Ciencia en su PC
ISSN: 1027-2887
cpc@megacen.ciges.inf.cu
Centro de Información y Gestión Tecnológica
de Santiago de Cuba
Cuba

Pérez-Capdevila, Javier
MEDICIÓN DE COMPETENCIAS E IMPACTO MONETARIO SOBRE EL PAGO DEL SALARIO
Ciencia en su PC, núm. 2, abril-junio, 2012, pp. 114-128
Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba
Santiago de Cuba, Cuba

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181324082009

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

MEDICIÓN DE COMPETENCIAS E IMPACTO MONETARIO SOBRE EL PAGO DEL SALARIO

MEASURING COMPETENCES AND MONETARY IMPACT ON THE PAYMENT OF WAGES

Autor:

Javier Pérez-Capdevila, javier@citma.gtmo.inf.cu. Delegación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), teléfono: Número de fax (53) (21) 323552. Guantánamo, Cuba.

RESUMEN

El artículo propone un método para realizar el cálculo de las pérdidas en el pago de salario a partir de la medición de las competencias en los empleados. Se fundamenta en una metodología para medir las competencias mediante un novedoso concepto, que sintetiza lo analizado en concepciones anteriores.
***Palabras clave**: competencias, gestión del conocimiento, gestión por competencias, salario, matemática aplicada.*
Códigos JEL: C02, C13, C65, D81

ABSTRACT

The paper proposes a method for the calculation of losses in payment of wages, taking into account the measurement of employees' competences. It is based on a methodology to measure all the skills from a new concept of competence that embodies the ideas expressed above.
***Key words**: Competences, knowledge management, management by competences, wages, applied mathematics*
JEL Codes: C02, C13, C65, D81
Repair of a faulty instrument: the SWOT analysis

INTRODUCCIÓN

El desafío actual para cualquier empresa está en el incremento de la productividad del trabajo y en la comercialización de sus resultados. Los trabajadores de cada empresa son las personas que pueden hacer posible que esa productividad aumente y que se comercialicen los productos y los servicios.

En la actualidad, la fuerza de las organizaciones proviene de sus miembros, y el reto es, precisamente, formar e integrar un buen equipo de trabajo, ya que el éxito o fracaso reside en el aprovechamiento de los recursos humanos que tienen los trabajadores para el logro exitoso de los objetivos de la empresa.

El contexto para la creación de productos y servicios de alto valor agregado ha evolucionado hacia el triunfo de las empresas que han sabido desarrollar su potencial, es decir, sus personas, métodos y sistemas.

Por todas estas razones, en el mundo empresarial hay una tendencia cada vez más fuerte hacia la gestión de los recursos humanos, lo cual potencia las características de los integrantes de esas organizaciones en función de los cargos y tareas que deberán desempeñar. El modelo integrado de gestión de recursos humanos que se maneja en el presente se basa en el análisis de conductas observables y evaluables: las competencias.

Las empresas de hoy definen cuidadosamente las competencias que serán necesarias para adaptarse a los cambios continuos, con el fin de poder triunfar en el mercado. Cuanto mejor integrado esté el equipo y más se aprovechen las cualidades de cada uno de sus componentes, más fuerte será la empresa. Esto es la gestión por competencias.

Uno de los objetivos centrales de esta gestión es poder medir el nivel de cada competencia en cada uno de sus empleados, esto permite saber qué pérdidas tiene la empresa en el pago de salario contra las competencias, estrechamente ligadas al desempeño. Es por ello que en este artículo se expone un método para realizar el cálculo de las pérdidas en el pago de salario, a partir de la medición de las competencias de los empleados.

METODOLOGÍA PARA MEDIR LAS COMPETENCIAS

Las competencias son el conjunto identificable y evaluable de aptitudes (conocimiento, habilidades, capacidades, destrezas, experiencias, etc.) y actitudes (conductas, motivaciones, creencias, valores, sentimientos, etc.) que le permiten a la persona un desempeño exitoso (Pérez, 2009).

La primera etapa constituye una alternativa, pues se trata de identificar a las personas que puedan brindar información acerca de aquellas otras que serán “medidas”.

