



ARTICULO ORIGINAL
INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES

Una propuesta para la evaluación del desempeño de los trabajadores apoyada en el uso de técnicas cuantitativas

A proposal for evaluating the performance of employees based on the use of quantitative techniques

Martha Valdés-Padrón ^I, Rosario Garza-Ríos ^I, Ileana Pérez-Vergara ^{II}, Maité Gé-Varona ^{III}, Ana Rosa Chávez-Vivó ^{IV}

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana, Cuba

E-mail: marthap@ind.cujae.edu.cu, rosariog@ind.cujae.edu.cu, mge@ind.cujae.edu.cu

^{II} Universidad de San Buenaventura Seccional Cali. Cali, Colombia.

E-mail: igperez@usbcali.edu.co

^{III} Empresa Técnica Audiovisual Especializada (HAYCO). La Habana. Cuba

E-mail: maitegevarona@gmail.com

^{IV} Instituto Tecnológico Superior de Occidente. Guadalajara. México.

E-mail: anarosachavezvivo@gmail.com

Recibido: 08/01/2012

Aprobado: 12/05/2014

RESUMEN

Cada día, se presta mayor atención a la gestión de los recursos humanos para lograr la mejora del desempeño organizacional. En consecuencia toma fuerza la inserción de nuevos enfoques y herramientas que se integran a la gestión por competencias. No obstante, se carece de aspectos importantes como la alineación estratégica del desempeño y la utilización de técnicas matemáticas como el Rating y la Suma ponderada que disminuyan la subjetividad de los procesos de capital humano. Atendiendo a esa necesidad se decide realizar una propuesta que reduzca las reservas existentes en este sentido en el proceso de evaluación del desempeño, por lo que se traza como objetivo general: rediseñar el proceso de evaluación del desempeño de los trabajadores apoyado en la utilización de técnicas cuantitativas. De este modo se obtiene un modelo que basa la evaluación en indicadores de desempeño alineados con los del Cuadro de Mando Integral de la organización.

Palabras clave: evaluación del desempeño, alineación estratégica del desempeño.

ABSTRACT

Every day, more attention is paid to the management of human resources to achieve organizational performance improvement. In consequently new approaches and tools that integrate competency management are used more frequently. However, it still lacks important aspects such as strategic alignment of performance and use of mathematical techniques as Rating and Weighted sum, that reduce the subjectivity of human capital processes. In response to this need is decided to make a proposal to decrease the lack in the process of performance evaluation, that is why is traced as general objective to redesign the process of performance evaluation supported in the use of quantitative techniques. In this way it is given a model that supports the evaluation on performance indicators aligned with the scorecard of the organization.

Key words: *Performance evaluation, strategic alignment of performance, Rating and Weighted sum.*

I. INTRODUCCIÓN

El cambio, aunque siempre ha existido, no se había manifestado con el nivel de turbulencia de nuestros días. Esto provoca que resulte más complejo lograr un crecimiento organizacional, y que el mismo esté condicionado por los conocimientos, habilidades y destrezas que sean capaces de demostrar los recursos humanos (Pereda, 2010) [1]. De igual forma en este mundo cada vez más diverso e interconectado que produce continuamente mayor información, el enfoque por competencias adquiere gran significancia en la formulación de nuevos desafíos para lograr un crecimiento económico (Rueda, 2009) [2].

En consonancia con la situación actual, el gobierno cubano tiene como prioridad lograr la satisfacción de las necesidades presentes y futuras de la sociedad utilizando los recursos con eficiencia y eficacia. Constituye por tanto un desafío, desarrollar y utilizar adecuadamente el capital humano existente. Tener profesionales adecuados se traduce en que estén perfectamente capacitados, que tengan un desempeño exitoso y que estén comprometidos con la organización (Pereda, 2010), (Gruman, 2011) y (Kehoe, 2013) [1; 3; 4].

