectar la formación con la práctica profesional**).
- Contextualizar la acción formativa y Resolver dudas de aplicación (**Conectar la formación con la práctica profesional**).
- Prolongar la intervención como Guía de Transferencia en MAESTRA (**Apoyar el proceso de aplicación del aprendizaje en el puesto**).
- Promover Comunidades de Aprendizaje, que se desarrollen tras la acción formativa (**Apoyar el proceso de aplicación del aprendizaje en el puesto**).

FUNCIÓN F. INTERLOCUCIÓN con el INSTITUTO

Tareas “tradicionales”

- Gestión logística, administrativa y de las incidencias (Apoyar en las tareas operativas y administrativas necesarias para el óptimo desarrollo de la acción formativa).

Tareas “actuales”

- Gestión logística, administrativa y de las incidencias (Apoyar en las tareas operativas y administrativas necesarias para el óptimo desarrollo de la acción formativa).
- Identificar Necesidades Formativas de Participantes y comunicarlas al órgano gestor (Mejorar el sistema de formación).
- Ofrecer propuestas de mejora sobre el formato de la acción formativa (Mejorar el sistema de formación).

3.1.4. Las Competencias Digitales Docentes

Con objeto de poder llevar a la práctica las **nuevas funciones y roles del profesorado** descritos, se hace patente la necesidad de **ampliar sus competencias digitales**, dado que gran parte de ellas tienen que ver con el uso de la tecnología, el manejo de internet como herramienta y en trabajo colaborativo en red.

La **competencia digital** es para la Unión Europea¹⁸⁶ una de las **8 competencias clave** asociadas al **aprendizaje permanente** y es definida de la siguiente forma:

“La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet”.

186 Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente [Diario Oficial L 394 de 30.12.2006]. Disponible en http://infofpe.cea.es/fpe/norm/Rec%2018_2006.pdf

Es decir, que viene a ser el **conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes** necesarias hoy en día para **ser funcional en un entorno digital** y alcanzar los objetivos actuales relacionados con el **aprendizaje**.

Para desarrollar la competencia digital docente en la comunidad de profesores en nuestro país el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través del **Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)**, ha puesto en marcha el proyecto **Marco Común de la Competencia Digital Docente**¹⁸⁷.

Siguiendo esta propuesta, la competencia digital se compone de **5 Áreas**:

- 1. Información:** identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
- 2. Comunicación:** comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
- 3. Creación de contenido:** crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

187 Disponible en <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>



Fuentes:
 Marco Común de Competencia Digital Docente v 2.0 (INTEF)
 DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding
 Digital Competence in Europe (Ferrari, 2013)



4. **Seguridad:** protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.
5. **Resolución de problemas:** identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales,

resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

Y para cada una de las 5 Áreas señaladas, se han identificado una batería de competencias asociadas, que pueden adquirirse mediante MOOCs y NOOCs disponibles en la **plataforma educa-LAB** [<http://educalab.es>].



En el siguiente cuadro detallamos el **desglose de la competencia digital docente**.

COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE. Áreas y Competencias específicas asociadas	
ÁREA 1: INFORMACIÓN	<p>C1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información. <i>Buscar información en red y acceder a ella, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante, seleccionar recursos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información.</i></p>
	<p>C1.2. Evaluación de la información. <i>Reunir, procesar, comprender y evaluar información de forma crítica.</i></p>
	<p>C1.3. Almacenamiento y recuperación de la información. <i>Gestionar y almacenar información y contenidos para facilita su recuperación, organizar información y datos.</i></p>

COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE. Áreas y Competencias específicas asociadas

ÁREA 2: COMUNICACIÓN

C2.1. Interacción mediante nuevas tecnologías.

Interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar Estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos.

C2.2. Compartir información y contenidos.

Compartir la ubicación de la información y de los contenidos encontrados, estar dispuesto y ser capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario/a, ser proactivo/a en la difusión de noticias, contenidos y recursos, conocer las prácticas de citación y referencias e integrar nueva Información en el conjunto de conocimientos existentes.

