



UNIVERSITAT
JAUME·I

Jornades de Foment de la
Investigació

ESTUDIO
EXPLORATORIO
DEL BIENESTAR
PSICOLÓGICO EN
FUNCIÓN DE LA
INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA

Autor
Eva Cifre
Psicologia

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. MÉTODO

2.1. Muestra

2.2. Medidas

2.3. Análisis

3. RESULTADOS

4. CONCLUSIÓN

5. BIBLIOGRAFÍA

6. ANEXO

1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, el estudio de la salud ha recibido gran atención por parte de diferentes disciplinas. Tanto es así, que en 1989 Matarazzo (presidente del APA) reconoció una nueva especialidad dentro de la Psicología, que denominó Psicología de la Salud, que a ya había conceptualizado como el «conjunto de las contribuciones específicas de la Psicología a la promoción y mantenimiento de la salud, la prevención y el tratamiento de la enfermedad, la identificación de los correlatos diagnósticos y etiológicos de la salud, la enfermedad y las disfunciones relacionadas y el análisis y mejora del sistema sanitario y la Salud Pública» (Matarazzo, 1980).

Por otra parte, el estudio de la salud en organizaciones laborales es un tema que cada vez suscita más el interés tanto de los investigadores como de los profesionales. Esto se puede desprender de la conferencia del APA denominada «Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s» realizada en colaboración con el National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), dónde «psicólogos y sus colegas de otras profesiones claves intentaron hacer del mundo un lugar mejor donde trabajar» (Spielberg, 1992).

Llegados a este punto, se hace necesaria la realización, más o menos concisa, de una definición de conceptos tales como salud, salud mental y salud mental en contextos laborales. En cuanto a la primera, a pesar de que no existe un amplio consenso sobre su definición global, se podría conceptualizar cómo un «estado de completo bienestar físico, mental y social, y no la mera ausencia de enfermedad» (definición de la Organización Mundial de la Salud; Declaración de Alma-Ata, 1978). De este modo, y partiendo del postulado básico del modelo bio-psicosocial (Engel, 1977), se conceptualiza la salud y la enfermedad como resultado de la interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales (Ballester, 1993).

En cuanto a la conceptualización de salud mental, la profesión médica ha desarrollado y utiliza rutinariamente una serie de criterios para designar a los individuos mentalmente enfermos o no enfermos (Warr, 1987). Estos tres criterios convencionales son: (1) una persona está enferma cuando se *siente* mal; (2) una persona está enferma cuando tiene un mal funcionamiento integrado en alguna de las esferas psicológica, social o física; (3) una persona está enferma cuando presenta un patrón o síndrome identificable de síntomas, sean estos conocidos o no por la persona. Así, a pesar de las limitaciones que puede presentar la utilización de estos tres criterios, estos han sido ampliamente utilizados en la toma de decisiones médicas. Sin embargo, en la última década se ha comenzado a enfatizar no tanto si una persona está o no enferma, sino sus variaciones en grados de salud, situándola de este modo en un continuo, asumiendo además una distribución de frecuencias normal, con la mayoría de la gente en el rango central y sólo unos pocos en cada extremo (salud mental óptima o pésima) (Warr, 1987).

Dentro de la conceptualización amplia de salud mental que se acaba de realizar, existe una importante distinción entre salud mental libre de contexto y aquella relacionada con el puesto, restringiéndose esta última al contexto de trabajo, y relacionándose de este modo con conceptos de bienestar psicológico en términos de satisfacción laboral, ansiedad y depresión relacionada con el puesto de trabajo. Así, existe un amplio acuerdo de que un indicador primario de una buena o pobre salud mental en el trabajo es el nivel y calidad de bienestar afectivo de una persona (Warr, 1986), puesto que incluye sentimientos de felicidad, satisfacción, alta auto-estima, interés en el ambiente u otras emociones positivas, o ansiedad, tensión, depresión, apatía, sentimientos de desesperanza, y un sentimiento generalizado de distrés.

