



Jornades de Foment de la Investigació

**FLOW COLECTIVO
EN EQUIPOS DE
TRABAJO QUE
UTILIZAN TECNO-
LOGÍAS**

Autores
Alma M^a Rodríguez Sánchez
Isabel M. Martínez
Susana Llorens
Eva Cifre.

RESUMEN

Cada vez más se está otorgando una mayor importancia a la capacidad de las personas para trabajar en equipo, tanto a nivel académico como a nivel organizacional. Este hecho remarca la necesidad de investigar acerca de cómo organizar y cómo optimizar ese trabajo en equipo. La presente investigación se encuadra desde el contexto de la Psicología Organizacional Positiva, donde cobra sentido el concepto de ‘*flow colectivo*’. El Flow es una “*experiencia óptima extremadamente disfrutada. Se experimenta total concentración y disfrute con un alto interés por la actividad en si misma*” (Moneta y Csikszentmihalyi, 1996). Esta experiencia puede aparecer tanto en actividades de ocio como en contextos laborales, y es en los contextos laborales donde se persigue estudiar el flow en equipos de trabajo. Además existen estudios (Chen, Wigand y Nilan, 2000; Trevino y Webster, 1992) en los que se ha encontrado muy relacionado el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación al hecho de experimentar flow. Así pues el objetivo del presente estudio es analizar la existencia de diferencias significativas en la experiencia de flow (absorción, interés intrínseco, disfrute) a través de un estudio experimental longitudinal, en una muestra de 100 estudiantes de la Universitat Jaume I, evaluando las dimensiones de flow a nivel colectivo, ya que los estudiantes realizaron tres tareas a nivel grupal. Así mismo, se comparan dos condiciones: uso- no uso de la tecnología en la realización de la tarea (grupos que realizaron las tareas utilizando el chat *vs* grupos que realizaron las tareas cara a cara). Por otro lado, también se estudia la influencia del control del tiempo en la realización de las tareas (grupos con la presión temporal *vs* grupos sin presión temporal). Los resultados muestran que no hay diferencias significativas en las tres variables del flow en cuanto al uso o no uso de la tecnología. Sin embargo, si observamos diferencias en cuanto a la presión temporal (tan sólo en las tareas 2 y 3) ya que los grupos que tenían control de tiempo parece ser que tienen más probabilidades de experimentar flow colectivo. Conclusiones e implicaciones teóricas y prácticas se desarrollan en el estudio.

Palabras clave: flow colectivo, absorción, motivación intrínseca, disfrute, Tecnología de la Información y Comunicación.

INTRODUCCIÓN

Cada vez más, el trabajo en equipo se está convirtiendo en una forma muy frecuente de trabajo en el actual mundo laboral. Esto supone unas demandas y habilidades específicas para trabajar en grupo. Por ello, la investigación en relación a la eficacia de los equipos de trabajo, está tomando cierta relevancia últimamente, sobretudo en aquellos ambientes con alto grado de tecnificación (ej., Katz-Navon y Erez, 2005; Salanova, Llorens, Cifre, Martínez y Schaufeli, 2003). De este modo, la combinación del trabajo en equipo y del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), y más concretamente la investigación acerca de qué tipo de tecnologías favorecen más la eficacia de los equipos de trabajo, son temas de reciente actualidad.

Por otra parte, desde la Psicología Positiva, se busca la eficacia, las virtudes y las fortalezas de las personas, y por tanto de los equipos de trabajo. Así pues, es en este enfoque donde se encuadra el concepto de ‘flow’. Este concepto viene siendo estudiado recientemente por diversos autores debido al creciente interés y aplicabilidad del estudio de las fortalezas humanas a la mejora de la calidad de

