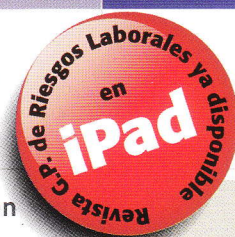




GESTIÓN PRÁCTICA de
Riesgos

Nº 89

Laborales



Enero 2012

Integración y Desarrollo de la Gestión de la Prevención

Dossier: Famosa, llega desde Oriente por el sendero de la seguridad

- Entrevista con el Presidente de Aepsal, Manel Fernández Jiménez
- Liderazgo y tecnología, una pareja entrenada para jugar
- Hacia un protocolo para los trabajadores especialmente sensibles

 **Wolters Kluwer**
España



→ ENTREVISTA 8



Manel Fernández Jiménez y Josep Orrit Virós, Presidente y secretario de AEPSAL

“AEPSAL solicita a las administraciones mayor inversión en prevención y salud laboral”
Marisa Barrios Pasamón

→ DOSSIER: FAMOSA, LLEGA DESDE ORIENTE POR EL SENDERO DE LA SEGURIDAD 17



CASO PRÁCTICO18
Los Reyes Magos traen un año más los juguetes de Famosa

Marisa Barrios Pasamón



NORMATIVA22
Los juguetes y la seguridad infantil

Dr. Ricardo Fernández García

→ JURISPRUDENCIA 30



Los reconocimientos médicos de los trabajadores especialmente sensibles (II)

Dr. Daniel Toscani Jiménez

→ VIGILANCIA DE LA SALUD 36



Protección a trabajadores especialmente sensibles (II)

Paz Serrano Montero

→ GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN 46



El entrenamiento del liderazgo basado en un juego

Soledad Quero, M^a Ángeles Pérez-Ara, Cristina Botella, Juana M^a Bretón-López, y Rosa M^a Baños Rivera

Secciones

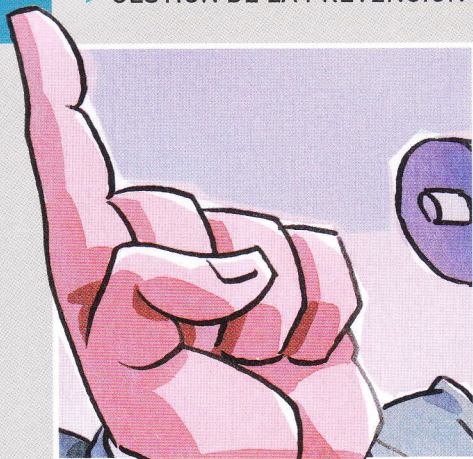
> Editorial..... 5

> Ergonomía y Psicosociología 6

> Lo más vistos 28

> Medicina del Trabajo 52

> Consultorio de PRL 56



INFORMACIÓN COMPLETA
DEL ARTÍCULO EN

www.riesgoslaborales.com

FICHA TÉCNICA

AUTOR: QUERO CASTELLANO, Soledad, PÉREZ-ARA M^a Ángeles, BOTELLA Cristina, BRETÓN-LÓPEZ Juana, BAÑOS RIVERA Rosa M^a.

TÍTULO: Un Análisis Preliminar de un Juego Serio para el Entrenamiento el Liderazgo.

RESUMEN: Un liderazgo eficaz contribuye a controlar el estrés laboral y aumentar el bienestar de los trabajadores (Peiró y Rodríguez, 2008), a la vez que provoca un impacto en los resultados organizacionales (Llorens et al., 2009). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden ayudar a diseminar los programas de entrenamiento en liderazgo. En el marco del proyecto europeo Learn2Lead (L2L) financiado por el Programa Lifelong Learning (502903-LLP-1-IT-LEONARDO-LMP) se ha desarrollado un programa de formación en habilidades de liderazgo basado en un juego serio. En este trabajo, se presentan los resultados derivados de un estudio piloto en el que se examinó de forma preliminar la utilidad de este programa de entrenamiento. Los resultados obtenidos han sido fundamentales para el desarrollo de una nueva versión mejorada del juego que se está sometiendo a prueba en la actualidad en un estudio a gran escala en 3 países: Francia, Italia y España.