Así, desde hace un largo periodo de tiempo, ha sido ampliamente reconocida la influencia de los puestos de trabajo sobre la salud física, como muestra el hecho de que Hugo Munsterberg dirigió ya en el siglo XIX estudios pioneros sobre seguridad industrial y accidentes laborales (Spielberg, 1992). Sin embargo, dicha influencia sobre la salud mental se ha estudiado tan sólo en las últimas décadas, estableciéndose de esta forma algunas relaciones causales importantes (Warr, 1987). De este modo, el estudio de la salud mental y del

bienestar psicológico suscita cada vez más interés por parte de los investigadores y profesionales de la psicología, parte del cual surge de las consecuencias que puede tener su deterioro en diferentes factores (como decremento del rendimiento y aumento del absentismo), incluyendo un deterioro en la salud física (Price y Mueller, 1986; Brooke y Price, 1989; González-Romá y otros, 1993a). En la otra cara de la moneda, no hay que olvidar que la promoción de la salud mental también ofrece posibilidades de mejora, al existir investigaciones que han demostrado que ciertos aspectos del bienestar psicológico puede conllevar una mejora del rendimiento y la realización de conductas prosociales en favor a la organización (e.g. O'Reilly y Chatman, 1986) (González-Romá, 1994).

Uno de los aspectos que más va a influir sobre la salud mental en general, y sobre el bienestar subjetivo en particular en contextos laborales serán las características del puesto de trabajo (Warr 1986, 1987, 1990, 1996). Y una de las causas por la que este diseño puede variar es la innovación tecnológica que se puede producir en un puesto de trabajo. Así, podríamos decir que la innovación tecnológica producida por los sistemas tecnológicos ha derivado en lo que podríamos denominar trabajo mediado por ordenador (Zuboff, 1982), dónde el objeto de trabajo se hace menos tangible, de modo que la características del puesto de trabajo pueden quedar alteradas y, según apuntan diversos estudios, en el sentido de recortar en el nivel de autonomía, variedad y control en la ejecución y la amplitud de las tareas llevadas a cabo (Prieto, 1995). Otros trabajos, sin embargo, señalan que la innovación tecnológica puede incidir sobre el grado de autonomía y discreción del trabajador, el nivel de desafío, la adecuación de los recursos disponibles, el propio confort del puesto, el grado de control sobre el propio trabajo, los estándares y la evaluación del desempeño, la calificación y valoración del puesto, etc., (Wilpert y Ruiz-Quintanilla, 1985) pero sin señalar la dirección hacia la que se produce dicho cambio.

Por tanto, parece ser que aunque la introducción de las nuevas tecnologías en las organizaciones laborales produzca importantes cambios en todos los niveles que forman la organización (Prieto, 1995), la forma en que se diseñe el puesto, entre otros aspectos, influirá decisivamente en el impacto que dicha innovación tendrá sobre la salud mental del sujeto. Así, se ha encontrado que un aumento de control y monitorización del desempeño puede conllevar mayores niveles de estrés, menor satisfacción laboral y deterioro de las relaciones con los compañeros y los supervisores (Irving et al., 1986); otros aspectos que pueden cambiar del puesto de trabajo y llevar a un aumento del estrés laboral son la invasión de la privacidad, la reducción de los contactos sociales y la interacción social directa, la falta de sistemas de apoyo para el aprendizaje y la actualización de los nuevos sistemas, y los cambios de roles. De este modo parece ser que la introducción de nuevas tecnologías tanto de la información como de la producción eliminan ciertos estresores laborales pero introducen otros nuevos (Prieto, 1995).

Así pues, la literatura revisada no parece apuntar explícitamente sobre la dirección en la que influye la innovación tecnológica sobre la salud mental. En este sentido, Peiró (1993) señala que *todavía es escasa la investigación sobre la salud organizacional y sobre los procesos y configuraciones que generan respuestas colectivas poco saludables*.

De este modo, el objetivo que se pretende con el presente trabajo es analizar los efectos de la innovación tecnológica sobre uno de los indicadores de salud mental en el trabajo, el bienestar psicológico, para aportar de este modo un grano de arena a la investigación de la salud organizacional en empresas que están sufriendo un proceso de cambio (tecnológico).

2. MÉTODO

2.1. MUESTRA

La muestra está compuesta por 8 trabajadores (hombres) del área de producción de una empresa del sector cerámico ubicada en la provincia de Castellón. A su vez, esta muestra se subdividía en dos grupos: en el puesto de trabajo de los trabajadores del grupo 1, no se había llevado a cabo ninguna innovación tecnológica relevante en los 2 últimos años; en el grupo 2, sí.