vida, es decir, debido a la relevancia del enfoque de la Psicología Positiva. Quizá el autor más conocido, debido a que lleva estudiando la experiencia óptima de Flow desde 1975, es M. Csikszentmihalyi. Este autor describe el concepto de Flow como una experiencia óptima extremadamente disfrutada en la que se experimenta total concentración y disfrute con un alto interés por la actividad (Moneta y Csikszentmihalyi, 1996). Csikszentmihalyi le dio el nombre de ‘flow’ (en castellano ‘fluir’) a esta experiencia porque muchas de las personas a las que entrevistó durante años con el fin de buscar y poder describir las experiencias positivas que sentían al realizar una actividad determinada, ya fuera trabajo u ocio, la usaban en las entrevistas para explicar lo que sentían cuando experimentaban esta experiencia positiva (Csikszentmihalyi, 1988). Este autor investigó la naturaleza y condiciones del hecho de divertirse o del disfrute en la realización de una tarea, entrevistando a jugadores de ajedrez, deportistas, investigadores, bailarines y otras personas que enfatizan el disfrute o divertimento como la principal razón para practicar una actividad. Así mismo, esta experiencia óptima se ha estudiado también en otros contextos o actividades, encontrando así que la experiencia de Flow sucedía de forma similar tanto en contextos de ocio como de trabajo (Nakamura y Csikszentmihalyi, 2002).

Aunque inicialmente las investigaciones se hayan centrado en *hobbies* (deporte, música...) y juegos (Csikszentmihalyi, 1975/1990), donde la recompensa intrínseca se ve más fácilmente, recientemente los estudios se están centrando sobretodo en el campo del uso de las tecnologías, y más concretamente en el hecho de navegar por internet (Chen, Wigand y Nilan, 1999). Además, partiendo de la línea positiva anteriormente señalada, la introducción de tecnologías en el mundo laboral también puede ofrecer múltiples ventajas, como por ejemplo la aparición de nuevas formas de trabajo (como el teletrabajo) que facilitan la conciliación familia-trabajo o la integración de discapacitados en el mundo laboral. Igualmente, el uso de tecnologías está dotando de mayor eficacia al trabajo en general y sobretodo a los equipos de trabajo facilitando las redes de comunicación. Así, estudios como los de Trevino y Webster (1992), Webster y Ho (1997), y más recientemente, los llevados a cabo por Chen, Wigand y Nilan (2000), demuestran que el uso de tecnologías es un contexto donde existe una alta probabilidad de experimentar flow.

Por otra parte, con respecto a los equipos de trabajo, existe todavía escasa literatura, dada la novedad, en relación al flow colectivo, es decir en relación a las experiencias óptimas a nivel grupal. El campo dónde quizá esto se está estudiando más es en el mundo deportivo. Por ejemplo Russell (2001) realizó un estudio con atletas que practicaban diversos tipos de deporte, a nivel individual y a nivel de equipo, y observó que los deportistas que jugaban algún deporte de equipo tenían mayores niveles de conciencia de la acción (*action-awareness merging*) que los deportistas que practicaban algún deporte individual. Esta es una de las dimensiones de Flow descritas por Csikszentmihalyi.

Por otro lado, la literatura en relación a la presión temporal sobre el funcionamiento de grupos todavía es escasa, a pesar de su obvia influencia (p.e., Svenson y Maule, 1993). Cabe señalar que tradicionalmente la presión temporal ha sido considerada como una demanda laboral con consecuencias negativas sobre el bienestar laboral e individual (Garst, Frese y Molenaar, 2000). Sin embargo, estudios recientes (Salanova y otros, 2003) muestran que esa relación no es directa, sino moderada por variables como la eficacia colectiva.

Así pues, partiendo de la necesidad de realizar estudios en relación a las experiencias positivas del trabajo en equipo, y dada esta carencia en la investigación de esta clase de estudios, el objetivo del presente trabajo es analizar la existencia de diferencias significativas (en relación al uso/no uso de tecnología y presión/no presión temporal) en la experiencia de flow a través de un estudio longitudinal, evaluando las dimensiones de flow a nivel colectivo. En este sentido, cabe señalar que la investigación previa ha confirmado que el flow tiene tres dimensiones que podríamos llamar ‘corazón del flow’ ya