En consecuencia, se desarrolla el proceso de Recursos Humanos (RR.HH) para alinear sus políticas con la estrategia de la organización. La atención que se ha prestado en Cuba a estas ideas se materializa con iniciativas como las Normas Cubanas de Gestión Integrada del Capital Humano, las cuales establecen las competencias laborales como núcleo del átomo del subsistema de los recursos humanos. Los subprocesos definidos dentro de Capital Humano son:

- organización del trabajo
- comunicación institucional
- seguridad y salud en el trabajo,
- estimulación moral y material,
- autocontrol capacitación y desarrollo
- selección e integración y evaluación del desempeño.

La adecuada gestión del capital humano parte del diagnóstico periódico del nivel de desempeño de los trabajadores (Gruman, 2011) con el propósito de detectar el estado en que se encuentran para respaldar el rumbo estratégico de la organización [3]. Para lo cual es relevante la evaluación del desempeño que según la Norma Cubana 3000: 2007 es: "medición sistemática del grado de eficacia y eficiencia con el que los trabajadores realizan sus actividades laborales durante un período de tiempo determinado y de su potencial desarrollo, y constituye la base para elaborar y ejecutar el plan individual de capacitación y desarrollo [5]."

El desarrollo de un modelo de evaluación del desempeño es una gran herramienta para la organización y más que todo para su área de gestión del talento humano, ya que esta dependencia debe ser la encargada de realizar la evaluación de todos los empleados con los que cuenta la empresa (Manjarrés, 2013) [6].

Las prácticas más frecuentes para la evaluación del desempeño de los trabajadores incluyen la utilización de matrices de: competencias, encuestas y entrevistas a empleadores, jefes de colectivo, entre otros. Estos métodos y técnicas en ocasiones carecen de objetividad o sustento matemático y de la debida alineación a la estrategia, lo que limita las potencialidades que posee el proceso.

El procedimiento que se presenta es una propuesta para la evaluación del desempeño de los trabajadores que busca desde el enfoque de competencias, la alineación del nivel organizacional hasta el individual. Para esto da fuerza a la utilización de indicadores de desempeño que se despliegan desde el nivel estratégico y por los cuales se mide al trabajador. Este procedimiento se soporta además en la utilización de técnicas matemáticas que permiten disminuir el carácter subjetivo de las evaluaciones a la vez que simplifica su realización.

UNA PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES APOYADA EN EL USO DE TÉCNICAS CUANTITATIVAS

II. MÉTODOS

La evaluación del desempeño tiene el propósito de valorar de forma sistemática y objetiva, el rendimiento o desempeño de los empleados en la organización (Salgado, 2011) [7]. Es el grado en que el empleado cumple con los requisitos de su cargo (Trillo, 2001) o el modo en que un trabajador realiza las funciones y tareas que tiene asignadas (Salgado, 2011), de acuerdo con la misión y los objetivos fijados por la empresa, y demuestra en el ejercicio de sus funciones poseer las competencias exigidas para el puesto de trabajo que ocupa (Gil, 2012) [7; 8; 9]. De modo que un modelo de evaluación del desempeño guiará a la empresa a conocer cómo influye cada uno de los empleados en la consecución de los objetivos organizacionales. Es por esto que el modelo de evaluación del desempeño tiene que ir alineado con el direccionamiento estratégico de la empresa, los procesos organizacionales y con los objetivos e indicadores que se quieren lograr a lo largo de la operación organizativa (Manjarrés, 2013) [6].

Teniendo en cuenta estos elementos se desarrolla el procedimiento propuesto, que se caracteriza por:

- base en el enfoque por competencias
- utilización del método de evaluación 360°
- empleo de técnicas como la suma ponderada
- Rating que permiten el sustento matemático de la evaluación.

La adopción del enfoque por competencias para la propuesta se basa en su capacidad para potenciar el desempeño a todos los niveles de la organización. Son las competencias el resultado de la cooperación y coordinación de un grupo de recursos que envuelven patrones complejos entre personas, y entre estas y otros recursos (Grant, 1991) [10]. Un elemento importante es que se encuentren alineadas hasta el nivel organizacional. De modo se logre mantener a todos los integrantes de la organización unidos en pos del cumplimiento de los objetivos estratégicos y la misión (Kaplan and Norton, 1992; McCoy, 2008; Wright, et al., 2001) [11] [12; 13].