Actualmente es muy común en los estudios que analizan el comportamiento humano que los investigadores seleccionen o elijan a otras personas como su fuente preferida de información. Los estudios de los científicos universitarios, tanto en las ciencias como en las humanidades, destacan la importancia de consultar a sus colegas en las diferentes etapas de su investigación (Ellis, 1981; Case, 1991). Las fuentes personales también se encuentran entre las más importantes consultadas por los jefes ejecutivos durante su exploración del entorno (Choo, 1996). Investigaciones acerca de las fuentes de información preferidas de los ciudadanos corrientes también confirman la importancia de los contactos personales para la búsqueda de información (Chen y Hernon, 1982). Los pobres, además, prefieren las fuentes personales sobre las otras fuentes de información (Childers, 1975; Spink y Cole, 2001; Sligo y Jameson, 2000; Agada, 1999).

La utilización de personas como fuentes de información se basa en que, a menudo, estas son "normalmente más fáciles y más accesibles que las fuentes impresas más autorizadas” (Case, 2002). El uso de las personas es una opción de menos esfuerzo en la búsqueda de información y, por tanto, no puede ser la mejor fuente disponible (Childers). La teoría del capital social, sin embargo, sugiere que el uso de personas como fuente de información no es necesariamente una opción fácil, pues también puede requerir un esfuerzo considerable, ya que hay que afectar el tiempo de estos individuos y algunas de sus tareas diarias, además de sensibilizarlos con lo que se desea que hagan, entre otras cuestiones.

En este caso, deben ser seleccionados como fuente de información, por un lado, los propios miembros del área a la que se le va a construir el mapa, siempre que se conozcan lo suficiente entre sí (esto prevé que aquellas personas que llevan poco tiempo en el puesto

pudieran ser excluidas en un primer intento) y, por otro lado, pudieran seleccionarse personas externas al área e incluso a la organización, pero conocedoras de los miembros que serán “medidos”. También pueden combinarse fuentes internas y externas al área de estudio. En cualquiera de los casos, es importante que aquel que va a ser “medido” también conozca a quién va a “medirlo”.

Es por eso que quienes serán “medidos” deben valuar si esas fuentes pueden emitir criterios certeros sobre sus cualidades. Para ello y para valuar en toda la metodología, se propone el uso de la escala endecadaria (aunque pueden utilizarse valores intermedios), de la siguiente forma:

Valor	**Calificación**	**Valor**	**Calificación**
1	Perfecto	0.5	Regular
0.9	Muy bueno	0.4	Más bien malo
0.8	Bueno	0.3	Bastante malo
0.7	Bastante bueno	0.2	Malo
0.6	Más bien bueno	0.1	Muy malo

Tabla # 1: Escala endecadaria

Fuente: Kauffmann y Gil Aluja, 1993

De esta forma quedan valuados por cada empleado que será "medido" los siguientes parámetros:

Fuentes	Empleados			
	Empleado 1	Empleado 2	…	Empleado I
Fuente 1	Vf_{11}	Vf_{21}	…	Vf_{I1}
Fuente 2	Vf_{12}	Vf_{22}	…	Vf_{I2}
. . .	. . .	. . .	. … .	. . .
Fuente J	Vf_{1J}	Vf_{2J}	…	Vf_{IJ}

Tabla # 2: Valuación de las fuentes de información (I ≤ J y Empleado I = Fuente I)
Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS

A través de una entrevista grupal, tormenta de ideas u otra técnica que decida el grupo de trabajo que tiene a su cargo la medición, se determinan tanto las aptitudes como las actitudes que el área objeto de aplicación necesita que posean sus miembros[1] ; además, esto permitirá que estas cualidades sean ponderadas por las fuentes de información según el grado de importancia que le atribuyan a esa área de trabajo.

Es prudente aclarar que deben tenerse en cuenta cualidades inmediatas y mediatas. Este proceso debe quedar registrado en una tabla simple, como la que sigue a continuación:

[1] En ocasiones se refieren cualidades que requieren de la combinación de actitudes y aptitudes (competencias), las cuales deben ser respetadas según el criterio de las fuentes.

Aptitudes	Actitudes
Ap_1	Ac_1
Ap_2	Ac_2
. . .	. . .
Ap_n	Ac_m

Tabla # 3: Tabla con listados de aptitudes y actitudes.

