



**INSTITUTO UNIVERSITARIO  
DE LA EMPRESA**

**LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE ALTO  
COMPROMISO EN LAS EMPRESAS CANARIAS: UNA  
APLICACIÓN DE LA  
METODOLOGÍA RASCH**

**NIEVES LIDIA DÍAZ-DÍAZ  
VANESSA YANES-ESTÉVEZ  
PETRA DE SAÁ-PÉREZ**

SERIE ESTUDIOS 2007/ 52

SANTA CRUZ DE TENERIFE, NOVIEMBRE DE 2007



**UNIVERSIDAD DE  
LA LAGUNA**

## RESUMEN

Este trabajo explora la realidad de la empresa canaria en materia de gestión de recursos humanos. Para ello, se realiza un estudio empírico respecto a qué prácticas de recursos humanos de alto compromiso definen la gestión utilizando la metodología de Rasch. Los resultados permiten extraer dos importantes conclusiones: (1) las empresas canarias utilizan un sistema de gestión de recursos humanos de alto compromiso que se caracteriza por tratar de garantizar la estabilidad laboral y la vinculación de los empleados a la organización, más que por motivar al trabajador con sistemas de incentivos; (2) Se observan diferencias significativas en el uso dichas prácticas según la edad de la empresa, aunque no según su tamaño o sector de pertenencia.

**Palabras claves:** Gestión de RRHH; Alto compromiso, Modelo de Rasch.

## ABSTRACT

This paper explores the HRM in the canary firms. To do that, an empirical study applying Rasch methodology was conducted. Results show two important conclusions: (1) The HRM systems used by canary firms are characterized more by the stability and involvement of employees than by their motivation through incentives; (2) There are significant differences between firms according to their age in the use of the HRM practices analyzed.

**Keywords:** HR management, High involvement, Rasch Model.

# LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE ALTO COMPROMISO EN LAS EMPRESAS CANARIAS: UNA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA RASCH <sup>+</sup>

**NIEVES LIDIA DÍAZ-DÍAZ\***

**VANESSA YANES-ESTÉVEZ<sup>^</sup>**

**PETRA DE SAÁ-PÉREZ\*\***

SERIE ESTUDIOS 2007/ 52

LA LAGUNA, NOVIEMBRE 2007

+ Trabajo presentado al II Workshop de Modelos de Rasch en Administración de Empresas (Rasch Models on Business Administration) organizado por el IUDE de la Universidad de La Laguna. 12 de noviembre de 2007.

\*[ndiaz@defc.ulpgc.es](mailto:ndiaz@defc.ulpgc.es) Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Fac. Ciencias Económicas y Empresariales Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 35017-Campus Universitario de Tafira Teléfono: 928 458232

<sup>^</sup>[vayanes@ull.es](mailto:vayanes@ull.es) Departamento de Economía y Dirección de Empresas. Fac. Ciencias Económicas y Empresariales e Instituto Universitario de la Empresa (Iude). Universidad de La Laguna 38071-La Laguna (Santa Cruz de Tenerife). Teléfono: 922 845400; Fax: 922 317077

\*\* [pdesaa@dede.ulpgc.es](mailto:pdesaa@dede.ulpgc.es) Departamento de Economía y Dirección de Empresas Fac. Ciencias Económicas y Empresariales Universidad de Las Palmas de Gran Canaria-Campus Universitario de Tafira Teléfono: 928 458144

## **1. INTRODUCCIÓN**

En el entorno cada vez más competitivo en que se desarrolla la actividad empresarial, los empleados son muy importantes para la empresa, ya sea para alcanzar ventajas competitivas o simplemente para su supervivencia. Por ello, hay que preocuparse por la manera en que son gestionados. Desde el campo de la gestión de recursos humanos (RRHH) se defienden diversas razones por las que se califica a las personas que componen la organización como su principal recurso. Así, los empleados son los encargados de diseñar y producir los bienes y servicios, de controlar la calidad, de distribuir los productos, de asignar los recursos financieros y de establecer los objetivos y las estrategias de la organización, actividades sin las cuales una empresa sería impensable (Milkovich y Boudreau, 1994). Más concretamente, los empleados son quienes crean y ponen en práctica las estrategias e innovaciones de sus organizaciones (Werther y Davis, 2000). De la misma manera, desde un enfoque de grupos de interés, Fernández (1994) sostiene que aunque la empresa no es exclusivamente de ninguna de las partes que la conforman, ya que no existiría sin accionistas ni sin directivos, no cabe duda de que si algo resulta esencial para la supervivencia de la misma es la existencia del trabajador -además del cliente.