Los métodos de evaluación basados en conductas (competencias) ofrecen a los empleados información más orientada a la acción, por lo que se potencia de manera más efectiva el desarrollo de las personas. Existen diversos métodos de evaluación del desempeño como: las escalas gráficas, elección forzada, investigación de campo, incidentes críticos y el 360° entre otros (Gil, 2012). Este último ofrece una perspectiva más amplia al obtener aportes de distintos grupos de interés y se centra en el hecho de que el factor humano visualice de modo no sesgado el nivel de desempeño que tiene dentro de la organización (Cuesta, 2010) [14]. Dadas estas características es que se selecciona este método para ser empleado en el procedimiento. El mismo se caracteriza por:

- el establecimiento de un estilo de dirección participativo.
- la creación de un canal de comunicación entre responsable y colaboradores.
- la información a las personas de cómo lo están haciendo.
- la evaluación objetiva de las contribuciones individuales, la motivación mediante el reconocimiento del trabajo bien hecho, el comprometimiento con los objetivos.
- la estimulación, para conseguir resultados eficaces.

Es un cuestionario confidencial por parte de todas las personas relacionadas con el evaluado, internas o externas.

Con el método 360° se obtienen varios criterios respecto a un evaluado, por lo que se generan varios puntos de vista siendo en ocasiones contrapuestos. Esto cae en el campo de las decisiones multicriterio por lo que se pueden aplicar herramientas de este tipo que permiten asignar prioridades, evaluar variables y alternativas así como integrar múltiples criterios y puntos de vista (Sun, 2010) [15]. De esta manera los analistas pueden lidiar con la imprecisión de una forma más efectiva y comprender mejor el proceso de evaluación en su totalidad (Sun, 2010)[15]. Ante la necesidad de seleccionar una se opta por la suma ponderada debido a que se ajusta de mejor manera a las condiciones reales de muchas organizaciones por lo sencillo que resulta su aplicación y entendimiento. Al utilizar la suma ponderada (ver expresión 1) se debe definir el peso correspondiente a las competencias y sus dimensiones lo que se propone determinar a través del método Rating (ver expresiones 2 y 3) (Tabucanon, 1988) [16].

La Suma Ponderada se calcula utilizando la expresión 1:

$$U_j = \sum (w_i * F_{ij}) \quad [1]$$

Donde:

U_j : Función suma ponderada.

w_i : Peso normalizado

($w_i = W_i / \sum W_i$)

W_i : Importancia o peso otorgado al elemento i .

F_{ij} : Puntuación obtenida para el elemento i por el experto j .

($F_{ij} = V_t / V_m$)

V_t : Valor total recibido para el elemento i por todos los expertos.

V_m : Valor máximo posible, depende de la cantidad de personas que emitan criterio.

$V_m =$ Puntuación máxima * Cantidad de encuestados.

El Rating se calcula mediante las expresiones 2 y 3:

$$W_{ij} = \frac{P_{ij}}{\sum_{j=1}^m P_{ij}} \quad [2]$$

$$W_j = \frac{\sum_{i=1}^n W_{ij}}{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n W_{ij}} \quad [3]$$

Donde:

n : número de jueces o expertos (decisores).

m : número de criterios.

P_{ij} : votación para el criterio j emitido por el experto i .

W_{ij} : peso del criterio j emitido por el experto i .

W_j : peso del criterio j .

III. RESULTADOS

Para facilitar el diseño del proceso de Evaluación del Desempeño se propone un procedimiento que consta de tres etapas, como se observa en la figura 1. Es importante señalar que el modelo está concebido con las premisas de que en la organización ya se encuentran identificadas las competencias a nivel organizacional y de procesos. Esto es importante porque en el proceso de determinación de las mismas se debe garantizar la debida alineación a los tres niveles. De esta manera se logra que el trabajador esté enfocado en los elementos que agregan valor para la organización y sea evaluado de manera consecuente con esto. También deben estar definidos los indicadores organizacionales y de procesos, siendo aconsejable en este sentido la utilización del enfoque de Cuadro de Mando Integral.

