



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
VILLA MARÍA

Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo A. Podestá"
Repositorio Institucional

La formación y el desarrollo de competencias en los PWE: un aporte empírico

Año
2018

Autora
Giménez, Miriam Mónica

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

CITA SUGERIDA

Giménez, M. M. (2018). *La formación y el desarrollo de competencias en los PWE: un aporte empírico*. 7mo Congreso de Administración del Centro de la República. 4to Encuentro Internacional de Administración del Centro de la República, 3er Congreso de Ciencias Económicas del Centro de la República. Villa María: Universidad Nacional de Villa María



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional



VII CONGRESO DE ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO DE LA REPÚBLICA

**IV ENCUENTRO INTERNACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO DE LA
REPÚBLICA**

III CONGRESO DE CIENCIAS ECONÓMICAS DEL CENTRO DE LA REPÚBLICA

“COMPETITIVIDAD CON COMPROMISO SOCIAL”

VILLA MARÍA - ARGENTINA - 17, 18 y 19 DE OCTUBRE DE 2018

LA FORMACIÓN Y EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LOS PWE: UN APOORTE EMPÍRICO

AUTOR

GIMÉNEZ, MIRIAM MÓNICA

LA FORMACIÓN Y EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LOS PWE: UN APOORTE EMPÍRICO

PALABRAS CLAVES: FORMACIÓN – DESARROLLO - COMPETENCIAS - PWE

SUMARIO

El propósito de este trabajo es exponer los cambios que las nuevas tecnologías y la implantación de automatismos digitales han implicado en los nuevos entornos laborales, generando los PWE, nuevos entornos laborales cuyo desarrollo generalmente es a distancia. El uso creciente de la tecnología, ha generado en las organizaciones cambios radicales en las competencias necesarias para la ejecución de las tareas operativas, incidiendo en forma directa en el diseño de los programas aprendizaje que tienen como objetivo generar nuevas competencias. Los escenarios del siglo XXI han originado una transformación constante de los paradigmas organizacionales, derivados de las nuevas concepciones del tiempo y espacio aplicadas a los nuevos entornos laborales, los PWE, los que han transformado los modelos gestión mediante la implantación de las TICs, modificando los procesos de comunicación intra y extra organizacionales, al influir drásticamente en los procesos de interacción de su capital humano, generando una transformación en las competencias laborales e implicando el desarrollo de nuevas habilidades requeridas para optimizar el desempeño individual y organizacional.

En este contexto, presentaremos los resultados obtenidos durante el desarrollo del Proyecto de Investigación *“Saberes emergentes producidos por la implantación de automatismos digitales en los procesos organizacionales” (2016-2017)* desarrollado en el Instituto de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, vinculados a la incidencia de la implantación de automatismos en los programas de formación y en desarrollo de las nuevas competencias que se requieren para gestionar exitosamente con las nuevas tecnologías, considerando la incidencia de las TICs en los nuevos espacios de trabajo: los PWE (Personal Working Environment).

INTRODUCCIÓN

En el fenómeno organizacional actual existe una progresiva incidencia de automatismos digitales que atraviesan a la organización en todos sus espacios, lo que ha producido una profunda transformación de los modelos paradigmáticos de la gestión, los que han debido desarrollarse y adaptarse a los diversos contextos económicos y sociales para mantener su competitividad.

Los escenarios cambiantes requieren de un update constante de los conocimientos y habilidades, los que deben estar disponibles para que los poseedores del talento puedan integrarlo y utilizarlo en forma inmediata. Este es un mundo donde el poder de lo intangible explica las diferencias entre las organizaciones exitosas y las que deben esforzarse por prolongar sus signos vitales.

Las nuevas tecnologías de información y comunicación suprimieron las tradicionales barreras espaciales, generando nuevos espacios para que operen los mercados de oferta y demanda transformándolos en globales. Ha sido imprescindible generar nuevos canales de comunicación para propiciar este desarrollo, ello implicó formar a las personas en el uso de las nuevas tecnologías y, especialmente, formarlas en la creencia de que son competentes para utilizarlas para lograr sus metas.

En las organizaciones del nuevo milenio los programas de formación son vitales para actualizar, desarrollar y mantener el conocimiento. Existen algunas reglas básicas que deben cumplirse en cualquier escenario: Creer es crear; Las personas son diferentes, La inteligencia es múltiple, La emoción nos mueve, El trabajo en equipo es indispensable. Trabajando estos aspectos podemos convertir los intangibles en tangibles: productividad, competitividad, beneficios.

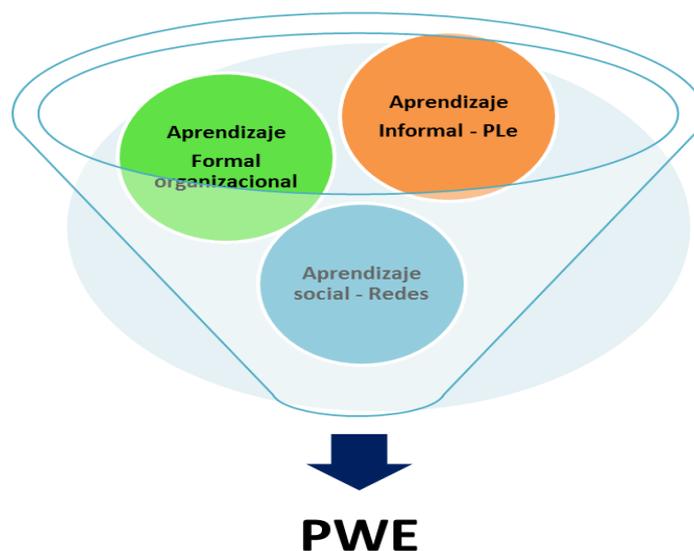
Como formadores e integrantes de una fuerza laboral, no estamos excluidos de la influencia que las nuevas tecnologías generan en todas las personas. La formación debe prepararnos para la vida y su objetivo es el desarrollo humano por lo que debe responder a las necesidades sociales. Es en este contexto que conceptualizamos los PWE (Giménez, 2017). Ahora, el desafío es identificar nuevas competencias para optimizar los resultados en los nuevos puestos de trabajo: los PWE.

LOS PWE (Personal Working Environment)

Hemos conceptualizado a los PWE como los entornos personales de trabajo, éstos son los nuevos ambientes laborales generados y gestionados por las TICs y los automatismos digitales de los procesos organizacionales, y, frecuentemente, los encontramos fuera del espacio físico de las organizaciones. (Giménez, 2018)

Los PWE están conformados por la simbiosis que se produce entre la persona que ocupa un puesto de trabajo y la tarea que debe realizar; éstas operaciones se ven constantemente modificadas por los automatismos y, la consecuencia inmediata para las personas, es la generación de un estado de ansiedad, debido a que se encuentran insertas en un proceso de cambio continuo.