C2.3. Participación ciudadana en línea.

Implicarse con la sociedad mediante la participación en línea, buscar oportunidades tecnológicas para el empoderamiento y el auto desarrollo en cuanto a las tecnologías y a los entornos digitales, ser consciente del potencial de la tecnología para la participación ciudadana.

C2.4. Colaboración mediante canales digitales.

Utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos.

C2.5. Netiqueta.

Estar familiarizado/a con las normas de conducta en interacciones en línea o virtuales, estar concienciado/a en lo referente a la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo/a y a otros de posibles peligros en línea (por ejemplo, el ciberacoso), desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas.

C2.6. Gestión de la identidad digital.

Crear, adaptar y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas.

COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE. Áreas y Competencias específicas asociadas

ÁREA 3: CREACIÓN DE CONTENIDOS

C3.1. Desarrollo de contenidos.

Crear contenidos en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías.

C3.2. Integración y reelaboración.

Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido y conocimiento nuevo, original y relevante.

C3.3. Derechos de autor y licencias.

Entender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales.

C3.4. Programación.

Realizar modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos, entender los principios de la programación, comprender qué hay detrás de un programa.

COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE. Áreas y Competencias específicas asociadas

ÁREA 4: SEGURIDAD

C4.1. Protección de dispositivos.

Proteger los dispositivos propios y comprender los riesgos y amenazas en red, conocer medidas de protección y seguridad.

C4.2. Protección de datos personales.

Entender los términos habituales de uso de los programas y servicios digitales, proteger activamente los datos personales, respetar la privacidad de los demás, protegerse a sí mismo de amenazas, fraudes y ciberacoso.

C4.3. Protección de la salud.

Evitar riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico.

C4.4. Protección del entorno.

Tener en cuenta el impacto de las TIC sobre el medio ambiente.

COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE. Áreas y Competencias específicas asociadas

ÁREA 5: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

C5.1. Resolución de problemas técnicos.

Identificar posibles problemas técnicos y resolverlos (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).

C5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.

Analizar las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial, asignar posibles soluciones a las necesidades detectadas, adaptar las herramientas a las necesidades personales y evaluar de forma crítica las posibles soluciones y las herramientas digitales.

C5.3. Innovar y utilizar la tecnología de forma creativa.

Innovar utilizando la tecnología, participar activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales, expresarse de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, generar conocimiento y resolver problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.

C5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital.

Comprender las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia, apoyar a otros en el desarrollo de su propia competencia Digital, estar al corriente de los nuevos desarrollos.

3.2.

¿Tiene un nuevo rol el alumnado?

Como hemos venido exponiendo hasta aquí, hoy por hoy las **manneras de enseñar y de aprender** y, por ende, los modelos de formación **han ido evolucionando** para poder adaptarse de forma eficiente al nuevo contexto social, tecnológico e institucional.

Al mismo tiempo que las **funciones del profesorado se amplían, complejizan y diversifican** para mejorar la eficacia de las actividades de formación, se hace imprescindible que el **alumnado asuma un papel mucho más activo y autónomo, como protagonista –y beneficiario– de su proceso de aprendizaje**, que ha de ser *durante toda la vida* para poder desenvolverse con garantías en un mundo regido por los **cambios constantes**.

En el contexto del **aprendizaje formal**: se precisan personas **activas, participativas, comprometidas** con el proceso, con el grupo, con la organización... y **con iniciativa para *intra emprender* y gestionar el cambio**, que sean capaces de aplicar en su puesto de trabajo las nuevas competencias adquiridas y superar los posibles obstáculos del entorno.

Ahora bien, como ha quedado patente, la mayor parte de nuestro aprendizaje tiene su origen en el aprendizaje **informal**. Así, para poder aprender hoy y **desarrollar nuestra PLE**, es preciso que los aprendices dispongan de conexiones y participen en redes a través de internet y la web 2.0 que, por un lado le provean de información y, por otro, le permitan difundir, contrastar y enri-

quecer su conocimiento en interacción con los demás. En este sentido podemos afirmar que hace tiempo que se ha inaugurado una **nueva forma de aprender compartiendo en red**.