que son las más relevantes y centrales: *absorción, interés intrínseco y disfrute* (Bakker, 2005; Salanova, Bakker y Llorens, en prensa; Rodríguez, Salanova y Cifre, 2004). Esta operacionalización no ha sido probada todavía a nivel colectivo. Así pues, un segundo objetivo de este trabajo consiste en probar esta estructura cuando el flow se evalúa a nivel colectivo. Un tercer objetivo del trabajo, consiste en explorar la relación del uso de las tecnologías con las experiencias positivas de flow. Finalmente, un cuarto objetivo consiste en analizar la experiencia de flow cuando se tiene en cuenta una importante demanda del puesto como es la presión temporal.

METODOLOGÍA

MUESTRA

La muestra está compuesta por 100 estudiantes universitarios, en su mayoría de último curso de la licenciatura de Psicología, distribuidos en 19 grupos de entre cuatro y seis personas. La participación fue voluntaria y los sujetos se adscribieron a los grupos de forma aleatoria. El 23% fueron hombres y el 77% mujeres. El rango de edad osciló entre 20 y 38 años, con una media de 24.16 años ($dt=3.38$).

PROCEDIMIENTO

Se ha realizado un estudio experimental de laboratorio con un diseño longitudinal. El diseño contempló dos condiciones, los grupos denominados Grupos con Tecnología Asistida por Ordenador (TAO), un total de 10, que utilizaron tecnología asistida por ordenador y los denominados Grupos Control (GC), un total de 9, que realizaron el experimento cara a cara.

El experimento contempló tres momentos temporales o sesiones experimentales: T1 (tiempo 1), T2 (tiempo 2) y T3 (tiempo 3). Las sesiones experimentales de los grupos TAO se realizaron en salas-laboratorio equipadas con una intranet cada una de ellas con estaciones de trabajo compuestas por un ordenador personal en el que se instaló la aplicación chat-internet “*miRC32*”. Cada sujeto accedía a la tarea de grupo desde su ordenador evitando la interacción directa o personal con los otros miembros del grupo. Se realizaron tres sesiones experimentales entre cada una de las cuales transcurrieron tres o cuatro semanas. Todos los sujetos recibieron información sobre el desarrollo del experimento pero no conocieron la tarea que debían realizar hasta el momento de realizarla. En la primera sesión experimental de los grupos TAO, antes de comenzar la tarea, los sujetos fueron entrenados por el experimentador en el uso de la aplicación *miRC32*.

Tanto los grupos TAO como los GC realizaron tres tareas de generación de ideas. La primera de ellas consistía en general eslogan para una campaña publicitaria de una marca de telefonía móvil. La segunda consistía en idear actividades para la semana cultural universitaria y en la última se debía invertir un gran presupuesto en actividades y proyectos de carácter social para la comunidad. Tras finalizar cada una de las tareas los estudiantes contestaron una batería de instrumentos “*Cuestionario de experiencias relacionadas con el trabajo*” (CET-G), diseñado por el equipo de investigación explícitamente para este experimento.

VARIABLES

Se han considerado las siguientes variables:

1. Uso de tecnología diferenciando entre grupos TAO (que resuelven las tareas utilizando la red, mediante un Chat) vs. GC (que resuelven las tareas cara a cara)
2. Presión temporal. Grupos que realizaban la tarea con tiempo límite y otros que no tenían límite de tiempo.
3. Flow colectivo. Se ha considerado tanto el flow general como sus tres componentes o dimensiones:
 - Absorción: 5 ítems. Autoconstruido en el REDES-Recursos, Demandas y Emociones. (WONT_Prevenció Psicosocial © Àrea de Psicologia Social. Universitat Jaume I.)
Ej: “El tiempo ‘volaba’ cuando el grupo estaba trabajando”.
 - Interés intrínseco: 3 ítems. Autoconstruido en el REDES-Recursos, Demandas y Emociones. (WONT_Prevenció Psicosocial © Àrea de Psicologia Social. Universitat Jaume I.)
Ej: “El grupo estaba muy motivado por hacer un buen trabajo”.
 - Disfrute: 2 ítems. Autoconstruido en el REDES-Recursos, Demandas y Emociones. (WONT_Prevenció Psicosocial © Àrea de Psicologia Social. Universitat Jaume I.)
Ej : “El grupo estaba disfrutando mientras estaba realizando la tarea”.