Para desempeñarse en un PWE, las personas deben transferir sus conocimientos y habilidades a la ejecución de las tareas. Ese conocimiento que resulta vital para los sujetos y las Organizaciones, es el resultado de los procesos de aprendizaje que cada individuo realiza durante su vida en los diversos espacios a los que se integra, formado parte de ellos o participando en forma esporádica.



Las personas incorporan conocimientos a través de los procesos formales de aprendizaje, como la educación obligatoria en todos sus niveles, y la que reciben en espacios de instrucción no formalizados, v.gr. la asistencia a cursos de actualización.

Paralelamente, las personas realizan un aprendizaje informal basado en sus propias vivencias, en sus PLE. No todos aprendemos de la misma manera, cada uno crea un ambiente único para el aprendizaje, éstos son los PLE.

En los espacios de aprendizaje y de trabajo, los sujetos no están solos, integran redes sociales y en ellas también aprenden, por ej. a través de la paragogía, la colaboración y la cooperación. Estos ámbitos son los que constantemente se ven transformados por el desarrollo de las tecnologías, generando espacios nuevos de trabajo como los equipos virtuales, que demandan competencias diferentes a las que tradicionalmente las organizaciones requerían.

Los participantes de los nuevos equipos de trabajo interactúan en las redes y utilizan plataformas de trabajo virtuales en las que se integran los PWE, dando origen a las redes de trabajo deliberadamente diseñadas por las organizaciones y donde se producen procesos de aprendizaje en tiempo real que no siempre son dirigidos y planificados, sino que son originados por el descubrimiento individual y la retroalimentación derivada de la comunicación.

La aplicación de las nuevas tecnologías ha generado nuevos entornos de trabajo donde sus integrantes no se encuentran físicamente cercanos y, en ocasiones, trabajan en forma asincrónica. La noción del cuerpo físico se ha diluido en los espacios virtuales y esta nueva concepción se aplica a las aulas de capacitación, generando nuevos proyectos para transmitir el conocimiento on-line.

LAS COMPETENCIAS EN EL PARADIGMA ORGANIZACIONAL ACTUAL

Todas las personas tienen un conjunto de atributos y conocimientos, adquiridos o innatos, que definen sus competencias para una cierta actividad.

Según Spencer y Spencer competencia es una característica subyacente de un individuo que está causalmente relacionada a un estándar de efectividad y/o una performance superior en un trabajo o situación

Son características individuales que pueden medirse y cuya relación con el desempeño en el puesto de trabajo puede demostrarse.

La era de la información y el conocimiento ha transformado el concepto de trabajo que es concebido como el aporte para lograr los objetivos de la organización, una serie de aplicaciones de conocimientos y no de esfuerzo físico, el cual es realizado de manera creciente por máquinas robotizadas. La informática facilita que sistemas expertos realicen las tareas de transformación, por lo que los trabajadores, en forma creciente, asignarán sus capacidades a la programación y el control, y sus competencias clave, a lograr que la producción se incremente por medio de los procesos de comunicación y el trabajo de equipos.

Las competencias Organizacionales son el conjunto de cualificaciones que permiten el éxito de las actividades de la organización. Ancladas en la estructura y dinámica operativa permiten el desempeño de una actividad profesional plenamente competitiva. La organización demanda, por un lado, determinadas competencias de actuación para adaptarse a los mercados que se encuentran en constante cambio y evolución del mercado; y, por el otro lado, personas con potencial de actuación (competencias). Es una situación de demanda de competencias esenciales que requiere la organización, y de oferta de competencias actuales y potenciales de las personas.

Competencias Organizacionales

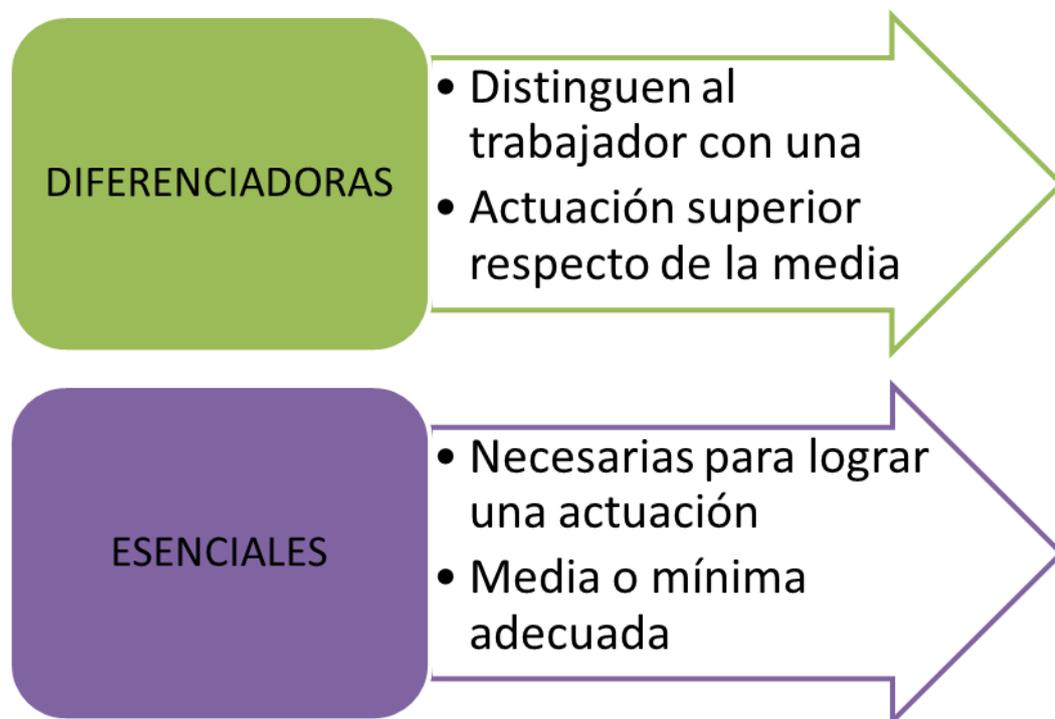
<i>Estratégicas</i>	<i>Esenciales</i>	<i>Necesarias</i>	<i>Inadaptadas</i>
Relacionadas con el futuro. Necesarias para supervivencia y desarrollo. Ej. Desarrollar vínculos comerciales	Relacionadas con el corazón del negocio. Necesarias para los procesos, competitividad y liderazgo. Ej. Conocer el producto	Relacionadas con los procesos de apoyo. Pueden ser tercerizadas. Ej. implementar el SAP	Perdieron vigencia Son obsoletas. Ej. Procesos de mecanizado manual

El equipo directivo debe ser consciente para conocer y definir el entorno de la empresa y delinear sus estrategias de desarrollo, reconociendo que quien hace posible el mismo es el equipo de trabajo de la organización: sus personas. La fuerza de las organizaciones proviene de sus personas. El éxito o el fracaso de los proyectos no reside en lo que se percibe a simple vista, sino en el conocimiento y el aprovechamiento de las capacidades y habilidades de las personas para conseguir los objetivos delineados por los directivos.