Para alcanzar este objetivo, **Jennings (2011)**¹⁸⁸ ha señalado como imprescindibles estas **8 habilidades que permiten *aprender a aprender de manera autónoma y permanente***:

- 1. Búsqueda efectiva:** para encontrar la información que se necesita de forma rápida.
- 2. Pensamiento crítico:** para extraer el significado y la importancia de las situaciones y los datos, estar preparado para volver atrás, revisar y re-estructurar nuestro conocimiento.
- 3. Pensamiento creativo:** para generar nuevas ideas y nuevas formas de utilizar la información, evitando la creencia de que sólo existe una única solución para cada cuestión.
- 4. Análisis y resolución de problemas:** para descomponer, visualizar, articular y resolver problemas complejos y tomar decisiones con base a la información disponible.
- 5. Conexión en redes:** para identificar y establecer relaciones con otras personas dentro y fuera de su equipo de trabajo, su organización o ámbito profesional, que sean fuentes potenciales de información, conocimiento y experiencia, y que aporten “otra mirada”, un punto de vista diferente a nuestro mapa mental de la realidad.

188 Jennings, CH. (2011). Citado por Valdivia, P. en *Estructura del aprendizaje: la regla 70:20:10 de Charles Jennings*. Disponible en <http://bit.ly/2jACHLW>

6. **Habilidades Sociales:** para crear confianza, cooperar y alimentar relaciones productivas con los demás, basadas en el beneficio mutuo.
7. **Capacidad lógica,** para aplicar la razón y la argumentación al análisis de situaciones.
8. **Comprensión de la metodología de la investigación,** para poder validar los datos y los supuestos subyacentes en que se basa la información y el conocimiento.

Ahora nuestro reto es potenciar estas ocho capacidades en el alumnado participante de las acciones formativas.



3.3.

Las nuevas funciones de los órganos gestores de la formación

Antes de avanzar una propuesta en este campo, conviene **recordar algunas de las cuestiones clave** que hemos venido exponiendo a lo largo de este Libro Blanco.

- El **impacto de internet**, la web 2.0, las redes sociales y las comunidades de aprendizaje en la formación y en la nueva forma de aprender.
- El auge de la **formación informal** y la aportaciones de Jennings sobre la regla 70:20:10.
- La creciente complejización y **diversificación de los perfiles del profesorado** ante las nuevas modalidades formativas y la evolución del **perfil de alumnado**.

Así, esta nueva realidad ha provocado una **reflexión colectiva en torno al “nuevo papel de los centros de formación”**. Martínez (2016)¹⁸⁹ ha fijado el rumbo y propone los siguientes **7 grandes roles**:

1. Liderar la dinamización de **espacios y vertebración de la participación** de los empleados y empleadas públicas.
2. Convertirse en unidades de **curación de contenidos, al tiempo que se apuesta por la producción y el manteni-**

¹⁸⁹ Martínez, J. (2016). *Nuevos modelos de formación para empleados públicos*. UOC.

miento de recursos de información y aprendizaje (abiertos y elaborados por los propios usuarios).

3. **Impulsar las nuevas figuras profesionales relacionadas con la formación**, como los gestores de aprendizaje en la organización.
4. Apoyar los procesos de **aprendizaje informal, en especial en el puesto de trabajo, potenciar su reconocimiento y abordar su certificación.**
5. Fomentar **los aprendizajes autónomos** del empleado público: enriquecer sus PLEs, facilitar el acceso a redes, etc.
6. Reorientar el papel del personal gestor hacia **roles menos burocráticos** y más de fomento e impulso del aprendizaje.
7. Desempeñar una **función de radar**, clave para la detección y **análisis de necesidades formativas** y estar al tanto de las **novedades y tendencias metodológicas**, haciendo de nodo con la comunidad de profesores, en especial con aquellos más innovadores y con mayor iniciativa.