ANÁLISIS DE DATOS

El primer lugar se realizaron análisis descriptivos y de consistencia interna de las escalas utilizadas mediante la aplicación SPSS 12.0 (ver tabla 1). Para la variable disfrute se realizaron análisis de correlaciones bivariadas ya que la escala esta formada únicamente por dos ítems. Posteriormente, mediante análisis de varianza (ANOVA) se determinaron las posibles diferencias entre grupos atendiendo a las variables criterio consideradas (uso de tecnología y presión temporal). Finalmente mediante análisis de varianza de medidas repetidas se analizó la evolución temporal de cada una de las variables en los tres momentos temporales. Estos análisis se realizaron, primeramente considerando las tres dimensiones componentes del flow y posteriormente considerando el flow general como resultado de la media de las tres dimensiones.

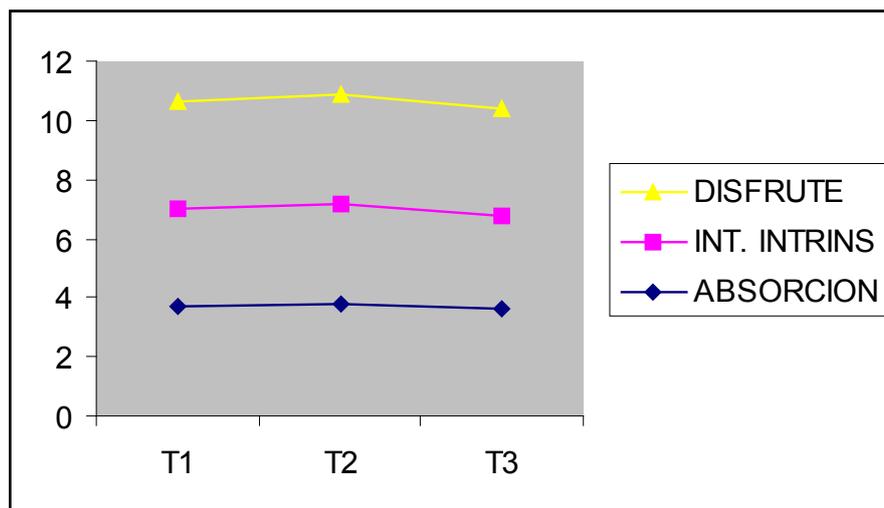
RESULTADOS

Los datos descriptivos de las escalas muestran algunas diferencias en las tres escalas (absorción, interés intrínseco y disfrute) a lo largo del tiempo. En T1 se obtienen puntuaciones medias, que aumentan en T2 y finalmente disminuyen en T3 (Tabla 1 y Figura 1). Igualmente, al considerar el flow general, las medias muestran cambios similares: T1=3.35 (dt=.82); T2=3.45 (dt= .87) y T3= 3.20 (dt=.95).

Tabla 1: Datos descriptivos y fiabilidad de las escalas (N=100)

	Media	DS	α
Absorción T1	3,67	,73	.83
Absorción T2	3,75	,71	.83
Absorción T3	3,63	,76	.84
Interés intrin. T1	3,33	,89	.77
Interés intrin. T2	3,39	,92	.74
Interés intrin. T3	3,16	,98	.79
Disfrute T1	3,65	,84	
Disfrute T2	3,76	,83	
Disfrute T3	3,57	,94	

Figura 1: Puntuaciones medias en absorción, interés intrínseco y disfrute en los tres momentos temporales (N=100)