Fuente: Elaboración propia.

El otro paso consiste en ponderar el grado de importancia de cada una de estas cualidades para el área. Estos datos deben registrarse en tablas como las siguientes:

	Ap_1	Ap_2	**…**	Ap_n
Ponderaciones	Vp_1	Vp_2	…	Vp_n

Tabla # 4: Ponderaciones de aptitudes

Fuente: Elaboración propia

	Ac_1	Ac_2	**…**	Ac_m
Ponderaciones	Vc_1	Vc_2	…	Vc_m

Tabla # 5: Ponderaciones de actitudes.

Fuente: Elaboración propia.

Donde debe cumplirse que $Vp_1 + Vp_2 + \ldots + Vp_n = 1$ y $Vc_1 + Vc_2 + \ldots + Vc_m = 1$.

Luego se trata de que cada fuente de información pondere las aptitudes y actitudes de cada uno de los miembros del área escogida[2], y que cada miembro del área se autopondere. El punto de partida ha de ser la afirmación de que el individuo posee plenamente cada actitud. Entonces, utilizando la escala endecadaria, se procede a ponderar, lo cual se recoge en tablas como estas:

Fuente J	Ap_1	Ap_2	…	Ap_n
Empleado 1	$Vp_1E_1F_J$	$Vp_2E_1F_J$	…	$Vp_nE_1F_J$
Empleado 2	$Vp_1E_2F_J$	$Vp_2E_2F_J$	…	$Vp_nE_2F_J$
. . .	. . .	. . .	. ... .	. . .
Empleado I	$Vp_1E_IF_J$	$Vp_2E_IF_J$	…	$Vp_nE_IF_J$

Tabla # 6: Ponderaciones de aptitudes de cada miembro por parte de las fuentes de información

Fuente: Elaboración propia

Fuente J	Ac_1	Ac_2	…	Ac_m
Empleado 1	$Vc_1E_1F_J$	$Vc_2E_1F_J$	…	$Vc_mE_1F_J$
Empleado 2	$Vc_1E_2F_J$	$Vc_2E_2F_J$	…	$Vc_mE_2F_J$
. . .	. . .	. . .	. ... .	. . .
Empleado I	$Vc_1E_IF_J$	$Vc_2E_IF_J$	…	$Vc_mE_IF_J$

[2] Este proceso debe aparentar ser anónimo cuando la fuente se autopondera, pero el equipo que construye el mapa debe identificar las fuentes en todo momento.

Tabla # 7: Ponderaciones de actitudes de cada miembro por parte de las fuentes de información
Fuente: Elaboración propia

Cuando las fuentes de información son los propios miembros del área, estos datos contienen información relevante con respecto a las relaciones entre esas personas, a partir de la percepción que tienen unos de otros.
Con toda la información recuperada se pasa a su depuración, donde se realizan los cálculos. Primeramente se debe organizar esta información mediante las tablas individuales de cada uno de los empleados, pues con esas mismas se realizarán los cálculos del segundo paso de esta etapa. Véase, por ejemplo, cómo quedaría la tabla de aptitudes del Empleado 1 y cómo, de forma análoga, se construyen las de los otros empleados, conjuntamente con las tablas de actitudes de cada uno.

Empleado 1	Ponderaciones a las fuentes de información (Viene de Tabla # 4)	(La información viene de Tabla # 8)			
		Ap_1	Ap_2	…	Ap_n
Fuente 1 = Empleado 1		$Vp_1E_1F_1$	$Vp_2E_1F_1$	…	$Vp_nE_1F_1$
Fuente 2	Vf_{11}	$Vp_1E_1F_2$	$Vp_2E_1F_2$	…	$Vp_nE_1F_2$
Fuente 3	Vf_{12}	$Vp_1E_1F_3$	$Vp_2E_1F_3$	…	$Vp_nE_1F_3$
. . .	. . .	. . .	. . .	. ... .	. . .
Fuente J	Vf_{1J}	$Vp_1E_1F_J$	$Vp_2E_1F_J$	…	$Vp_nE_1F_J$
Suma de productos (media ponderada)		$SP_{E1}Ap_1$	$SP_{E1}Ap_2$	…	$SP_{E1}Ap_n$
Media aritmética (incluye $Vp_1E_1F_1$)		$S_{E1}Ap_1$	$S_{E1}Ap_2$	…	$S_{E1}Ap_n$
Media aritmética de las dos anteriores		$P_{E1}Ap_1$	$P_{E1}Ap_2$	…	$P_{E1}Ap_n$