Sobre la base de estas consideraciones, en este trabajo se explora la realidad de la empresa canaria en materia de gestión de RRHH. Para ello y tras justificar la importancia estratégica de los RRHH en el entorno competitivo actual, se analiza cuál es el concepto de sistema de gestión de RRHH que está en la mente de los directivos canarios y si este responde a las consideraciones de los sistemas de gestión de RRHH de alto compromiso.

## **2. LA IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LOS RRHH Y SU GESTIÓN**

Desde la perspectiva de la dirección estratégica el debate sobre el valor estratégico de los RRHH y el análisis de sus repercusiones en la competitividad empresarial ha despertado un gran interés. Tal y como señala Pfeffer (1994), las personas y la forma en que éstas son dirigidas adquieren cada vez más importancia debido a que otras muchas fuentes del éxito competitivo son menos relevantes en la

actualidad. Las fuentes tradicionales de éxito –tecnología de productos y procesos, mercados protegidos o regulados, acceso a los recursos financieros y economías de escala- pueden proporcionar todavía un apalancamiento competitivo, pero en menor grado que en el pasado, elevándose la cultura y las capacidades organizativas derivadas de la forma de gestionar a las personas a una posición comparativamente más importante. Más aún, cuando los factores como el capital y la tecnología están virtualmente al alcance de todo el mundo, la búsqueda de la ventaja competitiva sostenida se orienta cada vez más hacia las capacidades organizativas (Ulrich y Lake, 1990), y más específicamente hacia el valor estratégico de los RRHH (Cappelli y Singh, 1992; Dyer, 1993; Wright y McMahan, 1992). Lo que las empresas exitosas tienden a tener en común en el mantenimiento de su ventaja competitiva no es la tecnología, las patentes o la posición estratégica, sino la forma en que dirigen a su personal (Pfeffer, 1994).

Partiendo de estas consideraciones, un gran número de teóricos e investigadores del campo de la estrategia han comenzado a analizar la contribución de los RRHH al éxito competitivo de la empresa, lo que ha permitido el desarrollo de la dirección estratégica de los RRHH como disciplina de estudio (Dolan *et al.*, 1999; Ulrich, 1997). Si bien la investigación reciente ha hecho grandes progresos en este campo, son aún numerosos los interrogantes que quedan por contestar como ¿cómo se debe gestionar a los empleados en la actualidad?.

La respuesta a esta cuestión se puede concretar en una gestión empresarial que incorpore prácticas y políticas de RRHH de alto compromiso que apuesten por la creación y desarrollo de un capital humano altamente cualificado, motivado y comprometido con la organización. La forma en que articule la empresa la gestión de sus empleados afectará al rendimiento de éstos en el trabajo y a su fidelidad hacia la organización. Las prácticas de RRHH de alto compromiso, también denominadas de alto rendimiento o de alta implicación, incluyen, entre otras, la participación de los empleados, la preocupación por su formación y el cuidado en los procesos de selección. Frente a aquellas prácticas más tradicionales que lo que buscan es controlar a los trabajadores para que éstos desarrollen unos comportamientos previamente definidos con exactitud (Walton, 1985), la dirección de RRHH de alto compromiso persigue mejorar las capacidades del trabajador y aumentar su motivación. El objetivo de estas prácticas es conseguir una mano de obra de mayor valor, seleccionando y reteniendo a

aquellos individuos más capacitados, así como un mayor nivel de motivación en la plantilla existente, haciendo que ésta tome como propios los objetivos de la compañía. A esto le acompaña una estructuración y organización de las tareas que permite obtener el máximo partido posible de esa mayor capacidad y motivación de los trabajadores (Bayo y Merino, 2002).