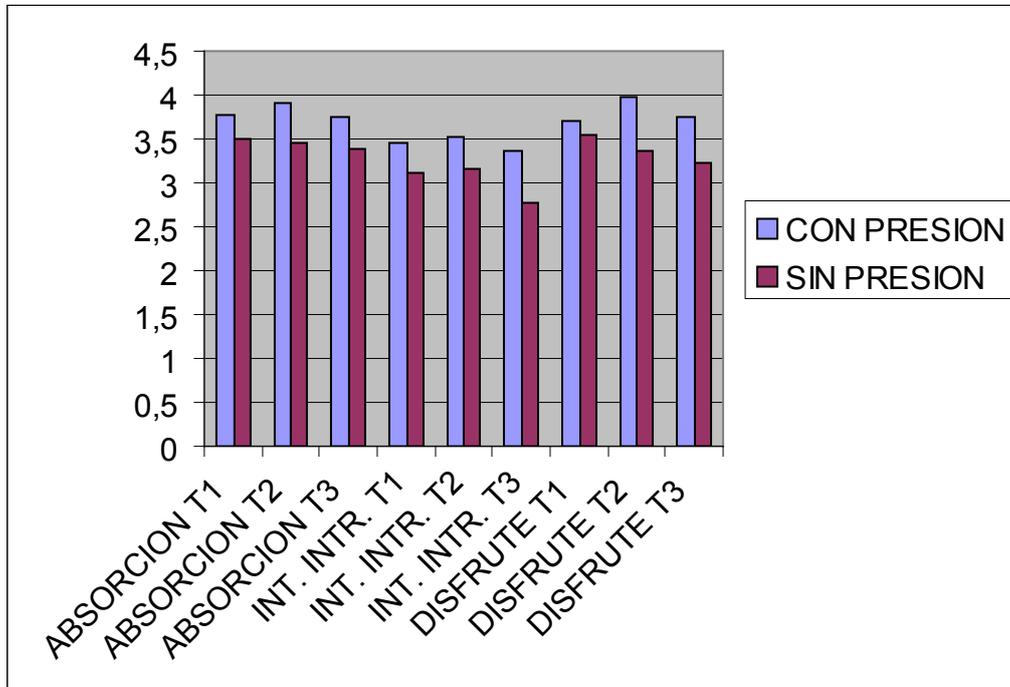


En cuanto a las diferencias entre grupos en función del uso de tecnología, no se han hallado diferencias significativas entre grupos TAO y GC, ni cuando se considera el flow de manera general ni cuando se han considerado las tres dimensiones de forma separada.

Por el contrario, sí se han hallado algunas diferencias entre grupos cuando se ha considerado la variable presión temporal. Los resultados del ANOVA muestran diferencias significativas en T2 ($F=8.37$, $p \leq .005$) y en T3 ($F=8.15$, $p \leq .005$), obteniendo en ambos momentos menores niveles de flow los grupos que no tenían restricciones de tiempo.

De la misma manera, considerando las tres dimensiones de flow en los tres momentos temporales, se han obtenido diferencias favorables para los grupos que han trabajado con tiempo limitado (Figura 2). Así, existen diferencias significativas en el nivel de absorción en T2 ($F=10.02$, $p \leq .005$) y en T3 ($F=5.08$, $p \leq .05$). También en la dimensión de interés intrínseco en T3 ($F=8.51$, $p \leq .005$) y en disfrute en T2 ($F=12.97$, $p \leq .001$) y en T3 ($F=6.63$, $p \leq .05$), manifestando en cada caso más absorción, interés intrínseco y disfrute (esto es, más Flow) los grupos que han resuelto las tareas con presión temporal.

Figura 2. Niveles de absorción, interés intrínseco y disfrute (Flow) para grupos que trabajan con tiempo limitado y sin límite de tiempo.



CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

En el presente trabajo se han analizado los niveles de flow colectivo en grupos de trabajo, considerando dos situaciones experimentales: grupos que realizan su tarea cara a cara (GC) y grupos que han utilizado el ordenador para comunicarse resolviendo sus tareas mediante una aplicación de Chat (Grupos TAO). El propósito de dicho diseño era explorar las diferencias existentes entre las situaciones tradicionales de trabajo en grupo y las nuevas formas de trabajo en grupo en las que los miembros del grupo no tienen contacto personal sino que participan en las tareas de manera virtual, utilizando Internet.

