

Evaluación de la satisfacción laboral

Evaluation of Work Satisfaction

Dr. C. Armando Cuesta Santos^{1*} <http://orcid.org/0000-0001-6389-9453>

¹Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba

*Autor para la correspondencia: armandocuestasantos@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: Una tecnología con un modelo matemático, sustentado en presupuestos de teorías psicológicas centradas en la satisfacción de necesidades y de expectativas, acorde a exigencias de la ISO 9001: 2015.

Métodos: La observación científica y la experimentación secuencial antes-después de la evaluación de la satisfacción laboral, y medidas para su mejora continua.

Resultado: Se obtuvo una tecnología con su modelo y algoritmo, mediante la cual es posible evaluar la satisfacción e ir a su mejora continua.

Conclusiones: Se argumenta el sustento de la evaluación de la satisfacción laboral en teorías psicológicas vinculadas a la satisfacción de las necesidades y las expectativas.

Palabras clave: satisfacción laboral, evaluación de la satisfacción laboral, evaluación de la satisfacción de clientes internos.

ABSTRACT

Objective: A technology using a mathematical model, supported by the rationale of psychological theories centered on the satisfaction of needs and expectations, according to the requirements established by ISO 9001: 2015.

Methods: Scientific observation and sequential experimentation (before-after) evaluation of work satisfaction, and measures for continuous improvement.

Results: The creation of a technology with a model and algorithm through which work satisfaction can be measured, and continuous improvement can be performed.

Conclusions: The rationale for evaluation of work satisfaction is explained through psychological theories linked to need and expectation satisfaction.

Key words: work satisfaction, evaluation of work satisfaction, evaluation of internal customer satisfaction.

Recibido: 07/11/2019

Aprobado: 04/03/2020

INTRODUCCIÓN

El estudio de la satisfacción laboral -identificada con denominaciones distintas, tales como estados de ánimo, moral de trabajo, motivación laboral, entre otras-, toma auge a partir de la segunda mitad del siglo XX, sustentada en concepciones psicológicas diversas acogidas a enfoques tales como las teorías X, Y, Z, de las relaciones humanas, necesidades, equidad, expectativas, metas, etc., donde sus principales expositores fueron Elton Mayo, Abraham Maslow, David McClelland, Frederick Herzberg, Donald McGregor, Edward Lawler, Víctor Vroom, Marshall Sarnin, Edwin Locke, y el propio Frederick Taylor como iniciador, entre otros estudiosos ([Chiavenato, 2011](#); [Konopaske, Ivancevich & Matteson, 2018](#); [Milkovich, Newman, & Gerhart, 2014](#));).

En este siglo XXI, a la luz de la aplicación de las nuevas normas ISO (siglas en inglés de la Organización Internacional de Normalización), la necesidad de evaluar la satisfacción laboral, identificada como satisfacción del cliente interno, toma mayor auge, según [Llanes, Moreno y Lorenzo \(2018\)](#); y la Norma ISO 9000: 2015 (International Standard Organization. (2015a) y la Norma ISO 9001: 2015 (International Standard Organization. (2015b). En particular porque en la norma ISO 9001: 2015, se ofrecen consideraciones para la factibilidad de esa evaluación. En esta se insiste en considerar la organización y su contexto (en cuestiones internas y externas), las incertidumbres implicando la gestión de riesgos y las oportunidades, y también la evaluación del desempeño, donde un indicador sumario viene a significarlo el constructo satisfacción.

Desde el surgimiento mismo del estudio de la satisfacción laboral y hasta la actualidad, en la literatura sobre administración y, en particular, sobre gestión de recursos humanos (GRH), a la satisfacción laboral se le ha atendido predominantemente como un indicador de resultado y no como un indicador de gestión ([Chiavenato, 2011](#); [Dessler, 2015](#)).

Con la satisfacción laboral en la actualidad tiene estrecho vínculo otro constructo, el compromiso, según se reporta en la literatura ([Báez, Zayas, Velásquez & León, 2019](#); [Bakker & Schaufeli, 2008](#); [Barbosa & Da Costa, 2017](#); [Blázquez, Zaldivar & Fleite, 2018](#); Costa, Demo & Paschoal, 2019; [Hernández, Miranda, Junco & Saltos, 2017](#)) y se requiere por la ISO 9001: 2015 ese compromiso, en particular por la alta dirección de la empresa para poder aplicarla. Este autor ha trabajado con el compromiso organizacional, tratándolo como indicador de gestión ([Cuesta, 2016](#)). Por la experiencia adquirida, la satisfacción al cliente interno no se habrá de apreciar solo como un indicador de resultado, sino como indicador de gestión, como proceso, en su contexto organizacional, y ello es fundamental en tanto habrá que considerar a la satisfacción de necesidades y expectativas a la vez, como se requiere por la ISO 9001: 2015.

Es una necesidad actual contar con una tecnología para evaluar la satisfacción del cliente interno, acorde a los requerimientos de la ISO 9001: 2015, que se ha asumido para las empresas cubanas. De las investigaciones del autor en organizaciones laborales cubanas, hay experiencias que aluden a un procedimiento evaluativo, constituido en antecedente en la evaluación de la satisfacción laboral ([Cuesta, 2017](#)), el cual se actualiza y revitaliza en este trabajo. En la experiencia anterior del autor, se asumió la teoría motivacional de Frederick Herzberg enfocada en la satisfacción de necesidades, donde los motivos o factores extrínsecos y fundamentalmente materiales eran causales de insatisfacción, y los motivos de satisfacción -que los consideraba realmente motivadores-, eran los factores intrínsecos relacionados con la realización o logro, reconocimiento y promoción básicamente, relacionados con el trabajo en sí (lo cual expresaba bien la realidad empresarial cubana); pero este autor discrepaba metodológicamente de los estudios de Herzberg en que no acudía a correlacionar las percepciones con evidencias, principalmente de carácter empírico; ni hacía una selección casuística de factores, que vino a superarlas a través de la concepción y aplicación de un procedimiento en aquel entonces.