DESCRIPTORES:

- Gestión de la prevención
- Liderazgo
- Riesgos psicosociales

LOCALIZADOR EN EL BUSCADOR DE LA WEB:

DT0000173085



El entrenamiento del liderazgo basado en un juego

Un liderazgo eficaz es la palanca capaz de potenciar las habilidades de los trabajadores y aumentar su bienestar, en este sentido, la tecnología se ha puesto de su lado. Un grupo de investigadoras han implementado un programa de formación en habilidades para este tipo de posición, y han dejado claro, que realmente es un juego serio.

Autores: Soledad Quero, Profesora Titular de Universitat de San Jaume, CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN); M^a Ángeles Pérez-Ara, Personal Investigador Contratado de Universitat Jaume I; Cristina Botella Catedrática de Universitat San Jaume I, CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN); Juana M^a Bretón-López Profesora Ayudante Doctor de Universitat Jaume I y Rosa M^a Baños Rivera, Catedrática de Universidad de Valencia, CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN).



En los últimos años, los investigadores han dedicado un gran esfuerzo a analizar el liderazgo en el contexto de la salud psicosocial en las organizaciones y, concretamente en las saludables. Éstas se definen como “aquellas organizaciones caracterizadas por invertir esfuerzos de colaboración, sistemáticos e intencionales para maximizar el bienestar de los empleados y la productividad, mediante la generación de puestos bien diseñados y significativos, de ambientes sociales de apoyo y, finalmente mediante las oportunidades equitativas y accesibles para el desarrollo de la carrera y del balance trabajo-vida privada” (Wilson, Dejoy, Vandenberg, Richardson y MacGrath, 2004). Desde el modelo de la salud psicosocial y organizaciones saludables (Salanova, 2008), el liderazgo transformacional se considera un recurso laboral de tipo social que puede influir en el “*engagement*” de los trabajadores, haciendo que se sientan con energía, dedicados y absortos en su trabajo y en su afecto positivo (relajación, entusiasmo, placer, optimismo, resiliencia y satisfacción laboral), provocando a su vez un impacto en los resultados organizacionales (Llorens et al., 2009). Por otra parte, un liderazgo eficaz contribuye a controlar el estrés laboral y a

umentar el bienestar de los trabajadores (Peiró y Rodríguez, 2008). Sin embargo, a pesar del apoyo e importancia que la investigación está dando al entrenamiento en liderazgo para crear organizaciones saludables, sigue existiendo una escasa disponibilidad de programas de entrenamiento validados y que se hayan demostrado eficaces, encontrándose únicamente disponibles en muchos de los casos en programas de master de alta calidad o en grandes corporaciones. En este sentido, las TICs pueden suponer una ventaja en la diseminación de estos programas de entrenamiento, pueden proporcionar un aprendizaje mucho más interactivo, flexible y atractivo y permitir una importante reducción de costes. Sin embargo, en la práctica, su uso todavía sigue siendo escaso en el entrenamiento en liderazgo. Existen actualmente algunas experiencias con sistemas *on-line* para el entrenamiento de habilidades de liderazgo, sin embargo, muchos de estos programas suelen centrarse en sólo una parte de las habilidades como es el caso de “*Navieros*” de *Gamelearn* que entrena habilidades exclusivamente de negociación o “*C’est vous le boss*” de *Cisco Systems* que solamente entrena en solución de problemas. Otros programas se centran únicamente en determinadas

poblaciones objetivo (p.ej., Raybourn, Deagle, Mendini y Heneghan, 2005). Por último, en muchos casos, resulta inexistente la evidencia empírica de estos programas. Por estas razones, resulta indispensable someter a prueba programas de entrenamiento en habilidades de liderazgo y proporcionar evidencia empírica acerca de la validez y utilidad de las nuevas tecnologías en estos programas, con las ventajas adicionales que puede suponer un entrenamiento realizado de modo *on-line*.