Para optimizar los resultados, el trabajador competente debe movilizar sus conocimientos, habilidades y experiencias anteriores a nuevos procesos. La formación y el reconocimiento de los saberes tienen hoy un creciente valor. En el nuevo escenario del desempeño, el incremento de conocimientos y el desarrollo de nuevas competencias, además de favorecer mejores resultados en la empresa,

permite incrementar el conjunto de capacidades de la organización para competir mejor.

Si consideramos las competencias requeridas para el desempeño en un PWE en una organización, podemos considerar dos grupos vinculados a las competencias personales:



Para que las organizaciones sean competentes requieren que en su red de PWE existan personas competentes, será fundamental entonces, que ésta desarrollen sus competencias Personales, definidas como el conjunto de destrezas, habilidades, aptitudes, rasgos de personalidad y motivaciones innatas o subyacentes en una persona que la predispone para desempeñar con éxito los requisitos y exigencias de una ocupación en un contexto profesional dado. Éstas pueden ser:

A- Técnicas: conocimientos, destrezas y habilidades, el Saber y Saber Hacer

B- Genéricas: capacidades, aptitudes y rasgos de personalidad, Saber Ser social y cognitivo. Se encuentran profundamente enraizadas, son

innatas y subyacentes, quienes las poseen son personas aptas para adaptarse a entornos cambiantes, son orientadas a la acción y se complementan para realizar tareas complejas. Presentan un grado menor de obsolescencia que las técnicas.

Competencias Genéricas

<p><i>Dominio de uno mismo</i></p> <p>Competencia intrapersonal</p> <p>Incluye aspectos íntimos de la personalidad</p> <p>Ej. Autonomía, autocontrol</p>	<p><i>Dominio de las relaciones con los demás</i></p> <p>Competencias interpersonales.</p> <p>Las dotes de comunicación que facilitan y permiten la integración</p>	<p><i>Dominio del trabajo, actividades y tareas</i></p> <p>Es la ejecución del trabajo.</p> <p>Ligada a la capacidad de aprender Ej. Solucionar problemas</p>	<p><i>Dominio del Entorno</i></p> <p>Conocimiento del medio, la organización.</p> <p>Disponibilidad para enfrentar el cambio</p>	<p><i>Dominio de la gestión de una unidad</i></p> <p>Ligado a la competencia gerencial.</p> <p>Coordinación</p>
---	--	--	---	--

LAS COMPETENCIAS PARA LOS PWE

En nuestra introducción mencionamos las Cinco Reglas Básicas para transformar lo intangible en tangible dentro de las organizaciones. A continuación analicemos brevemente lo que nos indican:

Crear es crear. Las personas necesitan creer algo para hacerlo realidad. Esto es así porque lo que pensamos, sentimos y decimos condicionan nuestra persona, las relaciones que tenemos con los demás y la percepción que los demás tienen de nosotros. Si las personas creen que pueden hacer algo, lo harán; si un equipo que intenta un proyecto cree en él, lo efectivizará. Si la organización cree en la competencia de su capital humano podrá enfrentar cualquier hostilidad que el entorno le presente. Esta creencia es la base de la creatividad.

Cada persona es diferente. Es por ello que cada una tiene competencias propias y un PWE propio. No reconocer esta diferencia en la individualidad supone perder la oportunidad de conocer a cada colaborador como a uno mismo para poder sacar al exterior lo mejor de esa persona, y desarrollar su talento. Este proceso se incrementa en la interacción de los PWE y potencia a cada participante en una relación de cualquier ámbito. Cada persona tiene competencias que podemos potenciar para facilitar su desarrollo, el de un equipo y potenciar las competencias organizacionales.

La inteligencia es múltiple. La teoría de Howard Gardner identifica ocho diferentes tipos de inteligencias en las personas: la lingüística, la matemática, la espacial, la corporal cinética, la naturalista, la musical, la intrapersonal y la interpersonal. Está en la naturaleza, es el gran componente de la diversidad. Cada uno de nosotros se interrelaciona con los demás con su diferencia y nos complementamos unos con otros. Sin ello el camino del aprendizaje sería una colina empedrada y eso dificultaría la colaboración y la cooperación. La multiplicidad de inteligencias constituye la base del enriquecimiento y del aprendizaje personal y profesional. Tenemos que pensar el trabajo en equipo como una colaboración de múltiples inteligencias, y cada uno de los miembros del equipo como aquella especie diferente para el éxito final.

Trabajo en equipo: Más siempre es más. El trabajo en equipo se basa en las denominadas 5 "c": Complementariedad: cada uno de los miembros del equipo domina una parcela del proyecto, Compromiso: todos aportan lo mejor de sí mismos al equipo, Confianza: anteponer los objetivos del equipo a los individuales, Comunicación: tienen un lenguaje – verbal y no verbal- común, Coordinación: un líder les coordina. Todas estas características son intangibles, pero imprescindibles cuando definimos las competencias para un PWE.

La emoción como motivación. La emoción es el motor para todo lo que hacemos; y es por ello fundamental para cada persona descubrir sus propias motivaciones. El estudio de la emoción en las personas ha permitido identificar competencias emocionales que se han considerado imprescindibles en la conformación de los

PWE; tales como la automotivación, la empatía y las vinculadas a las habilidades sociales como la capacidad de influir, comunicar, colaborar, trabajar en equipos y resolver conflictos. La Inteligencia Emocional, según Daniel Goleman, se basa en las cinco competencias emocionales. El autor define la competencia emocional como “la capacidad adquirida basada en la Inteligencia Emocional que da lugar a un desempeño laboral sobresaliente”. Es decir, serían como habilidades adquiridas en la práctica diaria de nuestras competencias (por ejemplo, la habilidad de trato con el público).