Ahora, en la tecnología a comprender, superando discrepancias metodológicas con la teoría de Herzberg, se ha de considerar en su dinamismo con la teoría de las expectativas, identificados básicamente con las teorías de Edward E. Lawler y Víctor Vroom ([Chiavenato, 2011](#); [Konopaske et al., 2018](#); [Martocchio, 2015](#); [Milkovich et al., 2014](#)); implica así el requisito como término acuñado en las ISO 9000, que comprende necesidades y expectativas, y define la satisfacción del cliente como la percepción del grado en que se han cumplido los requisitos de este. Así, en la ISO 9001:2015 (p.17) se precisa: “La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas”.

El problema a resolver fue la carencia de una tecnología para la evaluación de la satisfacción laboral o satisfacción del cliente interno, que para esta contemporaneidad

considere la percepción sobre el grado en que se han cumplido los requisitos atendiendo a necesidades y expectativas de este, de manera casuística y atendiendo a evidencias. El objetivo general fue la concepción de una tecnología, actualizada, que implique un modelo matemático, sustentado en los presupuestos esenciales de teorías psicológicas centradas en la satisfacción de necesidades y de expectativas, que posibilite evaluar la satisfacción laboral o satisfacción del cliente interno, concebida como la percepción del grado en que se han cumplido los requisitos del cliente, en correspondencia con la ISO 9001:2015, de manera casuística y atendiendo a evidencias. Como resultado fundamental se obtuvo una nueva tecnología con su modelo y algoritmo,

DESARROLLO

Métodos empleados

El material utilizado como objeto de estudio han sido organizaciones laborales (empresas) cubanas.

Los métodos fundamentales han sido el análisis documental de la literatura científica acerca del tema, la observación científica y la experimentación de tipo secuencial antes-después, así como la modelación matemática (formulación o expresión de cálculo de medidas).

Se configuró una tecnología o metodología para evaluar la satisfacción del cliente interno, considerando necesidades y expectativas y también riesgos y oportunidades, concebida para estos nuevos tiempos; se comenzó con el método criterio de expertos para ser consecuente con lo casuístico y buscar evidencias empíricas. Se tuvo como precedente investigaciones del autor sobre satisfacción laboral, antes referidas.

Por tecnología se entenderá un conjunto de conocimientos de base científica que permiten describir, explicar, diseñar y aplicar soluciones técnicas a problemas prácticos de forma sistemática y racional.

Aplicado el método de criterio de expertos mediante el estadígrafo Kendall W a una lista de factores o motivos generales, se deciden con significación estadística los factores casuísticos más influyentes en la satisfacción laboral, y de ahí se obtiene la primera lista de comprobación de motivos específicos derivados de los motivos generales. La medición de la satisfacción se expresó mediante el coeficiente $C_s = \frac{\sum a(2) + \sum b(1) + \sum c(0)}{N}$. O en alternativa opcional sin pretender significación, se recurre al coeficiente de concordancia (C_c).

Después a cada C_s de cada uno de los encuestados se le parearon indicadores empíricos, vinculados al desempeño o la disciplina laboral, tales como productividad (pt) y desaprovechamiento de la jornada laboral (p), estableciéndose para cada indicador determinados rangos, para clasificar a los encuestados en dos grupos: uno con tendencia a la insatisfacción (I) y otro con tendencia a la satisfacción (S), siendo el decisivo el indicador C_s . Se estipularon los rangos de manera casuística para cada indicador empírico y el C_s .

Con posterioridad se acude a la segunda lista de comprobación, que sería mayor en ítems y comprendiendo ya motivos o medidas posibles, a valorar por los integrantes de cada grupo I y S. Y aquí vendría a utilizarse el modelo VIS con el cual se obtendrían VI y VS, que se explica al final como colofón del sustento teórico y metodológico argumentado. Esa diferenciación es necesaria, consecuente con la teoría de Herzberg, en tanto develó que son diferentes las percepciones de los trabajadores con tendencia a la satisfacción (S) a los de tendencia a la insatisfacción (I).

En la experiencia obtenida con anterioridad ([Cuesta, 2017](#)), se identificó la lista con medidas de organización del trabajo y los salarios (incluyendo la protección e higiene del trabajo), y ahora se está proponiendo que la integren evidencias en un ámbito

mayor, de la organización y su contexto, teniendo en consideración cuestiones internas y externas como lo exige la NC 9001:2015, y además deberán estar los riesgos y las oportunidades. Y a esa segunda lista se somete el conjunto de trabajadores, con procesamiento mediante el modelo VIS y su algoritmo.

Se implica también la experimentación de tipo secuencial antes-después de las medidas y motivos valorados.

Resultados obtenidos

Desde el nacimiento de la administración científica -con el entrenamiento que Taylor le dio al obrero inmigrante Schmidt, para que respondiera a sus necesidades y expectativas relativas a la asunción de un nuevo método de trabajo-, se implicaba la evaluación de la satisfacción laboral en la gestión empresarial. Expresó Taylor en su conversación con Schmidt: "... lo que yo quiero averiguar es si quieres ganar \$1,85 por día, o si estás satisfecho con \$1,15, que es lo que están ganando todos estos trabajadores baratos" (Taylor, 1911, p.44).

La denominada teoría del mantenimiento de la motivación desarrollada por Frederick Herzberg ([Chiavenato, 2011](#); Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959; [Konopaske et. al, 2018](#)), diferencia los factores o motivos en satisfactores e insatisfactores. Los primeros son los que hay que garantizarle al trabajador de modo permanente pues son los que impulsan al alto rendimiento, asociados con las necesidades de realización, reconocimiento y promoción básicamente, relacionadas con el trabajo en sí. Los posibles insatisfactores no propician esos altos rendimientos pues no son motivadores, pero no pueden dejar de estar asegurados pues si no, no se manifiestan los primeros.