Y para que esto sea posible, se propone:

- a. La progresiva **hibridación de los departamentos de formación con los de recursos humanos**, de manera que puedan orientarse al impulso de nuevos proyectos en función de las necesidades que las líneas de negocio marquen.
- b. La paulatina **transformación de la formación concebida como un producto a la prestación de servicios al alumnado**, entendiendo que éste en la práctica ya ha tomado el

control de su proceso de aprendizaje y que la intervención relevante de los Institutos de **Formación ha de ser acompañarles en este camino** ofreciendo diferentes tipos de apoyo que lo hagan más cómodo y eficiente.

Para finalizar este capítulo traemos la a colación la **posible evolución de los perfiles de formación**, donde a Martínez (2016)¹⁹⁰, que lleva más de una década desarrollando programas innovadores de formación en la Administración Pública catalana, afirma que *“Ahora la nómina de figuras en formación pasa por los formadores internos y externos. Empiezan a aparecer los dinamizadores de comunidad, pero ahí se acaba todo”*. Y pronostica para los próximos 10 años la aparición de nuevos perfiles:

- **Gestores del conocimiento organizacional.**
- **Dinamizadores de grupos de trabajo y de proyectos.**
- **Curadores de contenidos.**
- **Gestores de redes.**
- **Gestores de procesos participativos.**
- **Conectores de personas y facilitadores de conversación.**
- **Creadores y editores de contenidos (en todo tipo de formatos).**
- **Antenas de captación de conocimiento externo.**
- **Mentores y coaches.**
- **Especialistas en arquitecturas de aprendizaje.**
- **Analistas de datos de aprendizaje organizacional.**

190 Martínez, J. (2016). *Seis tendencias para la formación corporativa en 2025*. Disponible en <http://bit.ly/2jAE111>



Anexos



ANEXO I.

SISTEMATIZACIÓN GRUPO COLABORATIVO DE WHATSAPP "FORMA#INNOVA"

OBJETIVO:

Elaborar de forma conjunta una Guía sintética con pautas para la dinamización y el funcionamiento eficaz de grupos colaborativos de formación en aplicativos de mensajería móvil.

PARTICIPANTES:

Nombre y Apellidos	Perfil
Beatriz Sánchez Gómez	Docente
Carmen Seisdedos Alonso	Gestora
Francisco Mata Martínez	Docente
Javier Morales Sánchez-Collado	Gestor
José Manuel Fernández Suárez	Docente
Juan Antonio Gómez Salvador	Docente
Julieta Moreno Torres Sánchez	Docente
M ^a Ángeles Peña Yáñez	Docente
Marco Antonio López Bravo	Docente
Noelia Martínez Martínez	Docente
Paca Muñoz Donate	Docente
Pedro García Conde	Docente
Yago Gómez López (e-moderador)	Docente

ORGANIZACIÓN:

La producción del grupo se ha estructurado en **4 bloques temáticos**, cuya sistematización se presenta a continuación:

BLOQUE 1. PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO

En Grupos de Whatsapp

USO 1

Para una actividad colaborativa en formación formal (teleformación y b-learning) o en formación informal (comunidad de práctica)

Recomendaciones

- 1.1. Elegir un tema sencillo y un objetivo concreto, conocido y compartido.
- 1.2. Realizar una presentación de participantes sobre un guion relevante para el objetivo del grupo.
- 1.3. Plantear el trabajo de forma secuencial: ciclos cortos con plazos y un plazo final.
- 1.4. Utilizar la Estructura: tema + objetivo + conversación + síntesis final.
- 1.5. Ir cerrando los ciclos de trabajo y no volver atrás.
- 1.6. Sistematizar los resultados o conclusiones parciales/y hacer una síntesis final para poder ir eliminando las aportaciones previas y facilitar la ubicación de información.
- 1.7. Otorgar libertad para el horario de intervención.

Tipo de actividades

- 1.8. Conversaciones ágiles y rápidas, que no requieran mucha profundización: micro debates, lluvia de ideas...
- 1.9. Comunicación directa grupal para solución de dudas individuales sobre el tema objeto del grupo.