Bajo su responsabilidad, las personas asignadas a un PWE deben desarrollar las siguientes competencias:

- **Creatividad:** para proponer soluciones imaginativas, innovar e identificar alternativas, tener la mente abierta a nuevas perspectivas, aceptar los riesgos y ser flexibles a nuevas propuestas del entorno;
- **Automotivación:** capacidad para establecer objetivos y asignar a ellos los recursos necesarios para lograrlos, ponerse retos, salir de la zona de confort, asumir situaciones externas y hacerlas propias;
- **Empatía:** Capacidad de ser conscientes de los sentimientos, necesidades y preocupaciones de los demás; capacidad y habilidad para escuchar y entender a los demás;
- **Autocontrol:** capacidad de controlar los impulsos y responder a situaciones complejas más allá del corto plazo; requieren de reflexión y planificación para mantener las propias emociones bajo control y evitar reacciones negativas ante provocaciones u hostilidad de los otros;
- **Iniciativa:** influencia activa en los acontecimientos en lugar de la aceptación pasiva de los mismos, identificar un problema, obstáculo u oportunidad y llevar a cabo acciones para dar respuestas. Es la predisposición a actuar en forma proactiva;
- **Capacidad crítica:** habilidad para la evaluación de datos y líneas de actuación, así como para tomar decisiones lógicas de manera imparcial y desde un punto de vista racional;

- **Pensamiento conceptual** que es la habilidad para identificar situaciones no tan obvias, problemas complejos, puntos clave; realizando un razonamiento inductivo para solucionarlo;
- **Networking** que es la habilidad para establecer contactos con un amplio abanico de personas, dar ayuda y atención a nuestros contactos para que éstos nos ayuden, generar procesos de cooperación y colaboración con otros integrantes de la Organización;
- **Flexibilidad** que es la habilidad de adaptarse y trabajar eficazmente en diferentes y variadas situaciones y con personas y/o grupos diferentes, adaptándose a los cambios y comprendiendo los puntos de vista de otros, poder trabajar en diferentes proyectos al mismo tiempo;
- **Trabajo en equipo y cooperación:** implica la intención de colaborar y cooperar con los demás e integrar un grupo de trabajo.

El enfoque de competencia laboral y su creciente introducción en el mundo de la formación ha provocado cambios significativos en el interior de las instituciones proveedoras del servicio formativo así como en las unidades de capacitación de las empresas. De hecho, en los distintos niveles educativos, las competencias laborales conforman un paradigma que ha revolucionado los esquemas tradicionales de formación puesto que constituye un eje organizador y un nexo que articula la formación con el trabajo.

LOS PWE Y COMPETENCIAS EN LA REALIDAD DE LAS EMPRESAS DE CÓRDOBA

El proyecto de investigación, en el cual se basa el presente trabajo, desea conocer cuáles son las implicancias de implementar automatismos digitales en el desarrollo de los saberes y competencias requeridas por las organizaciones en este milenio. El método de investigación implementado es cualitativo por tratarse de una investigación social (Ragin, 2007; Valles, 2003), exploratorio y descriptivo. La selección de la muestra incluye organizaciones tradicionales que se desarrollaron sin automatismos digitales inicialmente, y organizaciones que contienen automatismos digitales implantados desde su inicio, con el fin de distinguir modalidades diferentes

de desarrollo de saberes específicos de implantación de los automatismos y analizar sus dificultades y aprendizajes diferenciales.

Los instrumentos de recolección de la información aplicados son las entrevistas no estructuradas o semi estructuradas, experiencias personales, la observación no participante y análisis de documentación de las organizaciones incluidas en la muestra.

Con el material recolectado se han elaborado categorías de análisis y descriptores, en un proceso de retroalimentación entre la teoría y el campo empírico (Ragin, 2007; Vasilachis, 2006; Valles, 2003). Para organizar el trabajo de campo se han considerado descriptores comunes a todos los sujetos de la muestra, a fin de observar: el fenómeno de la automatización, sus prácticas y experiencias; dentro de ellos se elaboraron descriptores generales y otros específicos para incluir la totalidad de los procesos que se ejecutan en las organizaciones.

La metodología de análisis de datos será de corte cualitativa, es decir, análisis de contenido y análisis del discurso del corpus construido. Para reducir probables desvíos en las interpretaciones, se explicitó a los entrevistados que por proceso virtual se entiende toda tarea que debe realizarse fuera de la supervisión presencial directa en el mismo espacio físico o en un espacio remoto; lo que significa: recibir instrucciones, gestionar la fuerza laboral, asignar recursos y remitir informes a distancia, aunque sean en forma sincrónica. La formalización de estas tareas constituye el teletrabajo. Del mismo modo se explicitó que por automatismo debía interpretarse toda tarea dentro de un proceso que se realiza sin intervención humana.

Resultados parciales

Como objeto de estudio se seleccionaron 27 empresas entre ellas: 3 autopartistas, 4 alimentación, 3 agro industria, 3 software, 3 servicios, 2 estatales, 1 aeronáutica, 2 turismo, 4 comercios pymes, 2 educación, las cuales han realizado procesos de automatización y pertenecen a la ciudad de Córdoba. La selección de las mismas se realizó mediante consultas telefónicas y mails. Las herramientas implementadas

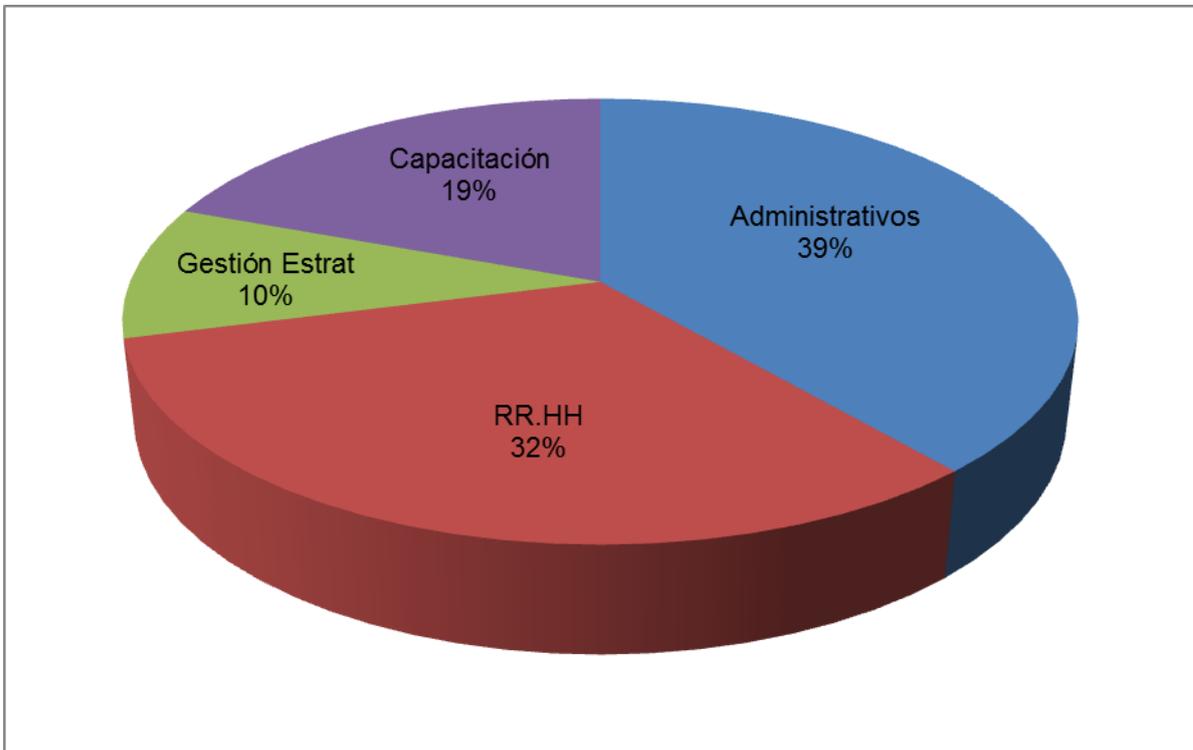
para el relevamiento de datos fueron entrevistas no estructuradas o semi - estructuradas con preguntas orientadoras.