En su investigación con 200 ingenieros y contadores representativos de la industria de Pittsburgh, se les preguntó acerca de los hechos experimentados en el trabajo que hubieran resultado en una notable mejoría en su satisfacción laboral o que hubieran contribuido a su insatisfacción notablemente. Concluyó que los principales factores que

determinan la satisfacción laboral y con ello la motivación, son el logro o realización, el reconocimiento, el trabajo en sí, la responsabilidad y la promoción. Si se alcanza un ambiente donde esos factores puedan operar, la gente responderá positivamente, y a esos factores los calificó como motivadores. El mantenimiento de esos factores incluye la política de la compañía, la supervisión, los salarios, las relaciones interpersonales y las condiciones de trabajo; pero ellos en sí no son motivadores, sino mantenedores, porque si no andan bien se convierten en insatisfactores y no funcionarían entonces los factores de motivación. Herzberg insistía en esclarecer el factor reconocimiento, el cual se refiere al reconocimiento de logro, más que al reconocimiento como un medio de relaciones humanas; este último tipo de reconocimiento, apuntaba, no sirve como satisfactor.

Además de esos resultados, se destaca el hecho descubierto de que los motivos de satisfacción son distintos a los motivos de insatisfacción y que, por tanto, los trabajadores con tendencia a la satisfacción (S) difieren en la percepción de los motivos de los trabajadores con tendencia a la insatisfacción (I), lo que se traduce en que la modificación de los motivos de insatisfacción no significa que aumentará más aún la satisfacción de los que ya poseen esa tendencia, pues no se manifiestan en una dimensión lineal bipolar.

Adviértase lo interesante de lo anterior, donde la muestra de los estudios iniciales de Herzberg la constituían empleados de alta calificación. Aporta más a ese hecho una investigación referida por los psicólogos industriales de EE.UU. Edwin E. Ghiselli y Clarence W. Brown, coincidentes con observaciones sobre nuestra realidad laboral cubana (referido en [Cuesta, 2017](#)). El trabajo en la fábrica A requería menor grado de habilidad; en la fábrica B requería más; en la fábrica C, más todavía y en la fábrica D era donde requería el mayor grado. Las entrevistas con los trabajadores de esas fábricas revelaron que en la fábrica A la mayor fuente de satisfacción eran los salarios que ganaban, y que las condiciones de trabajo y la labor por sí misma contribuían muy

poco a esa satisfacción. En la fábrica B las condiciones de trabajo suplementadas por los salarios eran la principal fuente de satisfacción. La tarea en sí misma y las condiciones de trabajo eran fuentes de satisfacción de importancia igual en la fábrica C; y en la fábrica D la propia tarea era la principal fuente de satisfacción.

La teoría de Herzberg se continuó reafirmando en otras investigaciones, entre ellas por la realizada en la corporación Texas Instruments, resumida en la respuesta a tres importantes interrogantes: ¿qué motiva a los empleados a trabajar eficientemente?, un reto constante en la actividad que permita un sentimiento de realización o logro, de responsabilidad, de promoción, de disfrute del trabajo por sí mismo. ¿Qué insatisface a los trabajadores?, fundamentalmente factores periféricos al contenido de trabajo, como la iluminación, las cafeterías, los derechos de antigüedad, salarios y otros semejantes. ¿Cuándo los trabajadores se convierten en insatisfechos?, cuando las oportunidades que le significan la realización son eliminadas, y ellos se convierten sensitivos al medio ambiente y empiezan a encontrar defectos. Y, además, se ha verificado el poder explicativo de su teoría también denominada más recientemente de los dos factores, y en diferentes países y culturas ([Konopaske et. al, 2018](#)).

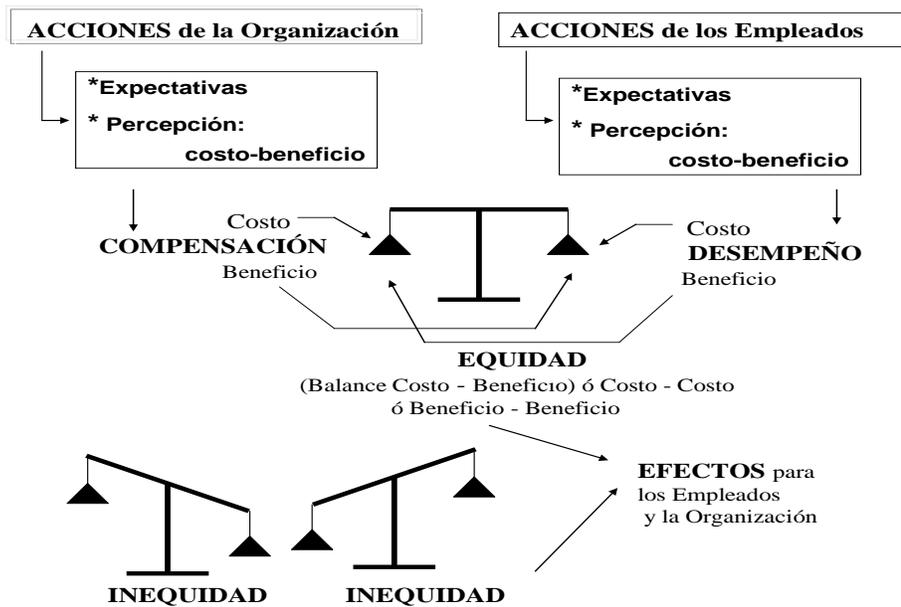
La teoría de la expectativa -que en su surgimiento tiene entre sus figuras más relevantes a Víctor Vroom y Edward E. Lawler- ha tenido continuadores hasta la actualidad, en especial para evaluar la satisfacción con los pagos o salarios que implican las comparaciones, así como las expectativas derivadas asociadas con la percepción de equidad y justicia ([Milkovich et al., 2014](#); [Martocchio, 2015](#)). En esencia, de acuerdo con esta teoría, la motivación de un empleado para desempeñarse en forma efectiva está determinada por dos variables. La primera queda contenida en el concepto de una probabilidad de esfuerzo-recompensa. Esta es la probabilidad subjetiva del individuo que dice que dirigir determinada cantidad de esfuerzo hacia la ejecución efectiva de una labor dará como resultado cierta recompensa o un resultado evaluado positivamente. Esta probabilidad de esfuerzo-recompensa está determinada por dos

probabilidades subjetivas secundarias: la probabilidad de que el esfuerzo dará como resultado la eficiencia y la probabilidad de que la eficiencia dará como resultado una recompensa. Vroom se refiere a la primera de estas probabilidades subjetivas como una expectativa y a la segunda como una calidad de medio.