UNA PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES APOYADA EN EL USO DE TÉCNICAS CUANTITATIVAS

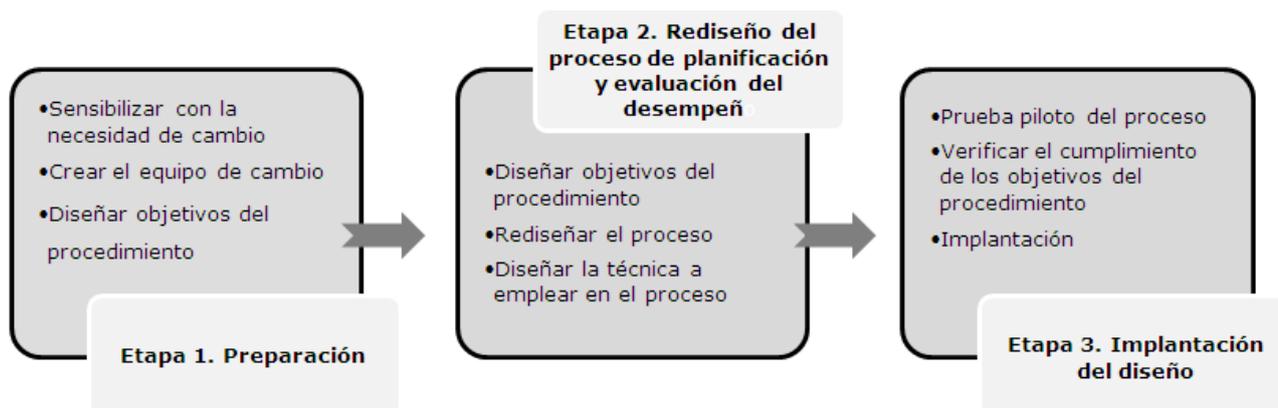


Figura 1. Etapas para el diseño del proceso de Evaluación del Desempeño.

El procedimiento inicia con la ejecución de la etapa de preparación. Esta se desarrolla con el propósito de crear en la organización el clima adecuado para el proceso de rediseño a desarrollar; identificar los elementos que permitan caracterizar el sistema y las metas a alcanzar.

La introducción de un cambio organizativo exige una alta capacidad de adaptación por parte del personal implicado, de ahí la necesidad de realizar la actividad de sensibilización. Esto implica desarrollar acciones de:

- comunicación, con el fin de difundir la visión, objetivos y resultados del proyecto, tanto a nivel interno como externo
- formación, con el fin de organizar los elementos necesarios para el conocimiento y aprendizaje del nuevo procedimiento; y motivación, que buscan minimizar la resistencia al cambio.

La necesidad de contar con un equipo de trabajo (segundo paso de la etapa de preparación) responde a que de los trabajadores depende en buena medida que la evaluación se desarrolle en condiciones adecuadas, que se alcancen los objetivos del proceso y que se cumplan las metas de mejoramiento derivadas de los planes de desarrollo personal y profesional acordados con los evaluados. Además, una labor muy importante de este equipo será la de lograr que en la organización se concientice la importancia de la evaluación como proceso continuo, y la necesidad de la retroalimentación constante.

En la última actividad de la etapa 1 se definen los objetivos y resultados que se pretenden alcanzar con la aplicación del procedimiento. Se convierten en los elementos de control para valorar la correspondencia de las bondades obtenidas con la aplicación del método de evaluación que se propone con las necesidades y expectativas de la organización en la que se aplica.

En la Etapa 2 se realiza el rediseño, por tanto es un momento clave en la concepción del proceso de Evaluación del Desempeño por competencias. La explicación de las actividades que componen esta etapa se muestra a continuación:

- Diseño de los perfiles de cargos por competencias.