Se puede observar que el trabajo de campo incluyó organizaciones con procesos digitalizados y gestionados en forma remota, como empresas desarrolladoras de software y de servicios; industriales con gran parte de sus procesos automatizados (70%) y otras sólo con el área de producción altamente automatizada, empresas de servicios que han presentado procesos de crecimiento y desarrollo en mercados nacionales e internacionales y empresas industriales con participación estatal.

De acuerdo al Ministerio de Producción de la Nación las organizaciones industriales relevadas se encuentran categorizadas como grandes y sus mercados son globales. La totalidad de ellas poseen en su estructura responsables de la gestión de recursos humanos y, dentro de dichas áreas, existen divisiones de capacitación. Por otra parte la industria automotriz trabaja con automatismos digitales y sus líneas de producción son totalmente robotizadas. Finalmente se detecta que las empresas desarrolladoras de software relevadas tienen implementado el teletrabajo en 90% de los PWE.

Se hace hincapié en que todas las organizaciones iniciaron la automatización de sus procesos en el área de producción y luego fueron incorporando otros, igualmente las empresas incrementaron la automatización a partir del nuevo milenio. Si se considera la totalidad de procesos automatizados en las organizaciones relevadas, se puede observar que la automatización de los vinculados a la capacitación son sensiblemente inferiores (19%) a otros que se desarrollan en la gestión del capital humano. Los primeros procesos en automatizarse son: los vinculados a la administración de compensaciones (39%), control de personal (32%) y evaluaciones de desempeño (10%). Figura 6.

Figura 6. Otros procesos automatizados.



Fuente: elaboración propia con base en datos del proyecto de investigación.

De acuerdo a lo manifestado por los entrevistados y la información de las páginas web de las organizaciones relevadas, puede observarse una tendencia constante y creciente en la incorporación de programas de formación mediados por tecnologías.

El 55% de las organizaciones se encuentran evaluando la creación de plataformas propias para la capacitación de sus integrantes en lo que constituye el primer paso para planificar los programas de formación e integrarlos a las estrategias de negocios de las mismas. Las competencias que las organizaciones se plantearon desarrollar en esta etapa se encuentran vinculadas fundamentalmente a las competencias técnicas. En los PWE la transferencia se realiza complementando los procesos de aprendizaje con el aprendizaje en red, esto implica el incremento de las comunicaciones entre pares utilizando las TICs, tales como foros diseñados para atender consultas específicas, grupos de expertos por tareas y/o rubros que se

consultan entre ellos para resolver problemas, encuentros presenciales periódicos para resolver problemas estratégicos.

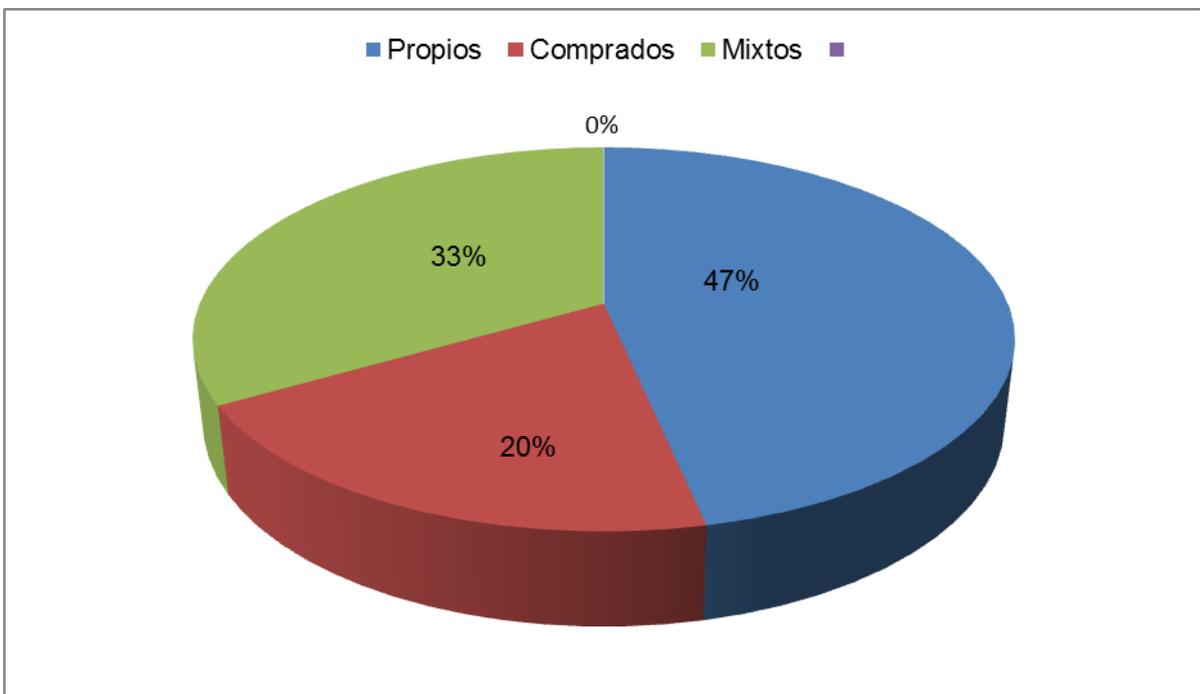
En cuanto a la evolución se puede observar que los programas de capacitación estuvieron atados a la implementación de los automatismos en los procesos productivos. En ningún caso se incluyeron en estos programas desarrollo de competencias genéricas, éstas se encuentran programadas para etapas posteriores y para cargos gerenciales, encontrándose vinculadas a mejorar los procesos de comunicación, toma de decisiones y liderazgo; sólo en algunos casos se incluyen apartados relacionados a la motivación. Los responsables de las tareas, en el 60% de los casos, recibían la capacitación luego de que los nuevos procesos estaban activos y los contenidos de los mismos se encontraban acotados a las competencias vinculadas a la resolución de problemas, esta modalidad implicaba aplicar los procesos tradicionales de formación, básicamente el entrenamiento en el puesto por el Jefe entrenador del equipo. Las estrategias, en el 55% de los casos, se basaban en mejorar los procesos productivos a través de la automatización y, difícilmente, se incluían programas vinculados a los empleados que verían modificados sus PWE al requerírseles nuevas competencias vinculadas mayoritariamente a las competencias emocionales. Las excepciones a ello se observan en el 25% que representa a las grandes organizaciones industriales y en las que se crearon a partir de 2005, las que incluyeron un proceso de selección de talentos basados en competencias para integrar los equipos de trabajo.