La segunda variable importante es el concepto de valor o valencia de la recompensa. Esto se refiere a la percepción individual del valor o costo de la recompensa o resultado que podría obtenerse al desempeñarse en forma efectiva.

En la práctica profesional de este autor, a la expectativa -entendida como esperanza de realizar o conseguir algo, como percepción de perspectiva o de esperanza-, se le ha considerado de mucha importancia práctica, tanto humana (motivacional) como económica. Al respecto, el autor de este trabajo se identifica con la siguiente apreciación del escritor inglés George Bernard Shaw: “Las personas no actuamos tanto por nuestras experiencias como por nuestras esperanzas” ([Cuesta, 2017](#), p. 43).

Se puede resumir la interpretación de la teoría de las expectativas en el modelo de Edward ([Chiavenato, 2011](#)), el cual expresa que la motivación de una persona dependerá de: 1, expectativas de la relación entre esfuerzo y buena actuación; 2, expectativas de la relación entre buena actuación y compensación; 3, percepción de los atractivos de la compensación ([Fig. 1](#)).



Fuente: (Cuesta, 2017)

Fig. 1. Relaciones conceptuales de la compensación laboral asociada al desempeño

Este autor para su práctica profesional de consultoría y docencia definió la compensación laboral, como proceso clave de la GRH, considerando tanto la teoría enfocada a las necesidades como a las expectativas, porque la segunda comprendida mejor la complejidad psicológica en su entramado de desempeños (acciones), percepciones, expectativas y valoraciones, en última instancia, también responde a la satisfacción de alguna necesidad. La definición fue la siguiente (Cuesta, 2017):

Por **sistema de compensación laboral** o sistema de estimulación al trabajo, serán entendidas las *acciones* dirigidas a que los empleados alcancen los *objetivos* de la organización y satisfagan sus *necesidades* personales, cuyos *efectos* representan beneficios tanto para los empleados como para la organización, logrando que ambas partes cubran sus *expectativas* y *perciban equidad* a través del balance *costo-beneficio*, que debe ocasionar el *desempeño*. (p. 363)

La Fig.1 expresa gráficamente las relaciones de los términos utilizados en esta definición. En esta se significa que para la organización, la compensación es un costo (valor) como el desempeño del empleado es un costo para él. Al estar balanceada la relación costo-costo hay equidad en el intercambio. Expresado, en otros términos, de balance beneficio-beneficio, el desempeño significa un beneficio a la organización ofrecido por el empleado, y la compensación extraída del valor añadido significa un beneficio al empleado ofrecido por la organización.

Y también como indicador de gestión, como proceso, ha tratado este autor a la satisfacción, al comprender en su tratamiento el ciclo Deming o PHVA (ISO 9001:2015), como lo hizo al considerar la evaluación del desempeño y al compromiso ([Cuesta, 2016](#)). Eso es muy importante, pues la satisfacción no es un momento o resultado estático, está en su movimiento que lo refleja precisamente su gestión implicada por esta tecnología de la evaluación.

La satisfacción laboral debe evaluarse atendiendo a una división de los empleados en dos grupos, uno con tendencia a la satisfacción (S) y otro a la insatisfacción (I), considerando la diferenciación fáctica aportada por Herzberg, y también teniendo en cuenta evidencias empíricas de manera casuística. En esos dos aspectos está la diferencia metodológica con su proceder.

Hay autores que plantean la satisfacción laboral en función de un conjunto de factores o motivos generales percibidos, pero que restringen el nexo psiquis-actividad al primer elemento. Así:

$$Cs = f (FA, FB, FC... FN)$$

donde,

Cs: coeficiente de satisfacción laboral

F: factor o motivo posible de satisfacción (FA: Salario, FB: Dirección, FC: organización del trabajo, etc.).

En consecuencia, evalúan el estado de satisfacción a través de encuestas con esos factores previamente fijados, mediante preguntas a los trabajadores acerca de cómo perciben estos; y de esa manera procedió Herzberg.

Pero el proceder propuesto por este autor es distinto, al asumir que es en la práctica donde se revela lo psicosociológico, lo cual implica relacionar esa percepción (reflejo psíquico) con la actividad laboral de las personas. Debe completarse la ecuación anterior mediante la siguiente interacción:

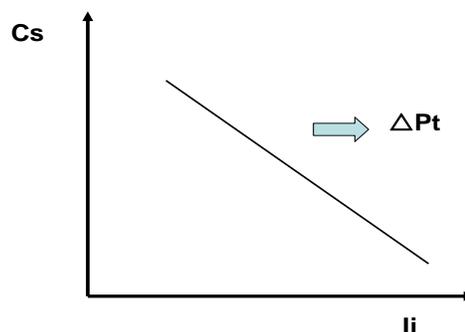
$$Cs = f (FA, FB, FC \dots FN)$$

$$\updownarrow \qquad \Rightarrow \quad \Delta Pt$$

$$Cs = f (I_1, I_2, I_3 \dots I_3)$$

Consecuentemente con el principio metodológico antes citado, buscando la evidencia empírica, hay que correlacionar las condiciones internas (lo subjetivo), con las condiciones externas (lo objetivo), las cuales pueden ser indicadores de la indisciplina laboral (Ii). La interacción antes señalada refleja esa correlación.

Como tendencia, a un aumento de satisfacción laboral (Cs) se corresponderá disminución en el mal desempeño o la indisciplina laboral (Ii) con su implicación en el aumento de la productividad del trabajo (ΔPt). Esto ha sido verificado por el autor en investigaciones anteriores, con encuestas con factores no previamente fijados sino casuísticos ([Cuesta, 2017](#)). Esa relación se refleja en la Fig. 2.