La edad media de la muestra es de 33 años con una desviación típica de 4,49 años, en un intervalo de 27 a 39 años. A todos ellos se les administró una batería de cuestionarios que incluía aquel con el que se midió la variable de bienestar psicológico.

El nivel de estudio se ha pretendido que fuera lo más homogéneo posible entre las muestras, intentando además que fuera lo más representativo posible de la población. De este modo, los estudios con los que contaban los sujetos de la muestra han sido:

	Grupo 1	Grupo 2
Estudios primarios	1	1
Graduado escolar	1	1
FP-I		1
Título universitario	1	1

Grupo 1: Sin innovación tecnológica en el puesto de trabajo.

Grupo 2: Con innovación tecnológica en el puesto de trabajo.

2.2. MEDIDAS

Para la medición del bienestar psicológico, se ha utilizado el cuestionario denominado GHQ-12, de Goldberg. La elección de este cuestionario se ha basado tanto en los coeficientes alfa altos presentados en otros estudios españoles, concretamente en la zona de levante (González-Romá y otros, 1993b), como en su simplicidad de cumplimentación. Dicho cuestionario está compuesto por 12 ítems que se responden utilizando una escala de 4 alternativas, significando una puntuación alta un mayor bienestar psicológico. El coeficiente alfa obtenido es de 0,653, lo que indica una consistencia interna media-alta del cuestionario. La puntuación promediada en el cuestionario que presentó la muestra de estudio fue 3,3125 para la muestra total y 3,25 y 3,37 para las dos submuestras parciales, con una desviación típica de 0,19, 0,21 y 0,16 respectivamente, lo que indica que todas las muestras presentaban un buen nivel de bienestar psicológico.

2.3. ANÁLISIS

Con el fin de poder comparar las puntuaciones obtenidas en el cuestionario de bienestar psicológico por cada una de las dos submuestras, se ha realizado un t-test para muestras independientes con varianzas desconocidas pero iguales (puesto que el test de Levene acepta la homocedasticidad: $p=0,506$).

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos con el t-test acepta la igualdad de medias entre ambos grupos, al presentar un valor del estadístico t de 0,5, y una probabilidad de 0,56, es decir, mayor a 0,05 (con un alfa de 0,05) (ver anexo). Por tanto, los resultados obtenidos muestran que no existen diferencias significativas entre los dos grupos estudiados, es decir, en función a la introducción o no de innovación tecnológica en su puesto de trabajo

4. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se ha pretendido, tras la conceptualización de salud, salud laboral y bienestar psicológico, estudiar el posible efecto que puede conllevar el cambio en un puesto de trabajo a partir de la introducción de innovación tecnológica. De este modo, tras la realización de un estudio transversal en el que se han comparado dos muestras de trabajadores de una misma empresa (muestras que se han pretendido que fueran lo más homogéneas posibles en cuanto a variables como el sexo, la edad y el área en el que trabajan en la empresa), muestras que se diferenciaban en cuanto a la innovación tecnológica que se ha introducido hace menos de dos años en su puesto de trabajo, podemos concluir que los resultados no parecen mostrar diferencias significativas entre los grupos de estudio, es decir, los sujetos muestran un grado de bienestar psicológico positivo y alto en ambas muestras, sin diferenciarse entre ellas. Por tanto, la innovación tecnológica, en esta muestra de sujetos de esta población particular, no parece afectar a la salud mental de los trabajadores.

Tras este resultado, podríamos hipotetizar, siguiendo la literatura comentada en la introducción, que el impacto de la innovación tecnológica no es directo sobre la salud mental en contexto laboral de los trabajadores, es decir, no es la innovación en sí misma la que puede llevar a aumentar o disminuir la salud de los trabajadores, sino otros aspectos que habrá que tener en cuenta en próximos estudios. No se apoya de este modo la hipótesis que se ha llevado a denominar de «determinismo tecnológico», según la cual la introducción de innovación tecnológica es la responsable directa de ciertos cambios psicosociales que se pueden producir en la empresa en general y en el sujeto en particular, cambios entre los que se incluyen los relacionados con la salud mental del trabajador. Por el contrario, este primer estudio parece apuntar que la introducción de innovación tecnológica en sí misma no es causante directa de cambios en el bienestar psicológico de los sujetos, al no haber aparecido diferencias significativas entre el grupo de trabajadores en los que se ha llevado a cabo un proceso de introducción de innovación tecnológica y los que no.