Con relación a la posibilidad de acceso a la automatización y digitalización de procesos, las grandes organizaciones industriales realizan sus propios diseños para los procesos productivos y, en el 20% de los casos, compran los vinculados a la robótica de acuerdo a sus propias especificaciones; por lo que incluyen procesos de desarrollo de competencias fundamentalmente técnicas. Las empresas industriales medianas generalmente tienen un sistema mixto: parte es desarrollado en la empresa y otra es adquirido a proveedores de tecnología, como en las grandes empresas se incluyen procesos de desarrollo de competencias técnicas y, en el 18% de los casos, se han trabajado las competencias vinculadas a la comunicación y el

liderazgo. Las pequeñas empresas difícilmente pueden realizar la inversión requerida para desarrollar sus propios sistemas por lo que usualmente los compran y no se han incluido en las prestaciones aspectos vinculados al desarrollo de competencias genéricas, sólo se ha trabajado con las competencias técnicas requeridas para hacer la tarea .

Las organizaciones trabajan, fundamentalmente, en el desarrollo y diseño de sus sistemas de producción, mejorándolos con los automatismos digitales; para los demás sistemas confían en desarrollistas fuera de sus organizaciones y adquieren los sistemas ajustándolos a sus requerimientos, como es el caso del sistema SAP de amplia divulgación para la implantación de sistemas administrativos. Fig. 7

Figura 7. Origen de los automatismos



Fuente: elaboración propia con base en datos proyecto de investigación.

En las grandes organizaciones que tienen alcance global, puede observarse que a partir del nuevo milenio los procesos de automatización son generalizados y

planificados; incluyendo la formación del capital humano, éstas representan el 22% de la muestra y son las que incorporan los PLE a sus procesos de formación y han generado los PWE. En estos casos los procesos de desarrollo incluyen la formación en competencias técnicas para la totalidad del talento y las genéricas para los niveles de dirección, aunque ha programado incluir en una etapa posterior el desarrollo de competencias genéricas vinculadas fundamentalmente a las competencias emocionales utilizando herramientas como el coaching y la inteligencia emocional.

En el 78% restante de las organizaciones relevadas, estos procesos surgen en forma natural y al comienzo no responden a una planificación determinada, sino que constituyen una respuesta a una necesidad que se debe atender: una duda que solucionar, un problema que resolver y generalmente aparecen como un apoyo al resto de los procesos, según lo mencionado como factor constante en las respuestas de los gerentes, en estas organizaciones los PWE generaron los PLE: las personas debieron resolver con la tecnología a su disposición los problemas en sus nuevas actividades. El diseño de los programas de formación no se planificaba estratégicamente ni conjuntamente con la automatización de la producción. Actualmente es inminente en las PyMES relevadas evaluarlo como un proceso a distancia y automatizado, esto es aplicar el proceso natural de generación de los PLE para optimizar la transferencia del know how al PWE.

Para los directivos de las pequeñas organizaciones, una de las mayores barreras para propender a la automatización de los procesos, es el coste que implica la provisión de los recursos. Cuando se toma la decisión de realizar la inversión primaria en sistemas y equipamiento, la implementación y el desarrollo de los programas de formación que explotan la red de PLE, es acelerada.

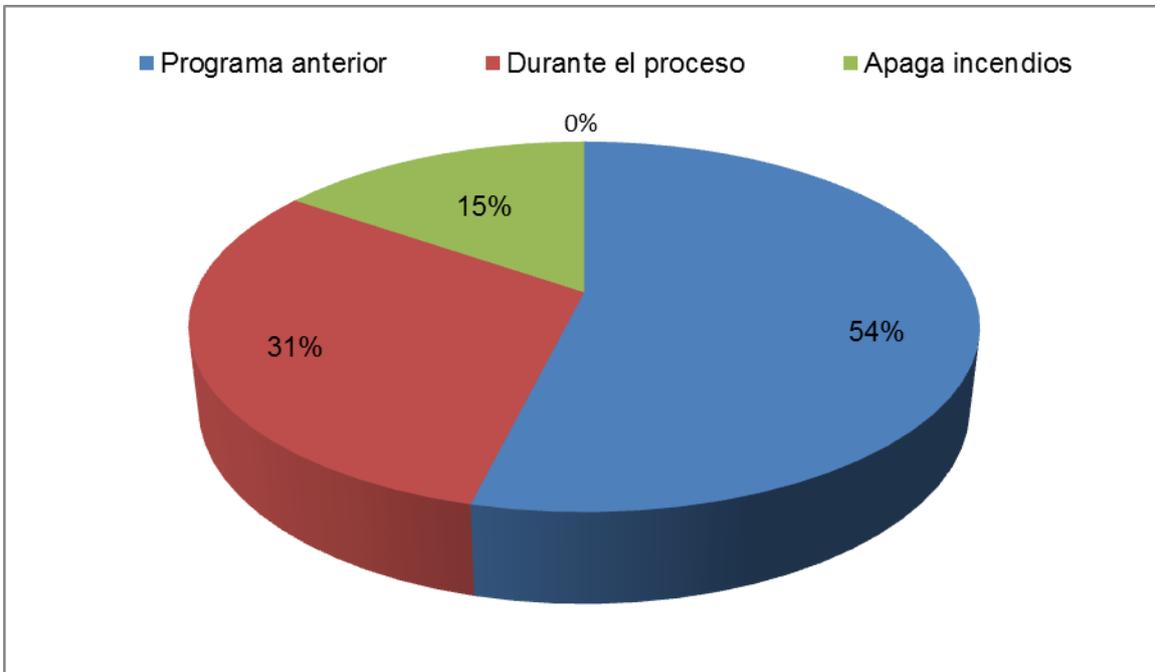
Otro indicador a favor de la automatización de los procesos de formación y el desarrollo espontáneo de competencias genéricas o blandas, es la composición de la fuerza laboral que se ha ido modificando desde el inicio del milenio. Actualmente las personas integran redes sociales y disponen de tecnología “en su mano”, como los teléfonos inteligentes; y 66% de las empresas generan sus propias redes