El perfil de cargo establece de forma específica las características ideales que debe tener una persona para ocupar un puesto determinado en la organización. A partir de éste se establecen los criterios de evaluación y se decide si el trabajador se desempeña bien o mal (Cuesta Santos, 2010) [14]. Desde el enfoque por competencias, es en este momento que se definen las competencias laborales y se incorporan al perfil del cargo. El formato del perfil de cargo por competencias debe ser estándar para toda la organización y debe contener aspectos fundamentales como:

- misión del cargo
- categoría ocupacional
- grupo escala
- competencias y los comportamientos asociados a cada una
- funciones, responsabilidades, condiciones de trabajo y requisitos del cargo.

3.1 Rediseño del proceso de Evaluación del Desempeño

Para realizar esta actividad se parte del análisis de las experiencias que en este sentido posee la organización de manera que se puedan aprovechar los elementos positivos. El proceso diseñado debe permitir un funcionamiento más integrado que propicie de manera efectiva la mejora del desempeño. Rediseñar este proceso implica tener en cuenta los indicadores, los flujos de procesos, riesgos y descripción de las actividades de los mismos. Se considera que es muy útil recopilar toda esta información en una ficha técnica y la selección de un diseño para la misma solo debe responder a los intereses y necesidades que posea la organización que la utilice.

Un elemento que se debe tener en cuenta en el proceso es que los planes de resultados deben ser consecuentes con la proyección estratégica de la organización. Además medir el incremento de las competencias, su desempeño y mejora a través del tiempo y detectar las deficiencias que permanecen en el trabajador.

3.2 Diseño de la técnica de evaluación del desempeño

Para evaluar el desempeño de un trabajador se toman criterios desde varios puntos de vista según establece el método 360°. El desarrollo de la técnica propone los siguientes pasos:

Paso 1. Determinación del peso de las competencias y sus dimensiones

A diferencia de cómo se realiza frecuentemente la evaluación por competencias, en esta ocasión se resalta la importancia de analizar cada dimensión pues son las que definen de manera concreta a las competencias. Por tanto, se considera importante evaluar de manera independiente cada una y a partir de esto definir el grado de desarrollo que posee el trabajador.

Para obtener el peso de las dimensiones se aplica un método de expertos en el que se solicita la valoración respecto a la importancia de las dimensiones de cada competencia en un rango de puntuación entre 1 y 10, siendo 10 el de mayor importancia. Comprobado el acuerdo entre los expertos a través del coeficiente de concordancia de Kendall se realiza la jerarquización por medio del método Rating (ver expresiones 2 y 3). Se seleccionó este método porque permite determinar, no solo la evaluación de cada experto a cada criterio, sino también la evaluación global de todos los expertos con relación a todos los criterios.

El modo de proceder para determinar el peso de las dimensiones es similar al que se debe emplear determinar las competencias.

Paso 2. Definición de los criterios para evaluar las dimensiones de las competencias.

Cada dimensión es evaluada teniendo en cuenta 4 niveles: Incumplidor, Cumplidor, Destacado y Superior. Por tanto, los criterios se definen en correspondencia con esto y pueden ser utilizados indicadores de desempeño y criterios cualitativos.

Los indicadores de desempeño se diseñan teniendo en cuenta los indicadores organizacionales y de procesos previamente establecidos. Se tributa a la alineación pues se evalúa a los trabajadores teniendo en cuenta los parámetros establecidos para definir la situación de la entidad respecto al cumplimiento de su proyección estratégica y se confiere un carácter más objetivo a la evaluación. Por otra parte el criterio cualitativo se asocia a los comportamientos asociados a cada nivel de la dimensión que sirven de guía para definir la evaluación en cada caso.

Paso 3. Definición de los implicados en la evaluación 360° para cada cargo.

Con este método de evaluación se defiende la idea de que los más indicados para evaluar a un trabajador son aquellos que más directamente se relacionen con él desde el punto de vista profesional. Por tanto, los criterios respecto a un evaluado pueden ser obtenidos de los superiores, compañeros, subordinados, clientes y otros que se relacionen con la actividad del puesto de trabajo.

En este sentido resulta necesario resaltar la necesidad de realizar la identificación de las relaciones entre los cargos para identificar los compañeros de trabajo que tienen una relación fuerte con el cargo que se quiere evaluar. Esto se debe hacer a través de una matriz similar a la mostrada en la tabla 1.