En este contexto surgió el proyecto de investigación *Learn2Lead* (L2L) financiado por el Programa *Lifelong Learning* (502903-LLP-1-IT-LEONARDO-LMP) de la Agencia Europea para la Educación, Cultura y Audiovisual, con una duración de 24 meses. El consorcio del proyecto está compuesto por 6 socios pertenecientes a diferentes ámbitos (universidad, empresas consultoras y empresas de investigación) y países europeos (Italia, Francia, Reino Unido y España) y su objetivo es diseñar, desarrollar y someter a prueba un programa de entrenamiento en habilidades de liderazgo basado en un juego serio (*serious game*), esto es, un juego diseñado para educar. El programa de entrenamiento de L2L se encuentra disponible para su uso, bien como un autoaprendizaje (modo completamente *online*), bien como un aprendizaje mixto en el que interviene un tutor (modo semipresencial: parte presencial y parte *online*).

Un primer paso para analizar la utilidad y eficacia de este sistema ha sido la realización de un estudio preliminar o estudio piloto llevado a cabo en tres de los países colaboradores: Francia, Italia y España. La realización de este estudio ha permitido identificar los problemas técnicos y metodológicos que podían reducir la efectividad de la experiencia de aprendizaje. Además, este estudio ha permitido obtener datos preliminares acerca de la eficacia en el entrenamiento de habilidades de liderazgo y del grado de satisfacción que los usuarios han informado tener con el juego y con el programa de entrenamiento. Estos resultados han permitido trabajar en una versión final y mejorada del sistema que actualmente se está sometiendo a prueba en un estudio con un mayor número de participantes. El objetivo del presente trabajo es presentar los resultados obtenidos en el estudio piloto llevado a cabo en España.

Método

Participantes:

La muestra del estudio en España estuvo compuesta por un total de 9 usuarios (5 mujeres y 4 hombres) con un rango de edad comprendidas entre 26 y 44 años: 4 de ellos pertenecientes a compañías privadas y los 5 restantes al ámbito de la universidad. Cinco de los participantes fueron asignados al modo **online** (2 hombres y 3 mujeres) mientras que los 4 restantes fueron asignados al modo semi-presencial (2 hombres y 2 mujeres).

Las personas asignadas al modo **online** tenían una media de edad de 35.6 años con una desviación típica (DT) de 6.54. La media de edad en el grupo semi-presencial fue de 33.75 (DT = 4.35). Por lo que se refiere al nivel de estudios, la mayor parte de la muestra tenía estudios universitarios. El 55.55% de los usuarios tenían grado de doctor, el 11.11% tenían una titulación universitaria y el 33.33% tenían titulación de master. Finalmente, la media de antigüedad en el puesto que ocupaban fue de 7.30 años (DT = 3.93) en el modo **online** y de 6.88 años (DT = 6,27) en el modo semi-presencial.

En relación a las características de la compañía, 4 de los participantes del modo **online** provenían del sector de servicios sanitarios, organizaciones privadas y ámbito nacional. El participante restante provenía del sector educativo y de una organización pública de carácter internacional. En el caso del modo semi-presencial, todos los participantes provenían del sector educativo, organizaciones públicas y ámbito nacional.

Evaluación:

1) Medidas directamente relacionadas con el liderazgo:

Cuestionario de incidentes críticos: Se basa en la teoría del liderazgo transformacional y en el enfoque "full range". Los incidentes críticos consisten en la presentación de una situación problemática en la que el participante, actuando como líder, debe escoger la solución que mejor se adapte y más adecuada entre cuatro posibles soluciones presentadas, obteniendo una puntuación comprendida entre 0 y 100, donde "0" significa que las soluciones escogidas no han sido nada adecuadas y "100" que las soluciones escogidas han sido las más adecuadas.