En este sentido, las prácticas de dirección de alto compromiso pueden incidir sobre el comportamiento individual de los empleados a través de la influencia sobre sus capacidades y motivaciones. Tal y como demuestra Huselid (1995), este tipo de prácticas de alto compromiso aumentan el esfuerzo discrecional de los empleados, pues tratan de responder a las necesidades del trabajador mediante una política coordinada de formación, promoción, compensación equitativa y perspectivas de desarrollo futuro.

### **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Dada la importancia ya comentada de los RRHH en la competitividad de las empresas, un primer paso debe ser analizar las principales variables que definen su sistema de gestión de RRHH para identificar así cuál es la estrategia en la que han basado su desarrollo. Es por ello que en este trabajo nos planteamos como objetivo:

1. Conocer cómo definen los directores canarios su sistema de gestión de RRHH e identificar qué tipo de prácticas de alto compromiso predominan.

A su vez, la identificación de posibles diferencias en el sistema de gestión de RRHH dependiendo de las características de las empresas como su edad, tamaño o sector de pertenencia podría explicar o apoyar alguno de los rasgos determinantes del tejido empresarial canario e identificar así posibles vías para la mejora de su competitividad.

Por ello, el segundo objetivo perseguido con esta investigación será:

2. Analizar la existencia de divergencias en el uso del sistema de gestión de RRHH de alto compromiso según las características de las empresas estudiadas.

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1. **Ámbito de estudio**

La población objeto de estudio está integrada por las sociedades con sede en la Comunidad Autónoma de Canarias con una cifra de negocios superior a dos millones de euros en 2001. A partir de la información facilitada por la base de datos SABI, el número inicial de empresas que reúne estos requisitos asciende a 1.717.

Para obtener la información necesaria, se llevó a cabo una encuesta postal mediante un cuestionario autoadministrado. El trabajo de campo se realizó entre el 10 de septiembre de 2003 y el 13 de enero de 2004, obteniéndose un total de 189 cuestionarios. Esto supuso un índice de respuesta global del 11,01%. Una vez finalizada la fase de recogida de datos, se procedió a la codificación de los ítems y a la tabulación de cada uno de los cuestionarios considerados válidos (157)<sup>1</sup>. A continuación se expone la ficha técnica con las características del proceso de recogida de datos (Tabla 1).

**Tabla 1. Ficha técnica de la investigación: encuestas**

Procedimiento metodológico	Encuesta postal
Tipos de preguntas	Actitudinales, con escala Likert, abiertas y cerradas
Universo	Empresas canarias con facturación superior a 2 millones de euros y recogidas en la base de datos SABI
Ámbito	Regional
Fecha de realización del <i>pretest</i>	Del 1 de julio al 2 de septiembre de 2003
Fecha del trabajo de campo	Del 10 de septiembre de 2003 al 13 de enero de 2004
Número de envíos	1.717 cuestionarios
Índice de respuesta	11,3% (193 cuestionarios)
Muestra final	157 empresas (9,14% de la población total)
Margen de error	7%
Seguimiento del trabajo de campo	Se supervisa la llegada de los cuestionarios y se solicita la colaboración de las empresas por vía telefónica. En algunos casos el contacto se realiza directamente con los encuestados y en otros con personal colaborador.

Fuente: elaboración propia

El tratamiento estadístico de la información se realizó mediante SPSS en su versión 14.0 para el análisis descriptivo de los datos y mediante Winstep 3.60 (Linacre, 2006) para la aplicación del método de Rasch (1960; 1980) y la obtención de los resultados.

<sup>1</sup> Teniendo en cuenta el objeto de este trabajo se eliminaron 10 cuestionarios correspondientes a empresas que no informaban sobre la gestión de sus RRHH, así como 20 cuestionarios correspondientes a empresas con menos de 10 trabajadores y 2 cuestionarios pertenecientes a empresas cuya actividad era la agricultura.