Para ello, se ha diseñado un estudio de laboratorio de carácter longitudinal con tres momentos temporales de recogida de datos. Mediante este diseño se ha mostrado que no hay grandes variaciones en el nivel de flow a lo largo del tiempo.

Considerando el uso de tecnologías, la no existencia de diferencias significativas entre grupos nos indica que el nivel de flow entre los grupos que usan Chat y los que han resuelto las tareas de forma tradicional es similar; poniendo de manifiesto que la interacción mediante ordenador ofrece posibilidades de experimentar emociones similares a las experimentadas en las relaciones interpersonales.

Por otro lado, al considerar la presión temporal con que los grupos resuelven las tareas, el hecho de tener un tiempo límite para terminar el trabajo, parece favorecer las vivencias de flow ya que los grupos que trabajaban con tiempo límite, han mostrado niveles de flow más elevados que aquellos que disponían de tiempo ilimitado. Una posible explicación de estos resultados puede ser que la presión temporal sirva para estructurar las tareas y favorezca la concentración en las mismas. El estar concentrado y absorto en la tarea es una de las características de las vivencias de Flow por lo que es posible que este hecho lo favorezca.

REFERENCIAS

- BAKKER, A.B. (2005). Flow among music teachers and their students: The crossover of peak experiences. *Journal of Vocational Behaviour*, 66(1), 26-44.
- CHEN, H., WIGAND, R.T, y NILAN, M.S. (1999). Optimal experience of Web activities. *Computers in Human Behaviour*, 15, 585-608.
- CHEN, H., WIGAND, R.T, y NILAN, M.S. (2000). Exploring users' optimal flow experiences. *Information Technology & People*, 13, 263-281.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. y CSIKSZENTMIHALYI, I. S. (1988). *Optimal experiences. Psychological studies of Flow in consciousness*. New York: Cambridge University Press.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1990). *Finding Flow: the psychology of optimal experience*. New York: Harter and Row.
- KATZ-NAVON, T.Y. y EREZ, M. (2005). When Collective- and Self-Efficacy Affect Team Performance: The Role of Task Interdependence. *Small Group Research*, 36, 437-465.
- MONETA, G. B., y CSIKSZENTMIHALYI, M. (1996). The effect of perceived challenges and skills on the quality of subjective experience. *Journal of Personality*, 64, 266-310.
- NAKAMURA, J. y CSIKSZENTMIHALYI, M. (2002). *The Concept of Flow*. In C. R. Snyder & S. S. Lopez: *Handbook of Positive Psychology* (pp. 89-105). Oxford: Oxford University Press.
- RODRÍGUEZ, A. M., SALANOVA, M. y CIFRE, E. (2004). Operationalizing Flow in professional ICT users. In P. Mondelo, M. Mattilla, W. Karwowski, A. Hale (Eds.). *ORP'2004 Proceedings - 3rd International Conference on Occupational Risk Prevention*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- SALANOVA, M., BAKKER, A.B. y LLORENS, S. (en prensa). Flow at work: evidence for an upward spiral of personal and organizational resources. *Journal of Happiness Studies*,
- SALANOVA, M., LLORENS, S., CIFRE, E., MARTÍNEZ, I y SCHAUFELI, W. B. (2003) Perceived Collective Efficacy, Subjective Well-Being and Task Performance among Electronic Work Groups: An Experimental Study. *Small Group Research*, 34 (1), 43-73.
- RUSSELL, W. D. (2001). An examination of flow state occurrence in college athletes. *Journal of Sport Behavior*, Vol. 24, (1), 83-107.
- TREVINO, L. K. y Webster J.(1992). Flow in Computer-Mediated Communication, *Communication Research*, 19, 539-573.
- WEBSTER, J. y Ho, H. (1997). Audience engagement in multimedia presentations. The Database For Advances. *Information Systems*, 28, 63-77.