2) Medidas de satisfacción:

Escalas de satisfacción con el juego serio (adaptadas de Labpsitec, 2008). Consisten en dos escalas, una para los participantes de ambos modos y otra para el tutor en el modo semi-presencial, que miden la satisfacción con el juego. Incluyen 5 ítems valorados de 1 ("nada") a 10 ("mucho") para medir el grado en el que el juego les ha parecido lógico, satisfactorio, recomendable, útil y difícil.

Cuestionario de evaluación del juego serio

(Adaptado de Van der Heiden, 2004).

Está compuesto por 15 ítems valorados de 1 ("nada") a 5 ("mucho") y otros 3 ítems que evalúan si el participante desearía volver a jugar y con qué frecuencia. Incluye 3 dimensiones que miden el grado de Jugabilidad (grado en el que les ha gustado el juego, lo han encontrado divertido, les ha gustado los colores, el ritmo o la calidad de los gráficos); Absorción (grado en el que se han sentido "enganchados" e inmersos en el juego); y Aceptación del juego (grado en el que les ha resultado fácil de usar y útil para aprender). Además, este cuestionario incorpora 3 ítems más que analizan si el usuario volvería a jugar, con qué frecuencia lo haría de ser así y, la frecuencia con la que jugaría una vez alcanzado el final del juego.

Evaluación de la satisfacción con el método de aprendizaje:

Este cuestionario está diseñado para medir el grado de satisfacción de los participantes con el programa de aprendizaje y la metodología utilizada. Incluye 16 ítems valorados de 0 ("nada") a 4 ("mucho").

Diseño y condiciones experimentales

El estudio piloto consiste en un diseño entre grupos con dos condiciones experimentales:

1) Modo **online** (N=5): Los participantes de esta condición disponen de tutoriales **online**, lecciones sobre liderazgo, foro, incidentes críticos y el juego L2L.

2) Modo semi-presencial (N=4): En esta condición los participantes reciben los mismos componentes del programa pero cuentan con el apoyo de un tutor asistiendo a 3 sesiones presenciales.

Programa de entrenamiento L2L

El programa de entrenamiento está compuesto por una serie de elementos a los que se accede desde una página Web (ver Figura 1). Desde esta página, los participantes pueden acceder a los cuestionarios para la evaluación inicial y final, a los tutoriales online, a las lecciones de liderazgo, al foro, al entrenamiento en incidentes críticos y al juego L2L. Los participantes también cuentan con un buzón de asistencia técnica al que pueden dirigirse si necesitan ayuda.

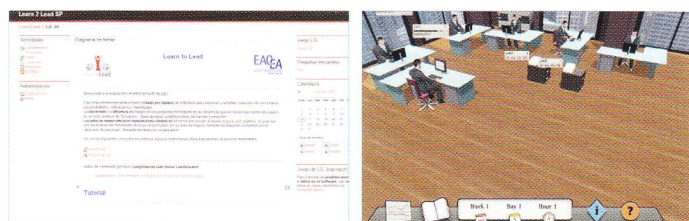


Figura 1. Portal moodle de L2L

El escenario del juego consiste en una oficina en la que el jugador gestiona un equipo de trabajo (ver Figura 2). Para ello, debe realizar tareas propias del liderazgo y controlar la carga de trabajo asignada a cada empleado, así como su nivel de estrés y motivación, tener en cuenta su personalidad y gestionar los conflictos que se puedan producir entre los empleados a fin de cumplir los plazos de finalización de las tareas. El juego dispone de un total de 5 niveles donde se entrenan habilidades específicas de liderazgo en cada uno de ellos. En esta primera versión del juego que se utilizó para el estudio piloto, el lenguaje que se utilizaba era el inglés.