## 4.2. El constructo y sus medidas

Para la identificación de las prácticas de RRHH de alto compromiso se ha tenido en cuenta aquellas que se incluyen de manera más habitual en los trabajos empíricos (Arthur, 1994; Becker y Gerhart, 1996; Guest, 1997). Así pues, el constructo “sistema de gestión de RRHH de alto compromiso” ha sido medido a través de seis prácticas: la promoción interna, la evaluación para la promoción, la participación, la formación planificada, la remuneración variable y la seguridad en el empleo determinada como la contratación indefinida. Dichas prácticas fueron medidas en escala Likert de 5 puntos donde el encuestado expresaba su grado de acuerdo (5) o desacuerdo (1) con respecto a una serie de afirmaciones sobre el uso de dichas prácticas por su empresa.

En cuanto a las propiedades psicométricas de las medidas de los ítems y los sujetos (las empresas), su fiabilidad fue contrastada por los índices del propio modelo de Rasch (1980), siendo los resultados obtenidos satisfactorios (Tabla 2) para el análisis final de las empresas. De esta forma, el sistema de gestión de RRHH de alto compromiso estaría bien valorado con las variables incluidas en el estudio.

**Tabla 2. Fiabilidad de las medidas de los ítems y los sujetos**

	De los sujetos	De los ítems
Fiabilidad	Real : 0.84 Model: 0.86	Real : 0.98 Model: 0.98

Fuente: elaboración propia

La calibración de las medidas se llevó a cabo eliminando los sujetos que mostraban unos desajustes elevados con el modelo y que distorsionaban el resto de la información (71 individuos).

Finalmente, se analizó la unidimensionalidad del constructo “sistema de gestión de RRHH de alto compromiso” y se obtuvo que la varianza explicada es del 70%, superando satisfactoriamente el límite del 60%. Junto con la alta fiabilidad y los elevados PTMEAs obtenidos, nos lleva a afirmar que los ítems considerados reflejan una única dimensión del constructo.

### 4.3. La metodología de Rasch (1960, 1980)<sup>2</sup>

La idea básica que subyace tras el modelo de Rasch es la posibilidad de situar en el mismo continuo lineal a sujetos y variables por medio de la habilidad de los sujetos ( $\beta_n$ ) y la dificultad de los ítems del constructo ( $\delta_i$ ), respectivamente. Estos parámetros han sido estimados mediante un procedimiento de estimación de máxima verosimilitud por medio del programa Winstep en su versión 3.60 (Linacre, 2006).

Son varias las ventajas que se pueden destacar de las medidas obtenidas a partir del modelo de Rasch (Andrich, 1988; Rasch, 1960, 1980; Wright, 1997). Entre ellas, su estabilidad, aún en casos de muestras pequeñas (Fisher, 2005; Linacre, 2006). Esta oportunidad es también admitida, según Fisher (1997) por los partidarios de la Teoría de Respuesta al Ítem, familia de modelos a la que pertenece el desarrollo de Rasch. Otro de los puntos fuertes de los planteamientos de Rasch descansa en la conocida como *specific objectivity*. Esta característica implica que las mediciones obtenidas pueden considerarse independientes de la muestra y del instrumento de medida utilizado.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. Definición de sistema de RRHH de alto compromiso

Del análisis de los resultados obtenidos (Tabla 3) podemos señalar que la principal práctica que configura el sistema de gestión de RRHH de alto compromiso es la “*la evaluación para la promoción*”, seguida de la “*promoción interna*” y la “*contratación indefinida*” lo cual es reflejo de una política de RRHH que aboga por la creación de un mercado laboral interno que permita el desarrollo profesional del trabajador dentro de la organización.

Por su parte, como prácticas menos determinantes del sistema de gestión de RRHH utilizado por las empresas canarias se situarían “*la remuneración variable*” y “*la formación planificada*”. A su vez, “*la participación*” se sitúa en una posición intermedia en relación a la importancia atribuida por los directivos.

---

<sup>2</sup> Si se desea profundizar en las características metodológicas y conceptuales del modelo de Rasch (1960, 1980) se puede consultar Oreja (2005).