USO 2

Como medio de comunicación directa y resolución de dudas del alumnado en formación formal.

Recomendaciones

- 2.1. Aclarar la disponibilidad y rapidez de respuesta prevista por profesorado.
- 2.2. Si la respuesta no va a ser inmediata mejor utilizar otros medios asincrónicos, como el foro o el correo electrónico.

Con Mensajes Individuales

USO 3

Comunicación directa con alumnado para petición de información y solución de dudas puntuales, de carácter operativo.

BLOQUE 2. ROL e-MODERADOR

1. En relación con el OBJETIVO del grupo:

- 1.1.** Velar por su cumplimiento, recordarlo si es preciso y re-conducir el trabajo y/o la conversación del grupo si se producen desviaciones.
- 1.2.** Permanecer alerta a objetivos grupales no explícitos para ampliar horizontes y enfocar el desarrollo del grupo hacia nuevos caminos por descubrir.

2. En relación con el PROCESO DE TRABAJO necesario para alcanzar el objetivo

- 2.1.** Planificar su desarrollo.
- 2.2.** Temporizar las etapas.
- 2.3.** Promover la creatividad e innovar.
- 2.4.** Adaptarse a las circunstancias.
- 2.5.** Hacer “recordatorios” en momentos clave (para no tener que rebobinar el pergamino).

3. En relación con la GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN que produce el grupo

- 3.1.** Recapitular, reformular y sistematizar las aportaciones del grupo para devolverlas en forma de conclusiones o productos finales durante los momentos clave del proceso.
- 3.2.** Contextualizar y poner en valor las conclusiones a las que llega el grupo.
- 3.3.** Aclarar posibles dudas.

4. En relación con el GRUPO de participantes

- 4.1.** Cohesionar, conectar al grupo, crear un clima de cooperación, fomentar la participación e integrar a quienes se puedan quedar rezagados.
- 4.2.** Observar, estar atento, empatizar y escuchar.
- 4.3.** Dinamizar y motivar en momentos clave y/o cuando decae la actividad grupal.
- 4.4.** Liderar, guiar, inspirar y dar ejemplo.
- 4.5.** Acompañar.
- 4.6.** Premiar, reconocer y felicitar.

BLOQUE 3. OPINIONES DE PARTICIPANTES Y APOORTE DE RECURSOS

1. Sobre los TEXTOS

- 1.1. **Lo breve si bueno, dos veces bueno.** Evitemos textos muy largos y sinteticemos las ideas para facilitar la lectura de los mensajes.
- 1.2. **Si tienes dudas pregunta y si no fuera así comparte tú conocimiento.** Todas las personas del grupo nos necesitamos.
- 1.3. **Antes de escribir, lee para no repetir.** Así evitaremos reiteraciones.
- 1.4. **La risa no está reñida con la seriedad sino con la tristeza.** El humor es un recurso en las intervenciones, es positivo en la formación y para los grupos.
- 1.5. **Las palabras son una herramienta que siempre tenemos a mano.** Empleadas de forma consciente y en el momento adecuado provocan actitudes muy positivas. Ej.: ¡tú puedes! ¿Y si tratas de verlo de otra forma? Me importa tu opinión. ¿Qué piensas sobre esto?
- 1.6. **La pregunta: un arma poderosa.** Utilicemos la pregunta y no demos todas las respuestas.

2. Sobre los RECURSOS

- 2.1. **Una imagen vale más que mil palabras.** Utiliza imágenes, fotos, dibujos propios... para aclarar, reforzar o ilustrar una idea.