UNA PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES APOYADA EN EL USO DE TÉCNICAS CUANTITATIVAS

Tabla 1. Relaciones entre los cargos.

Cargos	Cargo 1	Cargo 2	Cargo 3
Cargo 1	-	F	D
Cargo 2	-	-	F
Cargo 3	-	-	-

Leyenda

F: (relación fuerte)

D: (relación débil)

Una vez definidos los implicados en la evaluación 360° de cada trabajador, se debe definir el peso que tiene la evaluación otorgada por cada implicado. Esto se realiza a través de un método de expertos y el método Rating (ver expresiones 2 y 3).

Paso 4. Diseño de la evaluación del desempeño de los trabajadores mediante la suma ponderada

Los pasos del 1 al 3 son previos a la evaluación del desempeño y una vez que esta se realiza se procesa la información obtenida a través de la suma ponderada (ver expresión 1). Esta técnica posibilita dar una única evaluación teniendo en cuenta que todos los criterios e implicados no poseen el mismo peso en la evaluación final. Los dos criterios utilizados simultáneamente para la evaluación (indicadores de desempeño y criterios cualitativos) utilizan lenguajes diferentes ya que mientras uno ofrece información de carácter cuantitativo el otro lo hace de manera cualitativa. Por tal razón, para poder aplicar la suma ponderada se asigna una puntuación a cada nivel correspondiéndose con 1, 4, 7 y 10 puntos para el Incumplidor, Cumplidor, Destacado y Superior respectivamente. La escala seleccionada (Aragón, 2010) permite obtener la misma holgura entre los 4 niveles, utilizando cifras que permiten un fácil manejo y con una separación apropiada para el procesamiento.

En el caso de los indicadores se debe definir qué intervalo de cumplimiento responde a cada nivel de evaluación. De esta manera según el resultado del indicador se identifica en qué rango se encuentra y por consiguiente el nivel y la puntuación correspondiente. Para los criterios cualitativos se debe evaluar el grado en que se manifiesta cada dimensión según la misma puntuación a la que se hizo referencia.

La técnica suma ponderada se aplica según se plantea a continuación:

1. Se obtiene el resultado de cada competencia, a partir de la fórmula que se observa en la expresión 4.

$$F_j = \sum (w_i * F_i) \quad [4]$$

Donde:

F_j: Función suma ponderada de la competencia j.

w_i: Peso de la dimensión i

F_i: Puntuación obtenida en la dimensión i.

2. Se obtiene el resultado de la evaluación, a partir de la expresión que se muestra en la expresión 5.

$$U_k = \sum (w_j * F_j) \quad [5]$$

Donde:

U_k: Función suma ponderada del evaluado k.

w_j: Peso de la competencia j.

F_j: Puntuación obtenida en la competencia j.

3. Con el resultado final se define según la escala cualitativa diseñada (Tabla 2), la categoría de evaluación del trabajador en cuestión.

Tabla 2. Escala de evaluación del desempeño.

Resultado Final	(0 – 1)	(2 – 5)	(6 – 8)	(9 – 10)
Evaluación	Incumplidor	Cumplidor	Destacado	Superior

La última etapa del procedimiento es la de implantación. Esta comienza con la aplicación de una prueba piloto, con la que se busca evaluar la adecuación del modelo de evaluación del desempeño propuesto a las necesidades y características del entorno de aplicación. Esta actividad es fundamental para determinar las oportunidades de mejora del modelo y el nivel de aceptación de este en los trabajadores. Luego de verificar con la prueba piloto que se cumple con los objetivos o metas que se proyectaron alcanzar con el rediseño se procede a su implantación, actividad con la que concluye el procedimiento.

IV. DISCUSIÓN

Las organizaciones, conscientes de la importancia de desarrollar el capital humano con que cuentan, han decidido tomar partido de manera activa creando los mecanismos que más pueden tributar en este sentido. Tal es el caso de una entidad que brinda servicios de trámites a la población. En la misma se encontraba diseñado el CMI y las competencias organizacionales y de procesos. Por tanto, como parte de la mejora realizada al proceso de capital humano se procedió directamente a la confección de los perfiles por competencias de los 6 cargos relacionados directamente con el servicio. A continuación se muestra un ejemplo de aplicación de la técnica propuesta para el cargo funcionario. Paso 1. Determinación del peso de las competencias y sus dimensiones.