Fuente: (Cuesta, 2017)

Fig. 2. Relación satisfacción e indisciplina laboral

En correspondencia deben verificarse las siguientes hipótesis (H_1):

$$H_1: \Delta Pt = f (Cs / I_1)$$

$$H_1: \Delta Pt = f (Cs / I_2)$$

$$H_1: \Delta Pt = f (Cs / I_3)$$

(...)

$$H_1: \Delta Pt = f (Cs / I_n)$$

Estudios realizados con factores o motivos preestablecidos atendiendo a la experiencia general para hallar los Cs indicaron que esa correlación estadística negativa no se expresaba. Después se halló que esos motivos eran casuísticos, y en realidad ocurre que, para el colectivo de un taller, entre los motivos más influyentes en su insatisfacción, pueden estar las condiciones higiénicas y sanitarias, la organización del flujo de producción y la dirección; mientras que para otro pueden estar los salarios y las perspectivas de promoción. La experiencia demostró que había que recurrir al método criterio de expertos para decidir sobre los factores o motivos más influyentes en la satisfacción.

Además, otros estudios realizados por este autor señalaron que la correlación negativa o inversa más fuerte, mediante r_s de Spearman, se manifestaba con el índice de desaprovechamiento de la jornada laboral (I_3 o p). La Tabla 1 señala la verificación de la correlación Cs - I_3 en colectivos de producción de diferentes empresas de la economía nacional cubana.

Tabla 1. Verificación de la correlación Cs - I_3

Empresa	Correlación r_s (Variables Cs y p)	Nivel de Significación (α)	Cantidad de obreros	Desaprovechamiento (I_3)

				(S)	(I)
E ₁	0,78*	0,001	32	25,8 %	51,5%
E ₂	-0,729	0,001	32	17,4	42,5
E ₃	-0,92	0,001	35	15,3	35,3
E ₄	-0,97	0,001	57	44,9	(S + I)
E ₅	-0,633	0,001	26	7,6	18,5
E ₆	-	-	36	8,3	20,7

donde,

(*): La relación positiva es porque se estableció con el aprovechamiento (q).

(S, I): Grupos diferenciados con tendencia a la satisfacción (S) y a la insatisfacción (I); los valores se obtuvieron mediante la técnica de observaciones instantáneas o del muestreo del trabajo (referido en [Cuesta, 2017](#)), con $\alpha = 95\%$ y $s = \pm 0,1$ y solo considerando TIDO (tiempo de interrupción por violación de la disciplina laboral).

(E₁): Establecimiento 08 *Mario Reguera* del Poligráfico *José Maceo*.

(E₂): Empresa de ómnibus Girón *Claudio Arguelles* del Ministerio de la Industria Sideromecánica (SIME).

(E₃ y E₄): Empresas azucareras (ingenios) *José Martí* y *La Demajagua* del Ministerio del Azúcar (MINAZ).

(E₅ y E₆): Empresas laboratorios farmacéuticos *Dr. Mario Muñoz* y *Saúl Delgado* del Ministerio de Salud Pública (MINSAP).

(-): No se llegaron a determinar los índices p por obrero.

Fuente: Tomado de [Cuesta, 2017](#).

Para dar una idea de lo que significa como reserva de productividad del trabajo esa relación $C_s - I_3$ sin redundar en datos numéricos, asúmase que para cada uno de esos obreros el salario medio promedio mensual es de \$ 152¹, que por las características del tipo de producción el aprovechamiento admisible de la fuerza de trabajo es de 85 % y que a los grupos de las empresas corresponden mitad de obreros S y mitad I. Sobre esa base, la reserva solo por concepto salarial (salario pagado por tiempo no trabajado, o por presencia-ausente) en E₁ sería:

Grupo I:

\$152/ mes-obrero * 12 meses/ año * 16 obreros = \$ 29 184, que significa el fondo salarial asignado.

\$29 184 ----- 85%

X ----- 33 % (85% - 51,5 % que fue el I₃ obtenido)

X= \$11 330 que se debieron pagar realmente.

\$29 184 - \$11 330 = \$17 854 al año que se le paga indebidamente (por tiempo no trabajado) a esos 16 trabajadores.

Grupo S

\$29 184 ----- 85 %

X ----- 59,2 % (85 % - 25,8 %)

X= \$20 325 que se debieron pagar realmente.

\$29 184 - \$20 325 = \$8 859 al año que se le paga indebidamente (también por tiempo no trabajado) a los restantes 16 trabajadores.

Las relaciones antes planteadas, evidencian que:

1. Hay una diferencia notable entre la eficiencia económica de un grupo de trabajadores con tendencia a la insatisfacción respecto a otro con tendencia a la satisfacción.
2. En el caso visto, para el grupo insatisfecho, el desaprovechamiento de la jornada laboral respecto al grupo satisfecho, resulta el doble y también duplicada la repercusión económica negativa.
3. En este caso, ya tratada la obtención del Cs por el método de criterio de expertos, es alta la correlación negativa entre la disminución de la satisfacción laboral y el aumento del desaprovechamiento de la jornada laboral, con el subsiguiente decrecimiento de la productividad del trabajo.

Estudios más recientes en los que participara el autor, recurriendo a un conjunto de indicadores tangibles e intangibles asociados al desempeño y las competencias laborales -en tanto capacidad demostrada para el desempeño exitoso- ([Vargas & Cuesta, 2018](#); [Ronda, Leyva & Cuesta, 2017](#); [Hernández et al. 2017](#)) han verificado la relación positiva de la satisfacción laboral con el buen desempeño, similar a la relación

inversa o negativa antes ilustrada del Cs con el desaprovechamiento de la jornada laboral o mal desempeño.

DISCUSIÓN

Llanes y sus colaboradores, con experiencia destacada como consultores en la gestión de calidad en empresas cubanas, subrayan una muy importante reflexión en su análisis de la aplicación de la norma ISO 9001: 2015. Después de insistir en la trascendencia de mejorar al cliente interno, considerando a la organización y su contexto en sus dos cuestiones externas e internas fundamentales, que son el medio ambiente y la salud junto a las condiciones de trabajo, destacan: "...debería traducirse en una mayor protección del medio ambiente y en una garantía de la salud y las condiciones de trabajo de los empleados, como el activo de mayor valor de una organización" (Llanes *et. al*, 2018, p. 34).

Se concluye del planteamiento anterior, muy pertinente a la mejora, y a esta ISO 9001:2015, es la evaluación de la satisfacción de los empleados.

Una exigencia fundamental de la ISO 9001: 2015 es el compromiso de la alta dirección de la organización en su aplicación, y este debe asumirse junto a la elevación del compromiso organizacional de los empleados, que siempre implica cierto nivel de satisfacción de necesidades y expectativas, en aras de la mejora continua, como se constató en empresas cubanas por otros consultores destacados ([Báez *et al.*, 2019](#)).

Muy pertinente a la mejora, y a esta ISO 9001: 2015, es el compromiso de la alta dirección en la pretensión del aumento del compromiso del resto de los trabajadores.

Para este autor, por satisfacción laboral o satisfacción del cliente interno, se entenderá la percepción del grado en que se han cumplido determinadas necesidades y expectativas como requisito del cliente interno, considerando la organización y su contexto, así como sus riesgos y oportunidades.

La definición del autor sobre la compensación laboral, antes referida, al considerar tanto a las necesidades como a las expectativas, es muy importante en la evaluación de la satisfacción laboral, por cuanto las aludidas acciones dirigidas a los empleados, significan los estímulos (motivos o medidas) a valorar o evaluar para el logro de la satisfacción laboral.

Bajo la denominación de modelo VIS y su tecnología, se comprenderá el procedimiento para evaluar la satisfacción laboral concebida para esta contemporaneidad, comenzando con el método de criterio de expertos para ser consecuente con lo casuístico y buscar evidencias empíricas.

Aplicado el método de expertos con Kendall W a una lista de factores o motivos generales, se decidieron los factores casuísticos más influyentes en la insatisfacción laboral, y de ella se obtiene la primera lista de motivos específicos derivados de los motivos generales. De aquellos 10 factores quedaron 5, consecuentes con el criterio de selección utilizado ([Cuesta, 2017](#)). Y de esos 5 motivos generales se le derivaron 25 ítems o preguntas (cinco a cada factor para no sesgar la probabilidad de respuesta), ponderadas sus alternativas de respuesta en 2, 1 y 0 respectivamente.

La medición de la satisfacción se expresó mediante el coeficiente $C_s = \frac{\sum a (2) + \sum b (1) + \sum c (0)}{N}$, de cuya aplicación para ejemplificar, a 30 encuestados que marcaran 900 veces en la alternativa a, 240 en la alternativa b y 30 en la alternativa c, como sigue sustituyendo $C_s = \frac{450 (2) + 240 (1) + 30 (0)}{30}$, resultaría $C_s = 38$, habiendo sido $N = 30$ y la encuesta de 25 ítems o preguntas, y el valor máximo de $C_s = 50$, oscilando C_s entre 0 y 50 puntos (Tabla 2).ç

Tabla 2. Ponderaciones de expertos para seleccionar los factores más influyentes en la satisfacción laboral

Factores	Expertos	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇	E ₈	E ₉	Rj	Cc
1. Desmotivación laboral por baja estimulación salarial	3	3	2	3	1	3	3	3	3	2	28	66 %

1. Desorganización del trabajo por desbalances de cargas y capacidades	1	2	1	1	3	1	1	1	1	12	78 %
2. Deficiente limpieza en las áreas productivas	7	5	9	6	7	8	7	7	7	63	56 %
N = 12											

Fuente: Elaboración propia

Como opción alternativa, cuando no se haya previsto significación estadística, se ha tratado el método de expertos mediante el coeficiente de concordancia (Cc). Es el que más ha utilizado el autor en sus selecciones de factores ([Cuesta, 2016, 2017](#)). Consiste en listar los factores, reduciéndose después los redundantes. Se ponderan por los expertos (1, el más importante; 2, el que sigue; hasta el menos importante con el número n factor), expresados mediante R_j y después se hallan los Cc por cada factor ([Tabla 2](#)), discriminando (aceptando) aquellos donde $Cc \geq 60\%$. Cc oscila entre 0 y 100 %: 0 significa ningún consenso o concordancia y 100 % total consenso o concordancia. Se recurre a la expresión siguiente para el cálculo del Cc:

$$Cc = \left(1 - \frac{V_n}{V_t}\right) * 100$$

donde,

Cc: concordancia expresada en porcentaje

V_n : cantidad de expertos en contra del criterio predominante

V_t : cantidad total de expertos

Después a cada Cs de cada uno de los encuestados se le parearon indicadores empíricos, económicos, vinculados a la disciplina laboral, asociados al desempeño laboral, tales como ausentismo, impuntualidad, productividad (pt) y desaprovechamiento de la jornada laboral (p), estableciéndose para cada indicador determinados rangos, para clasificar a los encuestados en dos grupos: uno con tendencia a la insatisfacción (I) y otro con tendencia a la satisfacción (S); y el decisivo fue el indicador Cs, así podría ser que, siguiendo el ejemplo anterior, si puntea el encuestado entre 0 y 25 es I y si lo hace entre 26 y 50 es S. Con posterioridad se acude a la segunda lista de comprobación, que sería mayor y comprendiendo ya motivos o

medidas posibles, a valorar por los integrantes de cada grupo (VI y VS). En las experiencias obtenidas y reflejadas en [Cuesta \(2017\)](#), se identificó la lista con medidas de organización del trabajo y los salarios, y ahora se está proponiendo que la integren evidencias de la organización y su contexto, teniendo en cuenta cuestiones internas y externas como lo refleja la NC 9001: 2015, y además deberán estar los riesgos y las oportunidades. Y a esa segunda lista se somete al conjunto de trabajadores, procesándose mediante el modelo VIS propiamente.

Esos motivos posibles o esas medidas igualmente posibles, están referidas a cada uno de los elementos o procesos que conforman la organización y su contexto (NC 9001: 2015), en sus cuestiones internas y externas; en las internas se destacan los distintos procesos clave de GRH, así como los riesgos y oportunidades. Como motivos actuales o como medidas se integrarán a una segunda lista de comprobación que se someterá a las personas objeto de estudio.

En la vertiente de valoración de motivos, cada motivo a valorar (conociéndole su posibilidad real de transformación mediante su respectiva medida) se expone como situación actual existente. Por ejemplo, al nivel de ruido, iluminación en los almacenes, sistema de pago a sueldo, le corresponde la posibilidad real de modificar esos motivos con medidas tales como erradicación del fenómeno de la reverberación mediante paneles, sustitución del sistema de luminarias incandescentes por fluorescentes, y sustitución del sistema de pago a sueldo por pago a destajo individual respectivamente.