- 2.2. **Usa las infografías como recurso.** Facilitan la visión global.
- 2.3. **Si un vídeo vas a colgar,** un breve resumen le has de sumar, y no olvides aclarar su relación con la actividad.
- 2.4. **Si “Lo que el viento se llevó” quieres compartir, mejor pon el link.** Vídeos cortos, sí. Y los “largometrajes” con enlaces.
- 2.5. **Si un vídeo vas a colgar, un breve resumen le has de sumar, y no olvides aclarar su relación con la actividad.** Si vamos a compartir un recurso hay que explicar su interés.
- 2.6. **Cambia, varía, inventa y haz que el mundo sonría.** ¡¡¡Varie-mos los recursos!!!
- 2.7. **El QUÉ importa mucho, pero el CÓMO es lo que atrae el interés hacia el contenido.**

3. Para TEXTOS y RECURSOS

- 3.1. **Cuando el alumno está preparado, aparece el maestro.** Podemos usar una situación como ejemplo (foto, vídeo...) y plantear una cuestión concreta y a partir de ahí, explorar posibles soluciones.
- 3.2. **Quien mucho abarca, poco aprieta. Menos es más.** Es preferible pocas aportaciones pero pertinentes y de calidad que bombardear con información y recursos.
- 3.3. **Lo mejor es enemigo de lo bueno.** La ejecución perfecta de una píldora, material, explicación o recurso, dejamos de hacerlo o llegamos tarde. También aplicable al alumnado: mejor equivocarse haciendo, pero construyendo, avanzando.

3.4. Imagen, texto, figura, todo puede valer. Pero ten la cordura, de comprobarlo bien. Hay que evitar utilizar elementos no verificados y datos no contrastados.

3.5. Pasito a pasito. Si tenemos varias aportaciones que hacer en texto o recursos no deberíamos ponerlas todas juntas para evitar conversaciones cruzadas, las iremos poniendo una a una, dejando tiempo entre ellas para que los demás puedan participar en cada hilo.

BLOQUE 4. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL GRUPO

1.1. Aplicar un **cuestionario individual** con opciones si/no o escala de valoración 1-5.

1.2. Utilizar para el cuestionario los formularios de **Google Drive**.

1.3. Incluir algún **ítem cualitativo, creativo o lúdico**. Por ejemplo: “Si esta experiencia fuera un sabor (podría sustituirse por algo visual, como una peli, o auditivo como un sonido o canción) sería... porque... (Breve explicación)”. De esta forma podremos ver la integración de los objetivos de forma inductiva desgranándolo **subjectivamente como experiencia aprendida**.

ANEXO 2. GLOSARIO

A	
andragogía	Conjunto de métodos y técnicas para ayudar a las personas adultas a aprender.
artefacto digital	Producto digital para cuya elaboración (búsqueda de información, tratamiento o creación) han de emplearse la red y las herramientas tecnológicas disponibles.
aula inversa	Ver aula invertida.
aula invertida	Modelo pedagógico donde el alumnado de una acción formativa realiza las actividades de aprendizaje relacionadas con la transmisión de contenidos antes de las clases presenciales, aprovechando las facilidades que proporcionan el uso de las TICs, con el fin de dedicar el tiempo del aula con el profesorado a debatir, profundizar, resolver dudas y realizar prácticas sobre esos contenidos más teóricos, previamente trabajados de forma individual o grupal.
avatar	Representación gráfica de cada jugador/a en un videojuego o aplicativo web que ha sido “gamificado”.
B	
badge	Emblema digital consistente en un fichero de imagen descargable que se puede insertar en el espacio digital y que ostenta el valor acreditativo que le otorga la entidad organizadora de una acción formativa <i>online</i> .
blended learning	Formación semipresencial o formación combinada, con una parte de horas lectivas presenciales y otras a realizar mediante teleformación o <i>e-learning</i> .
blog	Diario o bitácora en la red que permite la inclusión de texto, imagen y vídeo.