Como conclusión, sólo indicar que este trabajo ha pretendido ser un punto de inicio en el estudio de la influencia de la innovación tecnológica en el puesto de trabajo sobre la salud mental del individuo, debido a la escasa literatura que se ha encontrado en la que se indique el sentido de esta influencia. De este modo, en una pequeña muestra, que se ha pretendido homogenizar a través del sexo, edad, nivel de estudios y empresa (con lo que conlleva de cultura de la organización) se ha encontrado que la innovación por sí no produce cambios en esta salud mental, por lo que no se puede hablar del sentido de la influencia anteriormente hipotetizada.

5. BIBLIOGRAFÍA

- BALLESTER, R. (1993) Conducta de enfermedad. La búsqueda de una identidad. *Boletín de Psicología*, nº4 38, Marzo.
- BROOKE, P.P., JR. & PRICE, J.L. (1989). The determinants of employee absenteeism: an empirical test of a causal model. *Journal of Applied Psychology*, 62, 1-19-
- ENGEL, G. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136.
- GONZÁLEZ-ROMÁ, V. y otros (1993a). La influencia del estrés de rol sobre el riesgo de enfermedad coronaria. *Salud y Trabajo*, 97, 24-29.
- GONZÁLEZ-ROMÁ, V., LLORET, S. y ESPEJO, B. (1993b). Comparación de dos modelos de medida del Cuestionario de Salud General (GHQ-12). *Psicológica*, 14, 259-268.
- GONZÁLEZ-ROMÁ, V. (Ed.) (1994). *La medición del bienestar psicológico y otros aspectos de la salud mental*. Monografías de la UIPOT. Universitat de València.
- *International Conference on Primary Health Care* (Alma-Ata, 1978), HFA Leadership/M. 2.
- SPIELBERG, C.D. (1992). Foreword. En G.P. KEITA & S. L. SAUTER (Eds): *Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s*. American Psychological Association. Washington, D.C.
- O'REILLY, C. & CHATMAN, J. (1986). Organizational Commitment and Psychological attachment: The effects of Compliance, Identification and Internalization on Prosocial Behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71, 492-499.
- PEIRÓ, J.M. (1993). *Desencadenantes del estrés laboral*. Madrid: EUEDEMA.
- PRIETO, F. (1995). *Psicología social de las nuevas tecnologías y ergonomía*. Universitat de València.
- PRICE, J.L. & MUELLER, C.W. (1986). *Absenteeism and turnover of hospital employees*. Greenwich: JAI Press Inc.
- WARR, P. (1986). Job Characteristics and Mental Health. En P. WARR (ed.): *Psychology at work*. England: Penguin Books.
- WARR, P. (1987). *Work, Unemployment and Mental Health*. Oxford: Clarendon Press.
- WARR, P.B. (1990). *Decision latitude, job demands, and employee well-being*. *Work and stress*, Vol.4, No.4, 285-294.
- WARR, P. (1996). Employee Well-being. En P.B. WARR (ed): *Psychology at work* (4th edition). Harmondsworth: Penguin, 224-253.
- ZUBOFF, S. (1982) *New worlds of computed-mediated work*. *Harvard Business Review*, 60, 145-152

ANEXO

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 8,0

N of Items = 12

Alpha = ,6530

-- Description of Subpopulations --

Summaries of MEDIA

By levels of IDENT

Variable	Value Label	Sum	Mean	Std Dev	Variance
Cases					
For entire population		26,50	3,3125	,1877	,0352
IDENT	1,00	13,00	3,2500	,2152	,0463
IDENT	2,00	13,50	3,3750	,1596	,0255

Total Cases = 8

t-tests for Independent Samples of IDENT

Mean Difference = -,1250

Levene's Test for Equality of Variances: F= ,500 P= ,506

t-test for Equality of Means				95%	
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-,93	6	,387	,134	(-,453; ,203)
Unequal	-,93	5,53	,390	,134	(-,460; ,210)