En la vertiente de valoración de posibles medidas reales, se busca establecer un orden de prioridad en las medidas a aplicar. Las primeras de ese ordenamiento (con valores de más positivos a más negativos), resultan las que más satisfacción ocasionan a los trabajadores. Y de su aplicación deberá obtenerse aumento de productividad por concepto de reducción de tiempos perdidos por indisciplina laboral en lo fundamental. Y no olvidar el presupuesto fundamental de estas normas ISO, dado por la gestión del cambio, en aras de la mejora continua a garantizar.

Con tal orientación, el modelo VIS concebido, que se plantea a continuación, integra las valoraciones de los distintos motivos o medidas para modificarlos. Atendiendo a la ISO 9001: 2015, se precisan esas percepciones, donde esos distintos motivos o medidas a valorar, deberán incluir la organización y su contexto en sus cuestiones internas y externas, así como las incertidumbres expresadas en los riesgos y oportunidades: todo ello conformará la segunda lista de comprobación. El modelo VIS, que define la evaluación de la satisfacción del cliente interno, es el siguiente:

$$V_i = \frac{\sum_{j=1}^n (1) a_j + \sum_{j=1}^n (0) b_j + \sum_{j=1}^n (-1) c_j}{N} = \frac{\sum_{j=1}^n (1) a_j + \sum_{j=1}^n (-1) c_j}{N}$$

donde,

a_j : trabajador con percepción favorable o positiva del grado en que se cumplen necesidades y expectativas (requisitos) respecto al motivo o medida k .

b_j : trabajador con percepción indiferente del grado en que se cumplen necesidades y expectativas (requisitos) del motivo o medida k .

c_j : trabajador con percepción desfavorable o negativa del grado en que se cumplen necesidades y expectativas (requisitos) del motivo o medida k .

N : total de trabajadores del grupo I (para obtener VI), o del grupo S (para obtener VS), o de ambos grupos (para obtener VIS), que se somete a la *lista de comprobación*.

i : S, I.

VI : valoración de los trabajadores con tendencia a la insatisfacción laboral (grupo I).

VS : valoración de los trabajadores con tendencia a la satisfacción laboral (grupo S).

VIS : $VS + VI$ para cada motivo o medida posible, que posibilitan valores de más negativos a más positivos; se interpretan según la vertiente adoptada como los motivos que más insatisfacen hasta los que menos insatisfacen; o como las medidas que más satisfacen y que deberán priorizarse para su aplicación. Deviene indicador de influencia

motivacional ya que indica la priorización de motivos a transformar y de medidas a aplicar. O de no realizarse la diferenciación en grupos S e I, en la expresión anterior toma VIS el lugar de Vi y N es el total de encuestados.

Siendo el algoritmo implicado en su determinación, el siguiente:

1. Determine la cantidad k de motivos (o medidas) a valorar.
2. Indicar N del grupo I y N del grupo S.
3. Se determinan a, b y c para cada grupo (S e I) respecto al total de motivos o de medidas.
4. Calcular VS y VI para todos los motivos o medidas en la *lista de comprobación*.
5. Hallar VIS (VS + VI) para cada motivo o medida. Si no hay esa diferenciación de grupos S e I, VIS = Vi y N el total de encuestados.
6. Ordenar VIS de modo decreciente de influencia en la insatisfacción laboral, comenzando por el valor algebraicamente menor. Ese ordenamiento se puede expresar también para VS y para VI.

Se ilustrará tomando una muestra de una lista de comprobación donde se reflejaron 32 motivos. Esa muestra indica los seis más relevantes, definidos en orden de prioridad respecto a su influencia en la satisfacción laboral, según refleja la Tabla 3. En esa valoración, al realizar el ordenamiento, se comprobó que VIS oscilaba entre -1,64 y 1,52 y le correspondía por tanto ese último valor al motivo clasificado en el orden 32 que sería el de menor influencia en el estado de satisfacción laboral (Tabla 3).

Tabla 3. Fragmento de valoraciones de motivos mediante VIS

Motivos	Evaluaciones
15. Deficiente organización del trabajo por falta de balance entre la carga y la capacidad de los procesos de trabajo	(VIS= -1,64)
9. Nivel de iluminación deficiente en los puestos de trabajo	(VIS= -1,49)
16. Inexistencia de normas de trabajo como base del pago por resultados	(VIS= -1,11)
7. Desmotivación por el trabajo por escasa estimulación salarial	(VIS= -1,01)

3. Dificultad con los jefes de grupos por falta de liderazgo	(VIS= -0,87)
10. Inestabilidad en el flujo de abastecimiento material por carencias de los proveedores externos	(VIS= -0,76)
N= 32	(VIS= 1,52)

En la Tabla 4 se refleja el modo en que se realizó el procesamiento, sobre la anterior muestra parcial de los resultados del modelo VIS correspondientes a las respuestas de los empleados de una empresa para un grupo S de N = 17 y para un grupo I de N = 11.

Tabla 4. Procesamiento de los resultados según modelo VIS.

Motivo	Trabajadores		(VS + VI)
	S	I	VIS
	a= 0	a= 0	
15	b= 0 c= 17 VS= -1,00	b= 7 c= 7 VI= -0,64	-1,64
	a= 0	a= 0	
9	b= 4 c=13 VS= -0,76	b= 3 c= 8 VI= -0,73	-1,49
	a= 0	a= 0	
16	b= 9 c= 8 VS= -0,47	b= 4 c= 7 VI= -0,64	-1,11
	a= 1	a= 0	
7	b= 4 c=12 VS= -0,65	b= 6 c= 4 VI= -0,36	-1,01
N= 32			

Fuente: Elaboración propia

Si esos motivos que se valoraron, se convierten entonces en medidas, y se transforman estos, entonces se podrá constatar la mejora continua, al pasar un período de tiempo prudente para que se logre el impacto o efecto de las medidas, pudiéndose contrastar las valoraciones otorgadas por la aplicación del modelo VIS antes y después de esas medidas implicadas en la mejora continua, y así se podrá apreciar la satisfacción del cliente interno, como proceso, en estadios antes y después, lo que queda implicado en su gestión.