sociales (intranet); por lo que los costes de capacitación en el uso de las herramientas se han reducido considerablemente, especialmente en todo lo inherente a los procesos de comunicación., impactando directamente en el diseño de los programas de formación basados en las competencias de cada aprendiz para organizar su propio proceso de aprendizaje y generar su PLE. La tecnología disponible permite a las organizaciones realizar entrenamientos intensivos utilizando medios digitales.

En el 54% de las empresas relevadas que incluyen a la grandes empresas y a las PyMES desarrolladoras de software, se realizaron programas de formación previos a la implantación de automatismos digitales, el objetivo fue tener una red de PWE interactuando en los procesos automatizados; estos programas anteriores contemplaron el uso de las tecnologías en los procesos de aprendizaje generando el embrión de la red de PWE en la organización.

En el 31% de las organizaciones relevadas, implementaron los programas de formación en el uso de nuevas tecnologías concurrentemente con la instalación de los automatismos. El 45% de ellas diseñó plataformas y aulas virtuales u otros espacios de comunicación para resolver problemas vinculados a los automatismos. El 15% de las organizaciones restantes, integrados por PyMES industriales y organizaciones educativas, aplicaron un enfoque “apaga incendios”, ésto es resolver el problema como una reacción y no proactivamente; estas organizaciones necesitaron automatizar sus procesos porque el contexto las obligó. Los procesos de formación fueron extemporáneos y, extraordinariamente, los involucrados desarrollaron nuevas competencias por necesidad, utilizando la conectividad, experiencia, herramientas de comunicación y el intercambio con pares en la red; para diseñar sus propios PWE; suplantando la responsabilidad de las organizaciones que no planificaron estratégicamente la implementación de la digitalización de sus procesos. (Fig. 9)

Figura 9. Formación al iniciar la automatización



Fuente: elaboración propia con base en datos proyecto de investigación.

Las organizaciones que se caracterizan por tener altamente digitalizados sus procesos consideran que la relación cara a cara aún no ha podido reemplazarse, el ver al otro, percibirlo cerca, favorece la interacción que todavía en el espacio virtual no ha podido darse: *“la confianza se genera más rápidamente cuando tengo frente a mí al otro”*.

Asimismo se puede observar como dicha limitación se traslada a la gestión remota de los programas de formación, según lo manifestado por los entrevistados:

- Hay falta de confianza para decir que no entendí.
- Existen barreras culturales difíciles de superar.
- La cultura organizacional debe considerar los procesos remotos como naturales.
- Dificulta la lectura del lenguaje corporal.
- Todos los participantes deben tener el mismo nivel de conocimientos sobre los procesos y el manejo de las herramientas.

- No es fácil obtener los mismos niveles de compromiso, responsabilidad y autogestión.
- Se precisan mayores competencias vinculadas a la comunicación.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos durante el desarrollo de la investigación, inherentes a la automatización de los procesos vinculados a la formación, son parciales porque sólo se han considerado las respuestas de los entrevistados vinculadas a esos procesos. Para dicho análisis, se considera automatizado el proceso de formación que las personas realizan sin la mediación directa de un tutor, coach, director; gestionando sus procesos de transferencia de conocimientos a los PWE en las organizaciones y utilizando las herramientas que éstas les proporcionan u otras que el interesado se procura fuera del ámbito de su trabajo.

Las organizaciones generan respuestas a los requerimientos que le plantea el entorno en diversas formas y de acuerdo a la prioridad que se le otorguen a los problemas. Se presentan situaciones que obligan a improvisar respuestas, por ejemplo: una condición de un cliente o un proveedor genera una necesidad de desplazamiento de empleados y debe gestionarse su trabajo a la distancia.

En las organizaciones industriales que se han relevado, los procesos de automatización y gestión remota se han desarrollado primariamente en los procesos productivos con el objetivo de optimizar el uso de los recursos, luego se incorporan a la virtualización, los procesos que tienen alta incidencia en los costes: ventas, gestión de clientes, cobranzas, pagos, procedimientos en el área administrativa, el objetivo es optimizarlos.

¿Qué ocurre con los procesos de formación? La implementación de programas de formación y desarrollo gestionados por las nuevas tecnologías que permiten crear, acumular, compartir e incrementar el conocimiento se han iniciado a partir de la necesidad para transmitir instrucciones a lugares remotos y mantener actualizados los conocimientos de sus integrantes sin importar dónde se encuentra aplicando su fuerza laboral. Si bien en las grandes organizaciones se presenta una planificación

de estas capacitaciones, en el resto de las empresas la capacitación surge en función de las necesidades cotidianas. Sólo en forma excepcional las organizaciones han considerado el desarrollo de nuevas competencias para asegurar el éxito de la implantación de los automatismos. Se observó una amplia predisposición a la automatización de los sistemas y a la inclusión de la robótica pero nadie parece haber analizado el impacto que se produce en el talento de la organización.

En la totalidad de las organizaciones se capacita a las personas para utilizar las herramientas informáticas, familiarizarse con el espacio virtual, las plataformas de entrenamiento, es decir que se han preocupado por mantener, actualizar y desarrollar sólo las competencias técnicas. En los nativos digitales el proceso de entrenamiento en el uso de las herramientas es más sencillo y breve; para los inmigrantes digitales o aquellos que pertenecen al siglo pasado, es un proceso más lento porque los participantes deben cambiar el paradigma, el modelo, las costumbres y salir de su zona de confort y no se ha previsto trabajar competencias genéricas emocionales.

En los PWE se aplican las competencias adquiridas utilizando los PLE, en ellos puede obtenerse: información complementaria para resolver un problema, la respuesta del problema, intercambiar conocimientos y experiencias, entrenar con tutoriales, interactuar con expertos, visitar sitios remotos, relevarlos y conocerlos. Dichos beneficios son valorados por los líderes de las organizaciones.