Tabla # 8: Tabla de la información sobre aptitudes del Empleado 1

Fuente: Elaboración propia

Donde:

$SP_{E1}Ap_1 = Vf_{11} \times Vp_1E_1F_2 + Vf_{12} \times Vp_1E_1F_3 + ... + Vf_{1J} \times Vp_1E_1F_J$

$S_{E1}Ap_1 = (Vp_1E_1F_1 + Vp_1E_1F_2 + Vp_1E_1F_3 + ... + Vp_1E_1F_J)/J$

$P_{E1}Ap_1 = (SP_{E1}Ap_1 + S_{E1}Ap_1)/2$

Y de manera análoga, se calculan las $SP_{E1}Ap_n$ y $P_{E1}Ap_1$ en general.

Tomando en cuenta las últimas filas de cada tabla para cada empleado y las ponderaciones de las tablas # 6 y # 7, se obtienen las tablas de resultados finales para el área.

	Ap_1	Ap_2	…	Ap_n	Valores sintéticos
Ponderaciones (Viene de Tabla # 6)	Vp_1	Vp_2	…	Vp_n	
Empleado 1	$P_{E1}Ap_1$	$P_{E1}Ap_2$	…	$P_{E1}Ap_n$	VSp_1
Empleado 2	$P_{E2}Ap_1$	$P_{E2}Ap_2$	…	$P_{E2}Ap_n$	VSp_2
. . .	. . .	. . .	. ... .	. . .	. . .
Empleado I	$P_{EI}Ap_1$	$P_{EI}Ap_2$	…	$P_{EI}Ap_n$	VSp_I
Valor máximo Con n=1,2, … , I	Máx ($P_{En}Ap_1$)	Máx ($P_{En}Ap_2$)	…	Máx ($P_{En}Ap_n$)	$VSp_{máx}$
Valor mínimo Con n=1,2, … , I	Min ($P_{En}Ap_1$)	Min ($P_{En}Ap_2$)	…	Min ($P_{En}Ap_n$)	VSp_{min}

Tabla # 9: Tabla de resultados finales de las aptitudes

Fuente: Elaboración propia

Donde $VSp_1 = Vp_1 \times P_{E1}Ap_1 + Vp_2 \times P_{E1}Ap_2 + ... + Vp_n \times P_{E1}Ap_n$, de manera análoga se calcula el resto.

	Ac_1	Ac_2	…	Ac_n	Valores Sintéticos
Ponderaciones (Viene de Tabla # 7)	Vc_1	Vc_2	…	Vc_n	
Empleado 1	$P_{E1}Ac_1$	$P_{E1}Ac_2$	…	$P_{E1}Ac_n$	VSc_1
Empleado 2	$P_{E2}Ac_1$	$P_{E2}Ac_2$	…	$P_{E2}Ac_n$	VSc_2
. . .	. . .	. . .	. ... .	. . .	. . .
Empleado I	$P_{EI}Ac_1$	$P_{EI}Ac_2$	…	$P_{EI}Ac_n$	VSc_I
Valor máximo Con n=1,2, … , I	Máx ($P_{En}Ac_1$)	Máx ($P_{En}Ac_2$)	…	Máx ($P_{En}Ac_n$)	$VSc_{máx}$
Valor mínimo Con n=1,2, … , I	Min ($P_{En}Ac_1$)	Min ($P_{En}Ac_2$)	…	Min ($P_{En}Ac_n$)	VSc_{min}

Tabla # 10: Tabla de resultados finales de las actitudes

Fuente: Elaboración propia

Por último, pueden recogerse en una tabla como la que sigue los valores sintéticos de aptitudes y actitudes, los cuales son expresión de las competencias de cada empleado:

Personas	**Aptitudes (Valor sintético)**	**Actitudes (Valor sintético)**
Empleado 1	VSp_1	VSc_1
Empleado 2	VSp_2	VSc_2
. . .	. . .	. . .
Empleado I	VSp_I	VSc_I

Tabla # 11: Valores sintéticos de las aptitudes y actitudes para cada empleado

(Elaboración propia)

DISCUSIÓN

El impacto monetario de las competencias sobre el pago de salario

Se debe partir del supuesto de que en un área X, donde laboran *n* empleados, se conoce el salario total S que devengan entre todos en un año, y que se tienen valuadas sus competencias a través de las aptitudes y actitudes. Un grupo de expertos debe dividir S entre aptitudes (S_{ap}) y actitudes (S_{ac}), de manera que $S = S_{ap} + S_{ac}$.

Luego se procede a calcular, según se muestra en la tabla siguiente:

	Aptitudes (Valor sintético)	Actitudes (Valor sintético)	Valuación Monetaria (VM_i)	Pérdidas (P_i)
Empleado 1	VSp_1	VSc_1	VM_1	$SI – VM_1$
Empleado 2	VSp_2	VSc_2	VM_2	$SI – VM_2$
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
Empleado *n*	VSp_n	VSc_n	VM_n	$SI – VM_n$
Valores Monetarios	$S_{ap}/n = S_p$	$S_{ac}/n = S_c$	$\sum VM_i$ (i = 1, 2,…,n)	$\sum P_i$ (i = 1, 2,…,n)

Tabla # 15: Valuación monetaria y pérdidas

Fuente: Elaboración propia

Donde se cumple que:

$VM_i = VSp_i \times S_p + VSc_i \times S_c$

$SI = S_p + S_c = S/n$

$\sum VM_i + \sum P_i = S$

Así, el impacto monetario que puede generar la incompetencia sobre el pago del salario se expresa en las pérdidas que ocasiona.

Otra variante sería realizar los cálculos contra los salarios individuales de cada miembro, según estime el grupo de trabajo que construye el mapa.

CONCLUSIONES

La propuesta presenta un método para realizar el cálculo de las pérdidas en el pago de salario, teniendo en cuenta la medición de las competencias en los empleados; a partir de una novedosa definición que sintetiza las anteriormente conocidas.

Por otro lado, han de quedar claras otras afectaciones de índole económica, provocadas por la incompetencia, tales como: baja productividad del trabajo, falta de calidad en productos o servicios, uso inadecuado del recurso tiempo, retorno lento de la inversión, pérdida de mercados, incremento en los costes de producción, entre otros.

REFERENCIAS BBLIOGRÁFICAS

Agada, J. (1999). Inner city gatekeepers: An exploratory survey of their information use environment. *Journal of American Society for Information Science*, 50(1), pp. 74-85.

Case, R. (1991). *The mind's staircase*. Hillsdale, N.J. L.E.A.

Chen, CH.-CH., Hernon, P. (1982*). Information seeking: assessing and anticipating user needs* / Ching-chih Chen, Peter Hernon, Neal-Schuman Publishers, New York, NY: XV, 205.

Childers, T. (1975). *The Information-Poor in America*. Metuchen, NJ: The Scarecrow Press.

Choo, C. W. (1996). The Knowing Organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. *International Journal of Information management*, *16*(5 October), pp. 329-340.

Ellis, D. G. (1981). The epistemology of form. In C. Wilder-Mott & J. H. Weakland (Eds.), *Rigor and imagination: Essays from the legacy of George Bateson*; (pp. 215–230). New York: Praeger.

Kaufmann, A., Gil Aluja, J. (1993). *Técnicas especiales para la gestión de expertos*. Santiago de Compostela: Editorial Milladorio.

Pérez, J. (2009). *Metodología para la construcción de mapas de competencias*. Tesis doctoral. Santiago de Cuba.

Sligo, F. X., Jameson, A. M. (2000). The Knowledge-Behavior Gap in Use of Health Information. *Journal of the American Society for Information Science*, 51, p. 858-869.

Spink, A., Cole, C. (2001). Introduction to the special issue: everyday life information seeking research. *Library and Information Science Research*, 23(4), 301-4.

Recibido: julio de 2012
Aprobado: abril de 2012