Una precisión en aras de la mejora continua. Aunque en la Tabla 3 se ofrece un ordenamiento basado en VIS, lo más adecuado atendiendo a lo revelado por Herzberg, sería tratar las medidas por grupos (VI y VS), considerando que la respuesta no es lineal, sino acorde a la tendencia a la satisfacción laboral de cada grupo.

CONCLUSIONES

Se argumenta el sustento de la evaluación de la satisfacción laboral en teorías psicológicas vinculadas a la satisfacción de necesidades y las expectativas, reflejada en la definición de la compensación laboral adoptada por el autor, vinculadas a los efectos de evaluar la satisfacción del cliente interno, con el término requisito, asumiendo la percepción del grado en que se cumplen necesidades y expectativas, como lo estipula la ISO 9001: 2015, y se le trata como proceso, como indicador de gestión.

Atendiendo a la ISO 9001: 2015, en la valoración de los distintos motivos o medidas se atiende a la organización y su contexto en sus condiciones internas y externas, así como a las incertidumbres expresadas en los riesgos y oportunidades, conformando, en la tecnología, la segunda lista de comprobación que se someterá a todos los trabajadores para la evaluación de la satisfacción del cliente interno.

REFERENCIAS

- Báez, R. A., Zayas, P. M., Velásquez, R. y León, Y. O. (2019). Modelo conceptual del compromiso organizacional en empresas cubanas. *Ingeniería Industrial*, 40(1), 14-23. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/329949593_Modelo_conceptual_del_compromiso_organizacional_en_empresas_cubanas_Conceptual_model_of_organizational_commitment_in_Cuban_enterprises
- Bakker, A. & Schaufeli, W. (2008). Positive Organizational Behaviour: Engaged Employees in Flourishing Organizations. *Journal of Organizational Behaviour*, 29(54), 147-154. DOI: 10.1002/job.515.
- Barbosa, L. y Da Costa, J. (2017). Engajamento no trabalho: antecedentes individuais e situacionais e sua relação com a intenção de rotatividade. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 19(65), 415-431. DOI: 10.7819/rbgn.v19i64.3373.
- Blázquez, A. L., Zaldivar, R. y Fleite, E. (2018). El emprendimiento ¿actitud o competencia del capital humano? Una mirada conceptual desde la Universidad de Holguín, Cuba. *Holos*, 8(34), 109-137. DOI:10.15628/holos.2018.7954
- Costa, A.C., Demo, G. y Paschoal, T. (2019). Políticas e práticas de gestão de pessoas produzem servidores públicos resilientes? Evidencia de validação de um modelo estrutural e de modelos de mensuração. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 21(1), 70-85. DOI: 10.7819/rebgn.v.
- Cuesta, A. (2016). Compromiso y gestión humana en la empresa. *Universitas Psychologica*, 15(2), 287-300. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v15n2/v15n2a23.pdf>
- Cuesta, A. (2017). *Gestión del talento humano del conocimiento*. (2nd ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.

- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos El capital humano de las organizaciones*. (8^{va} ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Dessler, G. (2015). *Administración de recursos humanos* (14th ed.). Estado de México, México: Prentice Hall.
- Hernández, V.; Miranda, Y.; Junco, J. y Saltos, M. (2017). Medición de indicadores tangibles e intangibles para la evaluación-gestión de la calidad y variables sociopsicológicas en el servicio hospitalario. *Harvard Deusto Business Research*, 6(1) (Special Issues), 17-29. Recuperado de <https://doi.org/10.3926/hdbr.137>
- Herzberg, F., Mausner, B. & Snyderman, B. (1959). *The Motivation to Work*. (2nd ed.). New York, EUA: John Wiley & Sons.
- International Standard Organization. (2015a). *Sistema de gestión de calidad. Fundamentos y vocabulario. Norma ISO 9000: 2015*. Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- International Standard Organization. (2015b). *Sistema de gestión de calidad. Requisitos. Norma ISO 9001: 2015*. Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Konopaske, R., Ivancevich, J. M. & Matteson, M. T. (2018) *Organizational Behavior and Management*, (11th edition). New York, EUA: McGraw-Hill Education. Recuperado de <https://www.mheducation.com/highered/product/organizational-behavior-management-konopaske-ivancevich/M9781259894534.html>
- Llanes, M., Moreno, M. R. y Lorenzo, E. J. (2018). *Sistema de gestión de la calidad. Contexto de la organización y liderazgo. ¿Qué y cómo hacer?* Holguín, Cuba: Ediciones Conciencia
- Martocchio, J. J. (2015). *Strategic Compensation. A Human Resource Management Approach*, (8th edition). Recuperado de <https://www.amazon.com/Strategic-Compensation-Resource-Management-Approach/dp/0133457109>

- Milkovich, G., Newman, J. & Gerhart, B. (2014). *Compensation*. (11th edition). New York, EUA: McGraw-Hill.
- Ronda, G., Leyva, C. y Cuesta, A. (2017). Modelo conceptual para evaluar las conductas estratégicas del personal hotelero. *Retos Turísticos*, 16(3), 271-278. Recuperado de <http://retos.mes.edu.cu/index.php/retojs/article/view/271>
- Taylor, F. W. (1911). *Scientific Management*. Recuperado de <https://www.casadellibro.com/libro-management-cientifico/9788428101141/92985>
- Vargas, T. y Cuesta, A. (2018) Las competencias para el turismo sostenible. Su determinación empírica. *Revista Ingeniería Industrial*, 39(3), 226-236. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v39n3/1815-5936-rii-39-03-226.pdf>

Declaración de conflicto de interés y conflictos éticos

Hago constar que en el artículo titulado “Evaluación de la satisfacción laboral enviado a la revista *Retos de la Dirección*, no se presentan conflictos éticos.

Declaración de contribuciones de los autores

El autor de este artículo, Armando Cuesta, es responsable de todo su contenido.

¹Se tomaron los datos salariales de la época en que se alcanzó la primera experiencia ya referida, pero el proceder para revelar las reservas de productividad y las diferencias sigue vigente.