**Tabla 3. Medidas de la definición de sistema de gestión de RRHH**

ITEM	MEDIDA	INFIT		OUTFIT		PTMEA
		mnsq	zstd	mnsq	zstd	
Remuneración variable	1.88	1.22	1.40	1.24	1.50	.71
Formación planificada	1.12	1.00	.10	1.03	.20	.78
Participación	.28	.89	-.70	.90	-.70	.78
Contratación indefinida	-1.00	1.08	.60	1.04	.30	.76
Promoción interna	-1.14	.95	-.30	.94	-.30	.72
Evaluación para la formación	-1.15	.76	-1.70	.80	-1.30	.77
MEDIA	.00	.99	-.10	.99	.00	
S.D	1.19	.14	1.00	.14	.90	

Fuente: elaboración propia

Con estos resultados, podemos concluir que en las empresas canarias se utiliza un sistema de gestión de RRHH de alto compromiso que se caracteriza, fundamentalmente, por garantizar la estabilidad laboral y la vinculación de los empleados a la organización, más que por motivar al trabajador con sistemas de incentivos tanto extrínsecos (remuneración) como intrínsecos (participación y formación).

## 5.2. Gestión de RRHH de alto compromiso y características de las empresas: principales diferencias

El hecho de que las empresas que constituyen la muestra de la que se extraen las conclusiones de este estudio presenten unos buenos niveles de ajuste al modelo tanto desde el punto de vista global como individual, no impide que pudieran existir ciertos comportamientos divergentes entre grupos homogéneos respecto a sus sistemas de gestión de RRHH. Para el estudio de esas posibles diferencias se ha realizado un análisis del funcionamiento diferencial de los ítems (DIF) del constructo “sistema de gestión de RRHH de alto compromiso” respecto a un conjunto de variables que abarcan características demográficas (edad, tamaño y sector) de las empresas.

**Tabla 4. Diferencias según edad**

VARIABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RRHH	DIF measure	DIF S.E.	DIF measure	DIF S.E.	t	prob
Participación	Empresa < 14 años		Empresas > 23 años		2.23	.0307
	.77	.32	-.22	.31		
Remuneración variable	Empresa < 14 años		Empresas > 23 años		-3.31	.0018
	.77	.32	2.71	.33		
Remuneración variable	Empresa entre 14-23 años		Empresas > 23 años		-2.03	.0467
	1.82	.28	2.71	.33		

Fuente: elaboración propia

Las principales diferencias significativas que se observan corresponden a la edad de la empresa, no encontrándose diferencias significativas para el tamaño o el sector. Tal y como se muestra en la tabla 4, las empresas más jóvenes valoran más la remuneración variable con respecto a las de más edad. Sin embargo, la participación es una práctica más valorada por las empresas de más antigüedad.

## **6. CONCLUSIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN**

En este trabajo, se ha tratado de explorar la realidad de las empresas canarias en materia de gestión de RRHH. En concreto, se ha indagado en la utilización de sistemas de RRHH de alto compromiso. Los resultados alcanzados tras aplicar la metodología de Rasch indican que en las empresas canarias se utiliza un sistema de gestión de RRHH de alto compromiso que se caracteriza, fundamentalmente, por garantizar la estabilidad laboral y la vinculación de los empleados a la organización, más que por motivar al trabajador con sistemas de incentivos tanto extrínsecos (remuneración) como intrínsecos (participación y formación). Además, las empresas más jóvenes valoran más la remuneración variable con respecto a las de más edad. Por el contrario, la participación es una práctica más valorada por las empresas de más edad.

Una vez cumplidos los objetivos de este trabajo, se abre toda una línea de posibles investigaciones futuras derivadas del propio potencial de la metodología aplicada y de la importancia de la gestión de RRHH en la competitividad actual de las empresas. Así, se podría llevar a cabo un estudio pormenorizado de las empresas cuyos desajustes distorsionaban el resto de información de la muestra y que fueron eliminadas durante la calibración de las medidas. Quizás pudieran tener en común un patrón de comportamiento ante la gestión de sus RRHH que nos pudiera evidenciar diferencias notables con los resultados que hemos obtenido en este estudio. Así mismo, además de analizar el funcionamiento diferencial de los ítems ante las distintas características de las empresas, también se podría considerar si la elección de las prácticas de gestión de RRHH, su grado de utilización y formalización depende de las características del director o responsable de recursos humanos y su percepción de la realidad. Y si miramos hacia el exterior de las empresas y su entorno, no sería menos interesante saber qué prácticas de gestión de RRHH hacen que las empresas sean más exitosas en función del grado de incertidumbre que los directivos perciban de su entorno.

## 7. REFERENCIAS

- Andrich, D. (1988): *Rasch models for measurement*. Newbury Park: Sage.
- Arthur, J.B. (1994). "Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover". *Academy of Management Journal*, Vol.37, pp. 670-687.
- Bayo, A.; Merino, J. (2002). "Las practicas de recursos humanos de alto compromiso: un estudio de los factores que influyen sobre su adopción en la industria española". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol.12, pp. 227-246.
- Becker, B.; Gerhart, B. (1996). "The impact of human resource management on organizational performance: progress and prospects". *Academy of Management Journal*, Vol.39, pp. 779-801.
- Cappelli, P.; Singh, H. (1992). "Integrating strategic human resources and strategic management", en Lewin, D.; Mitchell, O. y Scheller, P. (Eds.). *Research Frontiers in Industrial Relations*. Industrial Relations Research Association. Madison, Win, Estados Unidos.
- Dolan, S.; Shuller, R.S.; Valle, R. (1999). *La gestión de los recursos humanos*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Dyer, L. (1993). *Human resources as a source of competitive advantage*. Industrial Relations Centre Press. Canadá: Queen's University. Kingston, Ontario.
- Fernández Fernández, J.L. (1994). *Ética para empresarios y directivos*. ESIC Editorial
- Fisher, W.P. Jr. (1997): "Blind guides to measurement". *Rasch Measurement Transactions*, Vol.11(2), pp.566-567. <http://www.rasch.org/rmt/rmt112g.htm> (disponible el 25/10/2007).
- Fisher, W. P. Jr (2005): "Meaningfulness, measurement and Item Response Theory (IRT)". *Rasch Measurement Transactions*, Vol. 19 (2), pp.1018-1020. <http://www.rasch.org/rmt/rmt192d.htm> (disponible el 25/10/2007).
- Guest, D.H. (1997): 'Human Resource Management and Performance: A Review and Research Agenda', *The International Journal of Human Resource Management*, Vol.8, pp.263-76.

- Huselid, M.A. (1995). "The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance". *Academy of Management Journal*, Vol.38, pp. 673-703.
- Linacre, J. M. (2006): *Winsteps. Rasch measurement computer program*. Chicago: Winsteps.com. <http://www.winsteps.com/winman/index.htm> (disponible el 25/10/2007).
- Milkovick, G.; Boudreau, J. (1994). *Dirección y Administración de Recursos Humanos*. Wilmington: Addison-Wesley.
- Oreja, J. R. (2005): *Introducción a la medición objetiva en Economía, Administración y Dirección de Empresas: El Modelo de Rasch*. IUDE, Serie Estudios 2005/47. IUDE.
- Pfeffer, J. (1994). "Competitive advantage through people". *California Management Review*. Vol. 36, pp. 9-29.
- Rasch, G. (1960): *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Copenhagen: Danish Institute for Educational Research,
- Rasch, G. (1980): *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Chicago: University of Chicago Press. MESA Press.
- Ulrich, D. (1997). "Measuring human resources: An overview of practice and prescription for results". *Human Resource Management*, Vol.3, pp. 303-320.
- Ulrich, D. y Lake, D. (1990). *Organizational capability: Competing from the inside/out*. Nueva York: Wiley.
- Walton, R. (1985). "From control to commitment in the workplace". *Harvard Business Review*, Vol.63, pp. 77-84.
- Werther, W.B.Jr.; Davis, K. (2000). *Administración de Personal y Recursos Humanos*. McGraw Hill.
- Wright, B. D. (1997): "S.S. Stevens Revisited". *Rasch Measurement Transactions*, Vol. 11 (1), pp. 552 – 553. <http://www.rasch.org/rmt/rmt111n.htm> (disponible el 25/10/2007).
- Wright, P. M.; McMahan, G. C. (1992). "Theoretical perspectives for strategic human resource management". *Journal of Management*. Vol. 18, pp. 295-320.