Procedimiento

En primer lugar, se llevó a cabo el procedimiento de selección de la muestra siguiendo las directrices del proyecto, que consistieron en contactar con los posibles participantes mediante correo electrónico o llamadas telefónicas invitándoles a participar en el estudio. Después de contactar con algunas personas, 9 de ellos estuvieron dispuestos a participar en el estudio. Sin embargo, uno de ellos tuvo que ser excluido de los análisis estadísticos debido a que no pudo usar el juego por problemas técnicos. Una vez confirmada la participación en el estudio por parte de los usuarios, fueron asignados al azar a cada una de las condiciones experimentales (**online** y semi-presencial) y firmaron una hoja de consentimiento informado de participación en el estudio. En el modo **on-line** se ofreció a los participantes la información necesaria para acceder a la página Web mediante correo electrónico. Los participantes de esta condición realizaron una evaluación inicial, usaron los diferen-

tes componentes del programa durante 15 días y realizaron la evaluación final una vez finalizado este periodo (ver Tabla 1). En el modo semi-presencial el procedimiento fue el mismo, pero los participantes asistieron a 3 sesiones presenciales en las que recibieron el apoyo de un tutor (ver Tabla 2).

Una vez finalizado el entrenamiento, la puntuación media obtenida por los participantes del modo *online* fue de 83.93 (DT = 13.43) y de 89.06 (DT = 7.86) en el modo semi-presencial. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones entre ambas condiciones, esto es, todos los participantes progresaron en la misma medida tras el entrenamiento.

En el *Cuestionario de evaluación del juego* que respondieron los participantes para medir el grado de Jugabilidad, Absorción y Aceptación del juego, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la opinión de los participantes entre ambos modos (ver Tabla 4). En el caso de la dimensión de Jugabilidad, los participantes del modo *online* registraron niveles

más bajos de Jugabilidad que los participantes del modo semi-presencial. En relación a la dimensión de Absorción, hubo diferencia de opiniones entre ambos modos. Los participantes del modo *online* no se sintieron demasiado "enganchados" o inmersos en el juego, mientras que los participantes en el modo semi-presencial registraron niveles medios-altos de Absorción. Finalmente, en la dimensión de Aceptación, los participantes

de ambos modos tuvieron una opinión similar siendo ligeramente mayor en el modo *online*. En este caso, también consideraron difícil el uso del juego. En cuanto a las diferencias entre ambos grupos, la prueba U de Mann-Whitney mostró diferencias estadísticamente significativas en la dimensión de Absorción ($Z = -2.337$; $p = 0.019$), siendo superior en el modo semi-presencial. No se encontraron diferencias en el resto de variables.

Tabla 4. Dimensiones del Cuestionario de evaluación del juego.

	Online		Semi-presencial	
	Media	DT	Media	DT
Jugabilidad	2.29	0.95	2.96	0.74
Absorción	1.87	0.63	3.62	0.70
Aceptación	2.32	0.51	2.14	0.73

En el *Cuestionario de evaluación del juego* también se preguntó a los participantes si estarían dispuestos a usar de nuevo el juego. Los resultados indicaron que el 75% de los participantes del modo

online y el 75% de los participantes del modo semi-presencial volverían a usar el juego de nuevo si tuviesen la oportunidad. Por otro lado, la frecuencia con la que usarían el juego si volviesen a jugar, fue de 1 vez por semana ó 2 veces al mes en el caso de los participantes del modo

Tabla 1. Procedimiento modo On-line		
Modo On-line		
Agenda	Fase	Herramientas
Día 1	Pre - Evaluación	Auto- evaluación, incidente crítico
Días 2-14	Entrenamiento	Juego L2L, lecciones de liderazgo, incidentes críticos
Día 15	Post-evaluación	Auto-evaluación, incidente crítico, cuestionarios de satisfacción
Recompensa – Certificado L2L		
Servicio: recepción de ayuda		

Tabla 2. Procedimiento modo Semi-presencial		
Modo Semi-presencial		
Agenda	Fase	Herramientas
Día 1	Pre-evaluación presencial	Introducción, auto-evaluación, incidente crítico
Días 2-6	Entrenamiento	Juego L2L, lecciones de liderazgo, incidentes críticos
Día 7	Sesión presencial	<i>Feedback</i> y puesta en común de la experiencia
Días 8-14	Entrenamiento	Juego L2L, lecciones de liderazgo, incidentes críticos
Día 15	Post-evaluación presencial	Auto-evaluación, incidente crítico, cuestiones de satisfacción