La determinación del peso de las competencias y sus dimensiones se realizó a través del método Rating teniendo en cuenta el criterio de 5 expertos que valoraron la importancia que le conferían a cada una en una escala del 1 al 10, donde 10 representa la mayor importancia. Una vez obtenidas las valoraciones de los expertos se procedió a comprobar estadísticamente la concordancia de sus criterios.

Paso 2. Definición de los criterios para evaluar las dimensiones de las competencias.

Para todas las dimensiones se diseñó el modo en que serían evaluadas respondiendo a la necesidad de que la mayor cantidad posible de ellas tuvieran un sustento cuantitativo alineado a la estrategia de la organización. A continuación se muestra un ejemplo de lo planteado para el caso de la competencia "Orientado al usuario para lograr la prestación de servicios rápidos, seguros y profesionales" del cargo funcionario.

- Dimensión 1: Satisface las necesidades del usuario en el tiempo establecido.

Tipo de criterio: Indicador de desempeño

Nivel de estabilidad en el tiempo de servicio (Cantidad de trámites terminados en tiempo/ Total de trámites)

- Dimensión 2: Facilita la respuesta a las demandas de servicio de los usuarios con profesionalidad

Tipo de criterio: Cualitativo

Detalle:

- Incumplidor: El resultado obtenido no cumple con los requisitos del cliente.

- Cumplidor: El resultado obtenido cumple con los requisitos del cliente.

-Destacado: El resultado obtenido cumple con los requisitos del cliente, incorporando nuevas funcionalidades o beneficios.

- Superior: El resultado obtenido supera crecientemente los requerimientos identificados inicialmente.

Paso 3. Definición de los implicados en la evaluación 360° para cada cargo.

UNA PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES APOYADA EN EL USO DE TÉCNICAS CUANTITATIVAS

Partiendo del análisis de las funciones de los cargos se identificaron las relaciones que se establecen entre estos y los funcionarios. Como resultado se definen los cargos que deben estar involucrados en la evaluación del funcionario, teniendo en cuenta que deben ser lo que tengan una relación fuerte. Por medio del criterio de los expertos se definió que el criterio de los miembros de estos cargos tendría un peso de 0.15. Además se estableció que la influencia en la evaluación final de la autoevaluación, el jefe y los clientes sería de 0.10, 0.60 y 0.15 respectivamente.

Paso 4. Diseño de la evaluación del desempeño de los trabajadores mediante la suma ponderada. Teniendo en cuenta la puntuación obtenida en cada dimensión y el peso de esta se determina el resultado de la misma y posteriormente se procede al cálculo correspondiente a la competencia. Este proceso se repite del mismo modo para cada competencia, hasta obtener un valor para cada una. Luego se suman esos valores, obteniéndose la evaluación que otorga el evaluador implicado. Finalmente, con todas las evaluaciones realizadas al funcionario se determina la evaluación final. Llegándose a un valor que permite clasificar el desempeño del trabajador según la escala de incumplidor, cumplidor, destacado y superior.

La técnica de evaluación del desempeño propuesta fue sometida a una prueba piloto en esta entidad con vistas a comprobar su funcionamiento e identificar la posición de los trabajadores respecto a este nuevo proceder. Para el análisis de estos elementos fueron evaluados un grupo de trabajadores y el resultado obtenido fue sometido a revisión con su jefe inmediato superior para verificar la consistencia de las evaluaciones con la realidad. Además se diseñó una encuesta para medir el nivel de satisfacción de los trabajadores con la técnica que fue aplicada a los implicados en la prueba. De esta manera se comprobó la adecuación del método, pues se pudo determinar que a través del mismo se obtuvieron evaluaciones ajustadas a la realidad. Además se identificó que los implicados en la prueba estaban entre más bien de acuerdo y completamente de acuerdo respecto la forma de evaluación del desempeño empleada. Se debe señalar que teniendo en cuenta los resultados obtenidos es importante dotar a la organización de una guía para evaluar los criterios cualitativos garantizando que todas las evaluaciones se ajusten al mismo rigor. Por otra parte se debe trabajar para que se asimile el carácter activo de todos los miembros de la organización en la evaluación del desempeño, sobre todo en aquellas con un estilo de trabajo poco participativo.