C

chat	Comunicación en tiempo real (sincrónica) que se realiza por escrito entre varios usuarios cuyas ordenadores o dispositivos móviles están conectadas a una red.
CCCB1	Siglas del programa de formación “Compartir y Crear Conocimiento en Brians 1” desarrollado por el Departament de Justicia de la Generalitat de Catalunya.
coaching	Metodología de acompañamiento para ayudar a las personas a alcanzar sus metas, aplicando el método GROW, a través del diálogo y de la formulación de preguntas que plantea el <i>coach</i> a su discípulo o <i>coachee</i> .
competencia digital	Uso crítico y seguro de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación.
comunidad de aprendizaje	Experiencia de trabajo colaborativo, especialmente aquellas vinculadas a entornos educativos formales implicando a profesorado, alumnado y familiares de centros educativos.
comunidad de práctica	Experiencia de trabajo colaborativo en red y/o presencial entre profesionales con intereses compartidos.
CoP	Comunidad de práctica.
curar contenidos	Buscar, seleccionar y filtrar información relevante para el aprendizaje y desarrollo profesional, para organizarla, distribuirla y hacerla accesible a los destinatarios que la precisan.

E	
e-administración	Administración electrónica, entendida como el empleo de las tics para proporcionar a la ciudadanía tanto un mejor acceso a la información y a los servicios como canales para participar en los procesos de los organismos públicos y en sus actuaciones.
e-learning	Modalidad formativa que se desarrolla a través de internet, con apoyo de plataformas u otros aplicativos web. También denominado teleformación o formación <i>online</i> .
e-moderador	Dinamizador/a <i>online</i> de comunidades de aprendizaje, comunidades de práctica o grupos colaborativos en red.
e-portafolio	Portafolio digital ubicado en internet.
F	
flipped classroom	Ver aula invertida o aula inversa.
formación online	Formación en línea, e-learning.
G	
gamificación	Aplicación de las mecánicas y dinámicas propias del juego a otros entornos no lúdicos, por ejemplo el formativo.
GROW	Modelo de intervención del coaching, formado por el acrónimo de las palabras: Goal (establecer el objetivo del proceso de coaching y objetivos por cada sesión); Reality (analizar la realidad para partir de la situación actual); Options (explorar y valorar diferentes opciones y las estrategias o actuaciones alternativas); What-When-Who (determinar qué se va a hacer, cuándo va a hacerse y quién lo hará).
grupo colaborativo	Conjunto de personas que comparten un objetivo y dedican tiempo y esfuerzo a su consecución.

I	
infoxicación	Palabro resultante de unir información e intoxicación, que viene a describir el estado de malestar producido por el exceso de información sobre un tema o la incapacidad de gestionar ese exceso de información.
L	
Learning Analytics	Metodología de recogida y análisis de datos estadísticos a gran escala (<i>big data</i>) en el ámbito educativo o formativo con la finalidad de conocer los intereses, necesidades y preferencias de cada usuario/a y personalizar la oferta formativa a cada aprendiz, aconsejando sobre los itinerarios de formación disponibles y sugiriendo rutas personales de aprendizaje.
learning by doing	Aprender haciendo.
learning management systems	Sistema de gestión de aprendizaje: plataforma informática desarrollada específicamente para la gestión de acciones formativas en línea, para la distribución de los materiales y la colaboración entre alumnado y profesorado. También se denomina por sus siglas LMS.
learning path	Rutas personales de aprendizaje.
LMS	<i>Learning management systems.</i>
M	
mentoring	Metodología de aprendizaje interpersonal donde una persona con mayor experiencia y conocimiento (<i>mentor</i>) sobre un tema, sobre una organización, etc. apoya a otra con menor experiencia para potenciar su desarrollo profesional.

microblogging	Servicio que permite enviar y publicar mensajes breves, generalmente solo de texto, incluyendo diferentes opciones: sitios web, a través de sms, mensajería instantánea o aplicaciones ad hoc. También se le denomina nanoblogging.
mobile learning	Aprendizaje electrónico móvil consistente en la realización de actividades formativas a través de pequeños dispositivos móviles con conectividad inalámbrica (<i>smartphones</i> , tabletas, ordenadores de bolsillo, etc.).
MOOC	Acrónimo de <i>Massive Open Online Course</i> , que son cursos masivos, gratuitos y ofrecidos a través de la red.
moodle	Software diseñado crear e impartir acciones formativas en línea y plataformas o entornos de aprendizaje virtuales.
N	
networking	Red profesional de contactos que permite darnos a conocer, escuchar, aprender de los demás y encontrar posibles colaboradores para nuestros proyectos de trabajo.
neuroaprendizaje	Disciplina nacida de la conjunción de varias ciencias como la Neurobiología, la Psicología, la Pedagogía y la PNL (Programación Neurolingüística) que trata de explicar cómo funciona el cerebro en los procesos de aprendizaje. También denominado neurodidáctica.
NOOC	Formado por la expresión nano-MOOC, que consiste en mini acciones formativas para el aprendizaje sobre una competencia o un contenido específico, que pueden realizarse de forma independiente, sin necesidad de estar anclado en un programa formativo más amplio.