Resultados

Eficacia del entrenamiento L2L: Cuestionario de Incidentes Críticos

Las medias obtenidas en el *Cuestionario de incidentes críticos* mostraron una mejoría en las puntuaciones obtenidas en ambas condiciones (ver Figura 3). Los participantes del modo *online* obtuvieron una media de 75.00 (DT= 13.97) al inicio del entrenamiento. En el caso de los participantes del modo semi-presencial la puntuación media al inicio fue de 73.44 (DT = 17.95).

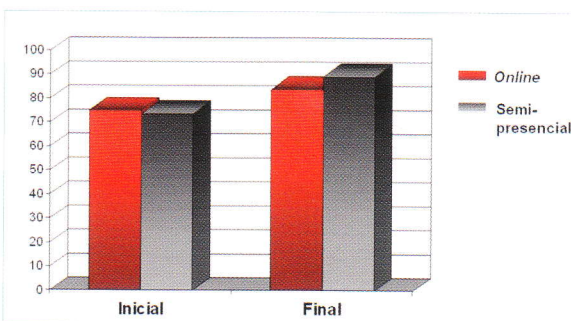


Figura 3. Cuestionario de Incidentes Críticos

Opinión y satisfacción de los usuarios:

La escala de satisfacción para los usuarios muestra, en general, niveles bajos o moderados de satisfacción con el juego en ambos modos (ver Tabla 3). Según las medias obtenidas en la escala, los participantes de ambas condiciones consideraron el juego moderadamente lógico. Sin embargo, los participantes del modo semi-presencial estuvieron más satisfechos con el juego, recomendarían el juego a otros en mayor medida, lo encontraron más útil y menos difícil de usar que los participantes del modo *online*. En cualquier caso, estas diferencias entre ambas condiciones no alcanzaron significación estadística.

Por lo que se refiere a la opinión del tutor, como se puede observar en la Tabla 3, éste consideró el juego moderadamente lógico, recomendable y útil como herramienta para enseñar. Sin embargo, su satisfacción con el mismo fue baja y consideró que el juego era bastante difícil.

Tabla 3: Escalas de satisfacción con el juego (usuarios y tutor)

	Online		Semi-presencial		Tutor
	Media	DT	Media	DT	
Lógico	4.75	1.71	4.75	1.50	6
Satisfactorio	3.75	2.50	6.25	1.71	4
Recomendable	4.25	2.87	5.50	2.38	5
Útil	3.25	1.71	3.75	2.22	5
Difícil	7.75	2.63	5.50	2.38	7

online, incluso si alcanzaran el final. En el caso de los participantes del modo semi-presencial, la frecuencia de uso fue inferior a los participantes del modo online, incluso si alcanzaran el final. Concretamente, la frecuencia informada fue de 1 vez por semana, 2 veces al mes o 1 vez al mes (o nunca).

La última de las medidas de opinión que cumplieron los participantes fue el *Cuestionario de evaluación de la satisfacción con el programa de entrenamiento*. Como podemos observar en la Figura 4, las medias obtenidas muestran que los participantes de ambos modos estuvieron moderadamente satisfechos con el programa de entrenamiento, siendo estos valores ligeramente superiores, aunque no alcanzaron significación estadística, en el modo *online*, obteniendo una media de 2.03 (DT = 0.28) frente a una media de 1.82 (DT = 0.30) en el modo semi-presencial.

Por último, el apoyo que ofreció el tutor durante las tres sesiones presenciales en el modo semi-presencial fue valorado muy positivamente, considerándolo claro y competente. De igual modo, la atmósfera grupal también fue valorada muy positivamente (ver Figura 4).

Un primer paso para analizar la utilidad y eficacia de este sistema ha sido la realización de un estudio preliminar o estudio piloto llevado a cabo en tres de los países colaboradores: Francia, Italia y España y ha permitido identificar los problemas técnicos y metodológicos que podían reducir la efectividad de la experiencia de aprendizaje.

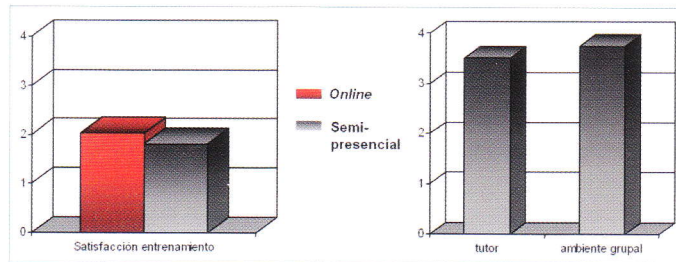


Figura 4. Evaluación de la satisfacción de la experiencia de entrenamiento

Problemas técnicos y metodológicos encontrados

Durante la realización del estudio, se encontraron algunos problemas en relación a la usabilidad y ergonomía del juego que dificultaban la realización de algunas tareas que exigía el juego. Además de estas dificultades relacionadas con la interfaz y los gráficos, uno de los principales problemas con los que nos encontramos fue la dificultad percibida por los participantes y por el tutor, especialmente en el caso de los participantes del modo *online*, donde la dificultad percibida fue mayor. Los participantes indicaron que les había resultado muy complicado entender y seguir las instrucciones (como hemos mencionado anteriormente se trataba de una versión en inglés) y avanzar a través

de los diferentes niveles (nadie alcanzó el nivel 3 del juego). Además de esto, se puso de manifiesto que era necesario lograr que el juego fuera más flexible y ofreciera un número mayor de posibles soluciones, así

como la necesidad de ofrecer mayor *feedback* al usuario y ser más intuitivo a la hora de usarlo. Por último, otra de las propuestas de mejora planteadas fue que el juego presentara una mayor variedad de escenarios y avatares que enriquecieran el juego.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente trabajo indican una mejora en las puntuaciones obtenidas por los participantes de ambos modos en las medidas directamente relacionadas con el liderazgo, el *cuestionario de incidentes críticos*, resultando igual de eficaz en ambos modos. Cabe señalar que aunque esta mejora fue limitada, los participantes de ambas condiciones ya partían de un nivel de ejecución bastante alto al inicio del entrenamiento (media de 75.00 en el modo *online* y de 73.44 en el modo semi-presencial).

Por otra parte, por lo que se refiere a los datos de satisfacción con el juego por parte de los usuarios, los resultados obtenidos en las *escalas de satisfacción* muestran, en general, una satisfacción mayor en el modo semi-presencial frente al modo *online*. Además, es importante subrayar que los participantes en el modo *online* consideraron el juego muy difícil frente a moderadamente difícil en el modo semi-presencial. Por su parte, el tutor consideró el juego moderadamente lógico, recomendable y útil como herramienta para enseñar. No obstante, su satisfacción con el mismo fue baja informando, en la misma línea que los participantes, que el juego era bastante difícil.

En cuanto al *cuestionario de evaluación del juego*, los participantes del modo *online* registraron niveles más bajos de Jugabilidad que los participantes del modo semi-presencial; en la dimensión de Absorción, los participantes del modo semi-presencial se sintieron significativamente más "enganchados" o inmersos en el juego que los participantes del otro modo; mientras que en la dimensión de Aceptación, ambos modos tuvieron una opinión similar siendo ligeramente mayor en el modo *online*. En este caso, también consideraron difícil el uso del juego. Los





resultados indicaron también que el 75% de los participantes del modo *online* y el 75 % de los participantes del modo semi-presencial volverían a usar el juego de nuevo si tuviesen la oportunidad. Este resultado es muy positivo ya que, a pesar de la dificultad percibida por los participantes, un alto porcentaje de participantes de ambos modos (75% de la muestra) volverían a usarlo.

Por lo que se refiere al método de aprendizaje, los participantes de ambos modos estuvieron moderadamente satisfechos con el programa de entrenamiento, siendo estos valores ligeramente superiores pero no significativos en el modo *online*. Además, los participantes del modo semi-presencial valoraron muy positivamente la intervención del tutor y el ambiente grupal que se formó en las sesiones presenciales.

Por lo tanto, los datos preliminares obtenidos en este estudio piloto muestran que uno de los principales problemas con el juego L2L parece ser la dificultad de uso, siendo valorado como más difícil por los participantes incluidos en el modo *online*. El juego resultó, pues, complicado sin el apoyo de un tutor. Por ello, a partir de los resultados obtenidos en el presente estudio piloto, se planteó la necesidad de incluir estrategias que disminuyeran la dificultad del juego L2L para la futura versión del mismo. Entendemos que esto permitirá una mejor comprensión y aceptación del mismo y que pueda ser, en última instancia, auto-aplicado de forma satisfactoria en el futuro. Además, el análisis de los problemas técnicos y metodológicos encontrados ha permitido realizar una serie de recomendaciones y sugerencias relacionadas con la usabilidad, ergonomía y estética del juego para la nueva versión del juego.

De hecho, actualmente, gracias a la realización de este estudio piloto, ya se dispone de nueva versión del juego L2L que incorpora las recomendaciones realizadas así como la subsanación de los errores encontrados. La nueva versión tiene un aspecto más amigable e intuitivo, dispone de un escenario diferente por cada nivel que reflejan el progreso del jugador en la empresa y diferentes avatares que representan a los empleados. En la figura 5 se puede ver uno de los escenarios que incorpora el juego actual. En esta nueva versión se ofrece mayor feedback y asistencia al usuario que incrementa la comprensión del juego y reduce la dificultad, que era uno de los principales problemas en la versión anterior. En estos momentos esta nueva versión se está sometiendo a prueba en un

A pesar de la importancia del entrenamiento en el liderazgo existe escasa disponibilidad de programas de entrenamiento eficaces

estudio controlado en el que están participando 90 personas (30 usuarios en cada país). Con este estudio se pretende analizar la eficacia del programa de entrenamiento en habilidades de liderazgo L2L y la opinión que los usuarios tienen acerca de él. Todo ello contribuirá a la creación de una versión final del programa de entrenamiento cuyo principal objetivo es poder ser totalmente auto-aplicado *online*.



Figura 5. Ejemplo de uno de los escenarios de la nueva versión del juego L2L

En suma, la implementación y los resultados derivados de este proyecto pueden facilitar el aprendizaje de habilidades de liderazgo, por lo que supone una aportación clara a la escasez de programas de entrenamiento en liderazgo *online* y que se ha mencionado en la introducción. Además, los datos preliminares obtenidos en este estudio piloto y sobre todo los que se obtengan en el estudio a gran escala que se está llevando a cabo en la actualidad con la nueva versión del juego L2L, proporcionarán evidencia empírica acerca de la validez y utilidad de las TICs en los programas de entrenamiento en habilidades de liderazgo, con las ventajas adicionales que puede suponer el modo *on-line*.

Por último, cabe señalar la importancia que el entrenamiento adecuado de los líderes tiene en el marco del modelo de salud psicosocial y organizaciones saludables. En este sentido, como señala Salanova (2008), el liderazgo transformacional (tipo de liderazgo enfatizado en el juego L2L) se considera un recurso laboral de tipo social que hace que los trabajadores estén más implicados o enganchados ("*engaged*") y produce sentimientos positivos (relajación, optimismo, etc.), lo que a su vez tiene un efecto en los resultados de la organización. Además, el programa de entrenamiento basado en el juego L2L puede ser también útil desde el punto de vista de la prevención de la salud de los trabajadores ya que, como se ha señalado en la introducción, un liderazgo eficaz contribuye a controlar el estrés laboral y aumentar el bienestar de los trabajadores (Peiró y Rodríguez, 2008). ■