El impacto directo de la implementación de automatismos digitales en las organizaciones puede percibirse en la composición de la fuerza laboral. Las organizaciones demandan para sus PWE individuos que puedan autogestionar sus procesos de aprendizaje y ya posean gran parte del *know how* vinculados a los automatismos digitales, lo cual es una oportunidad para los nativos digitales. Los inmigrantes digitales son formados para su reinserción en otros procesos hasta su retiro por jubilación o por renuncia del empleado. Los PWE requieren individuos cada vez más calificados, con alta capacidad de análisis, autonomía, trabajo en equipos de alto rendimiento y resolución de problemas, en detrimento de la obediencia y la capacidad de aceptar órdenes. No obstante ello, sólo en muy pocos casos se ha

observado un compromiso formal por parte de las organizaciones vinculados al desarrollo de competencias emocionales, por lo que se observa un incremento de la insatisfacción del capital humano que se considera la pieza de menor valor en el proceso productivo.

Pocas organizaciones se han preocupado por explorar las dificultades de conmutación de saberes en la articulación de los automatismos digitales en los sistemas organizacionales, generándose programas de formación de acuerdo a las necesidades que se van presentando y sin demasiada planificación.

Al momento de la elaboración del presente informe aún se encuentran en análisis datos relevados que podrán cuantificar otros descriptores, sin modificar mayormente las conclusiones expuestas en el presente.

La virtualidad y su derivada, el teletrabajo, es la realidad de este siglo. La tecnología hizo posible los equipos de trabajo virtuales, pero son sus integrantes los que pueden lograr sus objetivos, hacerlos eficientes y obtener satisfacción por ser parte de ellos, ello ha implicado el desarrollo de los PWEs para adaptar el trabajo a los nuevos entornos laborales donde la tecnología impone la impronta de las relaciones entre puesto y tarea, generando nuevos entornos impensados hasta hace pocos años. Esta transformación en la constitución y organización de la fuerza laboral ha generado cambios estructurales en las Organizaciones y en el entorno de las mismas. Repentinamente miles de personas quedaron huérfanas en la protección de sus derechos al producirse nuevas relaciones laborales no previstas, nuevos conflictos, nuevos desafíos.

Las proyecciones del Banco Mundial nos indican que en las próximas cuatro décadas entre el 47% y 49% de los empleos en Argentina podrían ser reemplazados por los automatismos, la robótica se hará cargo de tareas de producción precisas y repetitivas. En estos días un nuevo informe nos indica que el 60% de los puestos de trabajo de nuestro país ya son susceptibles de ser mejorados o reemplazados por la tecnología, en su mayoría son trabajos rutinarios que se

pueden resumir en instrucciones que pueden plasmarse en algoritmos. Los trabajos que sobrevivirán son los que tienen un componente crítico o creativo.

La Organización que enfrenta este cambio debe saber que el primer desafío que debe enfrentar no es con la tecnología, sino con las personas y su desarrollo.

La inteligencia artificial permitirá que tareas basadas en la cognición puedan ser también automatizadas, en muchos rubros ya es una realidad, pero las personas han sido capaces de superar históricamente grandes procesos de cambio, nuevos PWE se generaran para trabajadores altamente calificados y, las organizaciones requerirán formar a su fuerza laboral en nuevas competencias, las que incluirán la incorporación de nuevas habilidades que ya la generación Z desarrolla: enfoque multitarea, velocidad para procesar información y atender distintos escenarios, nuevas formas de relaciones, nuevos PLE.

La totalidad de las organizaciones relevadas coinciden en la importancia de contar con procesos de formación continua ante una demanda de perfiles cada vez más especializados donde las competencias más valiosas no serán las técnicas, toda vez que éstas son las que pueden ser más rápidamente automatizadas. Los puestos de trabajo que más crecerán estarán relacionados con la tecnología y los cuidados médicos, se desarrollarán nuevas carreras vinculadas a las ciencias ambientales, la biotecnología, la biomedicina y la automatización industrial.

Las organizaciones requieren personas altamente especializadas, versátiles, con habilidades blandas como la capacidad de liderazgo, adaptación, improvisación y empatía; así como desarrollo de perfiles técnicos. Los programas de formación deben diseñarse para incorporar, desarrollar y mantener esas competencias. Acompañar a las personas en los procesos de desarrollo de los PLE y darles la oportunidad de transferencia al PWE generará la ventaja competitiva en el futuro inmediato.

BIBLIOGRAFIA

Competencias emocionales básicas <https://www.parentepsis.com/las-5-competencias-emocionales-basicas/>

<https://formacionhumana.files.wordpress.com/2008/06/competencias.pdf>

Giménez, Miriam Mónica, 2013, “Los procesos de virtualización en las Organizaciones: La Formación”, Artesignia, Buenos Aires, <http://www.aset.org.ar/2013/index.html>

Giménez, Miriam Mónica, 2015, “Nuevo paradigma: La gestión del conocimiento en las Organizaciones”, Universidad Nacional de Villa María, <http://www.unvm.edu.ar/etiqueta/congreso-administracion>

Giménez, Miriam Mónica, 2017, “Automatismos digitales: saberes, calificaciones y formación en los nuevos entornos laborales”, 13ª Congreso Nacional de Estudios del Trabajo – ASET; Artesignia, Buenos Aires, <http://www.aset.org.ar/2017/index.html>

Giménez, Miriam Mónica, 2017, “Los automatismos digitales y su incidencia en los puestos de trabajo: los PWE”, Universidad Nacional de Villa María, <http://www.unvm.edu.ar/etiqueta/congreso-administracion>

Giménez, Miriam Mónica, 2018, “Administración de Recursos Humanos II”, Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas UNC, 74 – 89

Giménez, Miriam Mónica, 2018, “Los procesos de formación en la implantación de los automatismos digitales: los PWE”. Revista Argentina de Investigación de Negocios, Vol. 4 N° 1 <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/rain/article/view/V4n1a5>

Gothelf, E. “¿Los equipos de trabajo virtuales, son reales?”. Disponible en <http://www.ingrupos.com.ar/docs/equiposvirtuales.doc> 2002

Guzdial, M. & Turns, J. “Effective Discussion Through a Computer – Mediated Anchored Forum” The Journal of the learning Sciences, 9, 4, 437 – 469; 2000

San Emeterio, César; Giménez, Miriam y otros, 2014-2015, Entrevistas del proyecto de investigación “Saber y gestión de la corporalidad en entornos organizacionales de



simulación virtual”, Instituto de Administración, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

San Emeterio, César; Giménez, Miriam y otros, 2016-2017, Entrevistas del proyecto de investigación “Saberes emergentes producidos por la implantación de automatismos digitales en los procesos organizacionales”, Instituto de Administración, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.