V. CONCLUSIONES

1. El modelo propuesto de evaluación del desempeño basado en competencias es aplicable en empresas que cuenten con un diseño previo de competencias organizacionales y de procesos, así como los indicadores asociados a estos dos niveles.
2. El procedimiento propuesto defiende la utilización de indicadores para medir el desempeño de los trabajadores alineados con los indicadores del Cuadro de Mando Integral. Esto permite evaluar al trabajador por aquello que realmente contribuye al logro de la estrategia de la organización.
3. El empleo de técnicas cuantitativas como el método Rating y la suma ponderada le aportan objetividad a la evaluación obtenida con el método 360°, ya que permiten cuantificar las evaluaciones asignadas. 

VI. REFERENCIAS

1. PEREDA, S.; F. BERROCAL, ET AL., «Gestión de Recursos Humanos por Competencias y Gestión del Conocimiento» *Dirección y Organización*, 2010, vol. 5, no. 28, ISSN 2171-6323.

2. RUEDA, M. , «La evaluación del desempeño docente: consideraciones desde el enfoque por competencias» *Revista electrónica de investigación educativa* 2009, vol. 11, no. 2, ISSN 1607-4041.
3. GRUMAN, J. A. AND A. M. SAKS *Performance management and employee engagement. Human Resource Management Review*, 2011. vol. 21.www.elsevier.com/locate/humres
4. KEHOE, R. R. AND P. M. WRIGHT «The Impact of High-Performance Human Resource Practices on Employees' Attitudes and Behaviors» *Journal of Management*, 2013, vol. 39, no. 2, ISSN: 0149-2063.
5. Norma Cubana 3000 Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano: Vocabulario, *ININ*, 2007, NC 3000, 1-28.
6. MANJARRÉS, A., ET AL. *Modelo de Evaluación del Desempeño Basado en Competencias. INGENIARE*, Universidad Libre-Barranquilla, 2013. vol. 8: 11-29
7. SALGADO, J.; CABAL , A. *Evaluación del Desempeño en la Administración Pública del Principado de Asturias: Análisis de las Propiedades Psicométricas. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid, 2011. vol. 27: 75-91
8. GIL, J. *La evaluación de competencias laborales. Educación XX1*, Facultad de Educación. UNED, 2012. 83-106
9. TRILLO, M., «La evaluación del desempeño: nuevas tendencias e implicaciones» *Revista Capital Humano*, 2001, vol. 150, ISSN 11308117.
10. GRANT, R., «The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategic Formulation» *California Management Review*, 1991, vol. 33, no. 3, 114-135, ISSN: 0008-1256
11. KAPLAN, R.; NORTON, D., «The Balanced Scorecard--Measures That Drive Performance» *Harvard Business Review*, 1992, vol. 70, no. 1, 71-79, ISSN: 0017-8012.
12. McCOY, James, «Align Performance with Your Strategy» *Leadership Excellence*, 2008, vol. 25, no. 3, 17, ISSN 87562308.
13. WRIGHT, P.M, DUNFORD, B. B. AND SNELL, S. A. , «Human Resource and resource based view of the firm » *Journal of Management*, 2001, vol. 27, 701-721, ISSN 0149-2063.
14. CUESTA, A., *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos* (Tercera Edición), La Habana, Editorial Félix Varela, 2010, ISBN 9789590713415.
15. SUN, Chia-Chi, «A performance evaluation model by integrating fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods» *Expert Systems with Applications*, 2010, vol. 37, no. 12, ISSN 7745-7754.
16. TABUCANON, M. , *Multiple Criteria Decision Making in Industry, Studies in Production and Engineering Economics*, Elsevier, Amsterdam, Elsevier, 1988, ISBN 0444705414.