O	
open social learning	Aprendizaje social en la web 2.0 y en las redes sociales.
P	
píldora formativa	Contenido sintético diseñado para favorecer el aprendizaje sobre una cuestión específica y de carácter práctico, que tiene carácter independiente y sentido por sí misma, sin que se requiera para su uso la conexión con una acción o programa formativo más amplio.
PKM	Acrónimo en inglés de <i>Personal Knowledge Management</i> , que significa sistema de gestión del conocimiento personal y es el conjunto de procesos que una persona emplea para recoger, clasificar, almacenar, buscar, recuperar y compartir conocimientos en sus actividades diarias personales y/o profesionales.
PLE	Acrónimo en inglés de <i>Personal Learning Environment</i> (entorno personal de aprendizaje) que hace referencia al conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender.
PLN	Redes personales de aprendizaje, donde no solo se hace referencia a una PLE individual sino que se incluye el entorno social para aprender con sus fuentes de información y relaciones como parte fundamental de este entorno.
portafolio	Recopilación organizada, selectiva y estructurada de los materiales de aprendizaje y de los trabajos realizados por las personas participantes en una acción de formación, con la finalidad de reflejar documentalmente sus progresos y permitiendo al propio alumnado, como a sus docentes, obtener una visión completa e integral de sus esfuerzos y logros obtenidos. También llamado portafolio de aprendizaje.

R	
Red Profesional	Red social corporativa de los empleados y empleadas públicas de la Junta de Andalucía.
red social	Estructura social con base en internet formada por nodos, personas, grupos u organizaciones, o simple información que circula, vinculados y en interdependencia, respecto a intereses comunes, ideas y/o de diversas áreas de contenido específico.
S	
screencast	Grabación digital de la salida por pantalla de un ordenador, pudiendo contener narración de audio.
smartphone	Teléfono inteligente con conectividad a internet.
social learning	Aprendizaje social: aprender de y con los demás.
streaming	Retransmisión o distribución digital de contenido multimedia a través de internet o de una red de ordenadores.
T	
TICs	Tecnologías de la comunicación y de la información.
V	
VAK	Acrónimo de las palabras Visual, Auditivo y Kinestésico, que hacen referencia a los 3 estilos de aprendizaje.
VUCA	Acrónimo en inglés de las palabras volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad, que se utiliza en el ámbito de la gestión organizacional para describir el entorno actual donde se desarrolla hoy en día su actividad.

W

Web 2.0

Sitios web con un diseño centrado en las personas usuarias y dirigido a facilitar la difusión de información, permitiendo la interacción y colaboración con otros internautas como creadores de contenidos que comparten en comunidades virtuales. Por ejemplo: comunidades web, servicios web, aplicaciones web, servicios de red social, servicios de alojamiento de vídeos, wikis, blogs, etc.

web social

Web 2.0.

webminars

Conferencias o seminarios web ofrecidos por personal experto a través de una plataforma virtual, con apoyo de una presentación, que permite a las personas participantes interactuar con el ponente y entre sí, vía chat escrito o formulando preguntas de voz.

wiki

Sitio web cuyas páginas pueden ser editadas directamente desde el navegador, donde los usuarios y usuarias crean, modifican o eliminan contenidos que, generalmente, comparten.



Instituto Andaluz de Administración Pública
CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA