

Modelo de Indicadores que Cuantifican Valores CERT desde la Perspectiva de Eficiencia y Eficacia: un Enfoque de Cultura BPM.

Claudia Yadira Rodríguez Ríos¹, Yulieth Natalia Maya Panqueva¹, y Sebastián Niño Huertas¹

¹Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, Colombia, claudia.rodriguez@escuelaing.edu.co, yulieth.maya@mail.escuelaing.edu.co, sebastian.nino@mail.escuelaing.edu.co

Abstract– Within the framework of the investigation of the Business Process Management BPM culture, the use and adaptation of the CERT values (Client orientation, Excellence, Responsibility and Teamwork) is common. This research aims to design a model that quantifies the values of Excellence and Responsibility, through indicators that seek to diagnose the efficiency and effectiveness of the organization focused on the behavior of the human resources.

For the purposes of the analysis, reflective indicators are classified as continuous improvement and innovation in efficiency, and performance and commitment in effectiveness. From this classification, the proposed model is elaborated, currently as a work in progress.

Keywords– Business Process Management BPM, efficiency, effectiveness, KPI, CERT values.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las empresas buscan realizar desarrollos enfocados hacia la calidad y mejora tanto en sus productos como de sus servicios para mantener la fidelidad de los clientes, lo cual es ayuda a ser competitivos en el mercado y asegurar un crecimiento constante; por lo anterior, se realizan diferentes implementaciones de metodologías y tendencias, como son: los sistemas de gestión, mejora en las tecnologías, procesos de reingeniería, Six sigma, Lean manufacturing, SCM, entre otros; los cuales en su aplicación presentan una mejora en términos de eficiencia y eficacia empresarial, sin tener en cuenta la influencia de la cultura organizacional como una transición al equilibrio corporativo.

Las diferentes investigaciones evidencian que la capacidad de construir y aprovechar el valor de los activos intangibles como la cultura organizacional constituye una ventaja en las competencias organizacionales, sin embargo, se encuentra en la literatura que la mayoría de estudios se enfocan en análisis netamente cualitativos, utilizando por ejemplo, técnicas que identifican la percepción de los empleados sobre el compromiso de la alta dirección, la necesidad de compartir conocimiento y la gestión del conocimiento [1], con lo cual se genera una oportunidad para establecer un modelo que logre cuantificar estos análisis cualitativos.

Esta investigación está guiada por la siguiente pregunta: ¿Cómo poder cuantificar los valores de Excelencia y Responsabilidad ER, bajo las perspectivas de Eficiencia y Eficacia?

Se hizo una búsqueda sistemática de información en artículos científicos, los cuales orientaron la investigación con una rigurosa descripción contextual de los temas que se deberían tratar [2], [3] además, se consultaron bases de datos científicas, tales como ScienceDirect, JSTOR, Emerald, ProQuest y EBSCO.

El orden del presente artículo es el siguiente: primero se presenta la revisión de la literatura, luego la discusión que abarca el modelo propuesto para medir de forma cuantitativa la eficiencia y la eficacia reflejada a través de los valores de la cultura organizacional, específicamente en los valores ER, donde se sugiere también la forma de implementarlo. Finalmente, se presentan las conclusiones, se analizan las limitaciones percibidas y las expectativas para futuras investigaciones.

II. MARCO TEÓRICO

BPM

Business Process Management (BPM) se considera como un conjunto de actividades cuyo objetivo es mejorar los procesos de negocio de una organización, identificando las operaciones críticas, aumentando su ventaja competitiva y asegurando que se realicen de manera eficiente y eficaz. Además, la investigación en esta área ha generado un cambio importante de conciencia en el hecho de que las prácticas del BPM no solo se enfocan en el desarrollo tecnológico, sino que requieren de una perspectiva holística organizacional [4], [5].

Cultura Organizacional y Cultura BPM

La cultura organizacional es el conjunto de las creencias, los valores, los lenguajes existentes, los códigos verbales y no verbales, los reglamentos, las normas, las políticas y los procedimientos que conducen el comportamiento de los empleados, lo cual lleva a experiencias comunes, así como el estilo de liderazgo de la alta gerencia, que identifican y cohesionan a los grupos de personas que conforman la organización [6].

En resumen, la cultura organizacional principalmente, se define alrededor de los valores (como el conjunto de normas establecidas en nuestra mente, que son la guía que nos ayuda a actuar de manera responsable frente a diversas situaciones), las creencias (es la certeza que un individuo tiene acerca de una determinada cuestión), la toma de decisiones (como la acción

básica de escoger entre las alternativas planteadas), la comunicación efectiva (que asegura la comprensión del mensaje mediante la realimentación) y el trabajo en equipo (se realiza por varios individuos con un objetivo común) [4], [5], [7].

La cultura de BPM se enfoca principalmente en los denominados valores CERT representado a través de la orientación al cliente, la excelencia, la responsabilidad y el trabajo en equipo. Principios intangibles que definen el comportamiento visible en las interacciones sociales organizacionales [8].

Orientación al Cliente

La orientación al cliente se entiende como el conductor y objetivo de los procesos de negocio, garantizando que los requisitos de éste se cumplan de manera efectiva [5].

Excelencia

Se orienta hacia el mejoramiento continuo, enfocado en la revisión constante de las condiciones y procesos existentes de la organización para eliminar posibles deficiencias y la innovación, enfocada en cambios creativos que renuevan los procesos actuales de la empresa o sus resultados con el fin de mejorar el desempeño de los procesos [5].

El Business Process Management BPM ha evolucionado hasta convertirse en un área de investigación que pretende mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos de una organización a través de la mejora continua y la innovación, entendiendo así la excelencia como parte fundamental del BPM y su cultura [7].

Responsabilidad

Se refiere a la actitud positiva del empleado hacia el empoderamiento y el asumir las consecuencias de sus decisiones, su compromiso interno y el deber, teniendo en cuenta la voluntad que posee para el logro de los objetivos de la organización [5].

Es así, como la responsabilidad empresarial puede verse desde dos puntos de vista, el compromiso y el desempeño. El compromiso hace referencia a la motivación de los miembros de la compañía jugando así un rol activo en el cumplimiento de los objetivos del BPM. El desempeño comprende actividades que aseguran que los objetivos de la empresa se cumplan consistentemente de una manera eficaz y organizacional [5], [9].

Trabajo en Equipo

Es la participación de cada miembro de la organización con el fin de lograr un objetivo en común y de esta manera aportar al desarrollo de la empresa, exige una comunicación efectiva. El trabajo en equipo y la comunicación efectiva entre los empleados tiene un efecto positivo en su compromiso y en consecuencia en el desarrollo e implementación de la cultura BPM [10].

Eficiencia y Eficacia

Si bien la eficiencia y la eficacia son dos conceptos diferentes, están estrechamente relacionados cuando se considera el desempeño de una organización que debe combinar ambos aspectos [11].

La eficiencia mide el grado en el que una organización utiliza sus recursos de manera óptima y productiva para proporcionar sus servicios, es la relación entre las entradas y salidas de los procesos de negocio desde el punto de vista interno de la compañía [12]. La eficacia mide el grado en que la organización desarrolla sus actividades de manera correcta, de acuerdo con lo planeado para lograr sus objetivos; es considerada un aspecto externo y se resume como “que tan bien la compañía logra los requerimientos y expectativas desde el punto de vista del cliente” [5], [11]. Es decir, la eficacia se centra en los resultados y la eficiencia en el cómo se logran los resultados.

Metodología

Se hizo una búsqueda sistemática de información en artículos científicos, los cuales orientaron la investigación con una rigurosa descripción contextual de los temas que se deberían tratar. Se seleccionaron los artículos para identificar, diferenciar y escoger el material, en función de los criterios teóricos de la investigación y así determinar los conceptos claves que permitan establecer que aspectos favorecen la cultura de BPM en un equipo de trabajo [2], [3].

Además, se consultaron bases de datos científicas, tales como ScienceDirect, JSTOR, Emerald, ProQuest y EBSCO.

III. DISCUSIÓN Y RESULTADOS

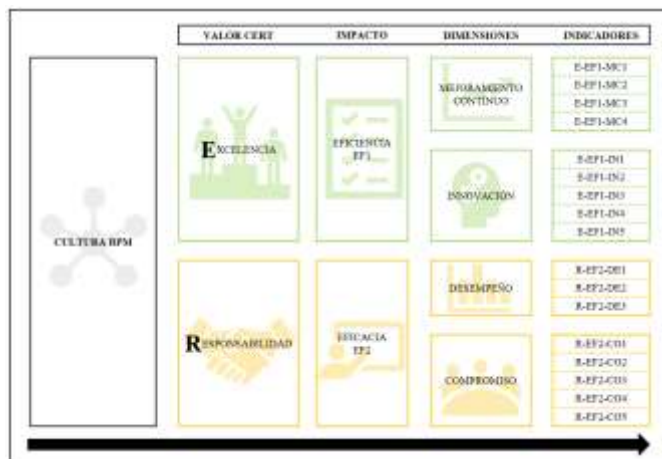


Fig. 1 Esquema de la configuración propuesta para el modelo de indicadores, elaboración propia.

La figura 1. presenta el esquema de la configuración propuesta para la creación y desarrollo del modelo planteado, a partir de la Cultura BPM, donde se identifican los valores CERT. Se toman para el análisis los valores de Excelencia y Responsabilidad con el fin de establecer que impacto tienen los mismos en la eficiencia y eficacia organizacional a través de los indicadores agrupados en las siguientes dimensiones:

- Eficiencia a través de las dimensiones de mejoramiento continuo e innovación.
- Eficacia a través de las dimensiones de desempeño y compromiso.

DIMENSIONES	CODIFICACIÓN	INDICADORES
MEJORAMIENTO CONTÍNUO	E-EF1-MC1	Reprocesos
	E-EF1-MC2	Seguimiento a proyectos
	E-EF1-MC3	Inversión en mejoramiento
	E-EF1-MC4	Capacitaciones
INNOVACIÓN	E-EF1-IN1	Ideas innovadoras
	E-EF1-IN2	Ideas innovadoras implementadas
	E-EF1-IN3	Aumento de ideas innovadoras
	E-EF1-IN4	Motivar la cultura innovadora
	E-EF1-IN5	Recursos a innovación
DESEMPEÑO	R-EF2-DE1	Desempeño
	R-EF2-DE2	Controles aleatorios
	R-EF2-DE3	Uso recursos financieros
COMPROMISO	R-EF2-CO1	Cumplimiento de metas
	R-EF2-CO2	Puntualidad
	R-EF2-CO3	Minimización de gastos
	R-EF2-CO4	Proactividad
	R-EF2-CO5	Resultados

Fig. 2 Indicadores para cada una de las dimensiones, elaboración propia.

A continuación, se describen los indicadores propuestos para el modelo con su respectiva fórmula y codificación.

A. Indicadores de Excelencia

1. Mejoramiento continuo

Reprocesos (E-EF1-MC1). Uno de los factores que tienen mayor incidencia en el aumento innecesario de los costos de las organizaciones son los reprocesos que, en ocasiones, para la gerencia pasan inadvertidos. Es por esta razón que se plantea este indicador (1), el cual genera alertas sobre los procesos ejecutados en la empresa en búsqueda del mejoramiento continuo [5].

$$\frac{\text{Número de Reprocesos}}{\text{Total de procesos ejecutados}} \quad (1)$$

Seguimiento a proyectos (E-EF1-MC2). Una de las formas de realizar mejoramiento continuo es a través de proyectos de mejoramiento, que son temporales, puntuales y tratan un tema específico que luego, generalmente, harán parte de las operaciones normales de la organización. Realizar una evaluación y seguimiento de estos proyectos que se ejecutan por las áreas, es la comparación entre los indicadores de avance y los indicadores previamente establecidos (2) para conocer si van a tiempo, con la calidad, y el costo presupuestados o no [13].

$$\frac{\text{Errores del proyecto individual}}{\text{Total de criterios a evaluar}} \quad (2)$$

Inversión en mejoramiento (E-EF1-MC3). Las empresas, por lo general, cuentan con un modelo de inversión el cual determina las asignaciones destinadas para los mejoramientos de la organización [13]. El principal fin de la inversión es poder mejorar estos procesos mediante la capacitación de personal, contratación de personal, mejoramiento de la calidad, implementación de tecnologías, reducción de tiempos y actividades innecesarias entre otras, este indicador favorece, que de manera permanente la organización invierta en los mejoramientos identificando la inversión total para el mejoramiento de procesos en periodos consecutivos (3).

$$\begin{aligned} & \text{Inversión total para mejoramiento de procesos (Periodo } n) \\ & - \text{Inversión total para mejoramiento de procesos (Periodo } n \\ & + 1) > 0. \end{aligned} \quad (3)$$

Capacitaciones (E-EF1-MC4). El mejoramiento continuo se puede tener directamente desde la productividad de cada uno de los empleados de una organización, es por esto que se recomienda realizar capacitaciones por área de trabajo, pues debe haber un proceso continuo de formación para los empleados [14], de esta manera se podrán desarrollar las habilidades requeridas y subsanar las posibles falencias. Se recomienda analizar un indicador que permita comparar el número de capacitaciones que hay frente a las planeadas en un periodo de tiempo (4).

$$\frac{\text{Número capacitaciones ejecutadas}}{\text{Número capacitaciones planeadas}} \quad (4)$$

2. Innovación

Ideas Innovadoras (E-EF1-IN1). Hoy es importante para las organizaciones promover la participación de sus empleados a través de ideas innovadoras tanto para procesos, productos o servicios, que conlleven al mejoramiento de esta. Dada la importancia de lo anterior se puede, por ejemplo, implementar un buzón de ideas, donde los empleados podrán enviar sus postulaciones semestralmente. Los jefes de cada área deberán realizar un proceso de selección y filtro para escoger las mejores ideas y presentarlas a la gerencia de la compañía a través de (5). Con este tipo de prácticas se busca aumentar el espíritu innovador de los empleados y pretende alinear sus objetivos con los organizacionales [15], [16].

$$\frac{\text{Ideas innovadoras aceptadas}}{\text{Total ideas innovadoras}} \quad (5)$$

Ideas innovadoras implementadas (E-EF1-IN2). Generar un movimiento hacia la cultura de la innovación a través de la participación activa de los empleados en la implementación de sus ideas, con el fin de fortalecer el trabajo en equipo y el intercambio de ideas entre ellos [17]. Una vez las directivas aprueban las ideas innovadoras presentadas por la gerencia, estas deberán ser puestas en práctica a través de proyectos, los

avances y el progreso deberán ser reportados mensualmente para llevar un control de las actividades luego de analizar (6).

$$\frac{\text{Ideas innovadoras implementadas}}{\text{Ideas innovadoras aceptadas}} \quad (6)$$

Aumento de las ideas innovadoras (E-EF1-IN3). Teniendo en cuenta que la recepción, clasificación y selección de las ideas deberá ser periódicamente, dependiendo de los intereses de la empresa y del número de empleado (Nota: entre mayor sea el número de empleados se recomienda una mayor frecuencia), se deberá realizar una comparación entre la cantidad de ideas innovadoras aceptadas en cada periodo con el fin de mantener una relación mayor a uno (7). Es decir que en cada periodo aumente la cantidad de ideas innovadoras como consecuencia del aumento de la innovación y participación de los empleados.

$$\frac{\text{Total de ideas innovadoras (Periodo n + 1)}}{\text{Total ideas innovadoras (Periodo 1)}} \quad (7)$$

Motivar la cultura innovadora (E-EF1-IN4). Se busca que todos los empleados de la organización participen activamente en el aporte de ideas innovadoras [18]. La empresa deberá realizar capacitaciones a los empleados en el área de innovación, trabajo en equipo, liderazgo y compromiso con el fin de aumentar sus competencias enfocadas en el desarrollo continuo de su pensamiento crítico e innovador. Esto es importante porque se puede dar la situación de que un empleado participe con una o varias ideas innovadoras, de las cuales pueden o no ser seleccionadas, ver indicador E-EF1-IN1, pero lo importante es medir la participación de los empleados. Es de anotar que la empresa es libre de escoger la población de empleados fijos o temporales que pueden participar a través de (8).

$$\frac{\text{Empleados que participan}}{\text{Empleados totales}} \quad (8)$$

Recursos de la empresa asignados a innovación (E-EF1-IN5). Se deberá realizar un presupuesto destinado a la implementación de los proyectos de innovación a implementar con el fin de tener los recursos económicos necesarios sin afectar las finanzas de la compañía [19]. El departamento correspondiente deberá estimar el monto y el análisis se realizará de acuerdo con (9).

$$\frac{\text{Presupuesto para innovación}}{\text{Presupuesto total}} \quad (9)$$

B. Indicadores de Responsabilidad

1. Desempeño

Toma de decisiones (R-EF2-DE1). La responsabilidad se refiere al compromiso de un empleado hacia los objetivos de la empresa, a la rendición de cuentas por las decisiones que tome en los procesos y a las consecuencias que estas generen [5]. Es importante tener un control respecto al impacto que se genere a partir de la toma de decisiones en áreas específicas de la empresa, por lo tanto, se recomienda analizar un indicador que

permita evaluar las decisiones que el empleado de un área determinada realice un periodo de tiempo con respecto al mejoramiento del (los) proceso(s) que estén involucrados. El indicador deberá medirse periódicamente y en las áreas determinadas por las directivas de la organización de acuerdo con (10).

$$\frac{\text{Decisiones con impacto positivo}}{\text{Decisiones totales}} \quad (10)$$

Controles aleatorios (R-EF2-DE2). Los dueños de los procesos, gerentes, administradores y líderes de procesos mantienen una responsabilidad horizontal en actividades organizacionales inter-funcionales [20], [21]. Son considerados los pilares clave en las organizaciones basadas en procesos; una vez seleccionados, deben cumplir sus responsabilidades de acuerdo con el grado de autoridad y cargo en la estructura organizacional de la empresa [21]. Se recomienda realizar controles aleatorios en los procesos contra los estándares de calidad (11), estableciéndolos como una política para los empleados con el fin de motivarlos a mantener un excelente desempeño constantemente.

$$\frac{\text{Procesos ajustados a los estándares de calidad}}{\text{Controles aleatorios}} \quad (11)$$

Uso recursos financieros (R-EF2-DE3). Un buen desempeño de la organización no solo se ve reflejado en el cumplimiento de los objetivos propuestos, sino también en la optimización de los recursos financieros, esto nos indica que la empresa está siendo eficiente [22]. Por cada objetivo o meta que tenga la empresa se le debe asignar un recurso financiero el cual debe ser registrado al comienzo y al final del cumplimiento de cada meta cumplida exitosamente para ser analizado de acuerdo con la relación propuesta del indicador (12) [23].

$$\frac{\text{Recursos financieros final de la meta a cumplir}}{\text{Recursos financieros al comienzo de la meta}} \quad (12)$$

2. Compromiso

Cumplimiento de metas (R-EF2-CO1). El cumplimiento de metas por parte de los empleados en una organización muestra no solo el compromiso de estos sino el aumento de la eficacia en sus labores [8]. El indicador recomienda analizar las metas cumplidas sobre las metas asignadas, en el tiempo estipulado (13).

$$\frac{\text{Metas cumplidas satisfactoriamente en el tiempo asignado}}{\text{Metas asignadas con un tiempo asignado}} \quad (13)$$

Puntualidad (R-EF2-CO2). La puntualidad y la dedicación pueden ser susceptibles al estrés interno y al ambiente laboral. El ambiente familiar puede generar un impacto significativo que en consecuencia puede implicar un impacto en la puntualidad de los empleados [24], [25]. La compañía deberá ofrecer actividades anuales de integración familiar para mejorar

el ambiente laboral y de esta forma incentivar al empleado a comprometerse con la compañía. Recursos humanos debe liderar las actividades de integración y darlas a conocer entre los empleados de la empresa. Se recomienda analizar un indicador que relacione los días en que el empleado llega a tiempo sobre los días trabajados (14).

$$\frac{\text{Días llegados a tiempo}}{\text{Días trabajados}} \quad (14)$$

Minimización de gastos (R-EF2-CO3). Se busca una reducción significativa del gasto en recursos físicos. Esto promoviendo una cultura de ahorro en los empleados soportada en el compromiso con la empresa, sus objetivos y responsabilidades. La minimización del gasto puede estar comprendida en la reducción de desperdicios en útiles y papelería y otros gastos no operacionales [26]. Se espera que la diferencia entre los gastos incurridos en cada periodo refleje un aumento en la eficiencia de los empleados, buscando llegar al máximo ahorro posible. El departamento de contabilidad deberá identificar los gastos no operacionales buscando una reducción de los mismos cada periodo a través de (15).

$$\frac{\text{Gastos no operacionales incurridos (Periodo n) - Gastos incurridos no operacionales(Periodo n + 1)}}{\text{Gastos incurridos no operacionales(Periodo n + 1)}} \geq 0 \quad (15)$$

Proactividad (R-EF2-CO4). El área cumple su trabajo esperado y satisface las expectativas, adicionalmente, ejecuta acciones por encima de las asignadas lo que refleja un mayor compromiso de sus integrantes con la empresa. Se recomienda analizar un indicador que tenga en cuenta las metas que fueron previstas y aquellas no asignadas por cada departamento, es decir, aquellas metas que se ejecuten por iniciativa propia (16).

$$\frac{\text{Metas no asignadas y cumplidas por departamento - Metas asignadas por departamento}}{\text{Metas asignadas por departamento}} \geq 0 \quad (16)$$

Resultados (R-EF2-CO5). El compromiso de los empleados se refleja en los resultados hacia la organización y a su equipo de trabajo [27]–[29]. Se recomienda analizar un indicador que permita evaluar las metas asignadas y cumplidas entre los equipos de trabajo conformados en la organización con el fin de observar su eficacia.

$$\frac{\text{Metas cumplidas por el equipo de trabajo}}{\text{Metas asignadas al equipo de trabajo}} \quad (17)$$

IV. CONCLUSIONES

Este estudio hace parte de un conjunto de análisis que se viene realizando por el equipo de investigación sobre la cultura de BPM y sobre los valores CERT, en el esfuerzo de analizar de manera cuantitativa el efecto de estos valores en las medidas clásicas organizacionales de eficiencia y eficacia, con el fin de establecer cada vez de una manera más formal la importancia, relevancia e impacto de estos temas dentro de la gestión de las organizaciones.

Al implementar los indicadores planteados, se busca no solo medir el impacto de la cultura BPM en la eficiencia y la eficacia, sino que se genere una cultura de buenas prácticas que permitan no solo tener una medición, de una situación en un momento dado, que también permee las creencias y costumbres de los funcionarios, haciendo por un lado que sea natural medir y por otro que se tenga en el pensamiento, el hacer las cosas de una mejor forma cada día.

De igual forma, este estudio sirve como punto de partida para futuras investigaciones de este tema, o incluso con los otros valores CERT que son orientación al Cliente y Trabajo en equipo.

V. REFERENCIAS

- [1] V. Hui, “ERM Effectiveness and Efficiency,” *Credit Union Management Magazine*, pp. 34–36, 2016.
- [2] M. . Anguera, “La Investigación Cualitativa,” *Educar*, vol. 10, no. 1, pp. 23–50, 1986.
- [3] L. Serrano and N. R. Ortiz, “Una Revisión de los Modelos de Mejoramiento de Procesos con Enfoque en el Rediseño,” *Estud. gerenciales*, vol. 28, no. 125, pp. 13–22, 2012.
- [4] C. Y. Rodríguez, “Qué es Business Process Management (BPM). Definiciones y Conceptos.,” *Rev. la Esc. Colomb. Ing.*, vol. 25, no. 98, pp. 23–29, 2015.
- [5] T. Schmiedel, J. vom Brocke, and J. Recker, “Which cultural values matter to business process management?,” *Bus. Process Manag. J.*, vol. 19, no. 2, pp. 292–317, 2013.
- [6] R. . House and M. Javidan, “Culture, leadership, and organizations: The Globe study of 62 societies New York: Sage.,” *New York Sage*, vol. 1, no. 1, pp. 9–28, 2004.
- [7] H. Smith and P. Fingar, “Process Management Maturity Models,” *BPTrends*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2004.
- [8] T. Schmiedel, J. vom Brocke, and J. Recker, “Development and validation of an instrument to measure organizational cultures’ support of Business Process Management,” *Inf. Manag.*, vol. 51, no. 1, pp. 43–56, 2014.
- [9] V. Bosilj, L. Milanović, and D. Suša, “The Role of Process Performance Measurement in BPM Adoption Outcomes in Croatia,” *Econ. Bus. Rev.*, vol. 17, no. 1, pp. 117–143, 2015.
- [10] M. Kohlbacher and H. A. Reijers, “The Effects of Process-Oriented Organizational Design on Firm Performance.pdf,” *Bus. Process Manag. J.*, vol. 19, no. 2, pp. 245–262, 2013.
- [11] M. Brîndușa, “Efficiency and Effectiveness Within the Managerial Process,” in *The 9th International Scientific Conference “Defense Resources Management in the 21st Century,”* 2014, p. 5.
- [12] A. Szczepura, C. Davies, J. Fletcher, and A. Boussofiâne, “Efficiency and Effectiveness in General

- Practice,” *J. Manag. Med.*, vol. 7, no. 5, pp. 36–47, 1993.
- [13] M. de F. Bruno-Faria and M. V. de Araújo Fonseca, “Medida da Cultura de Inovação: Uma Abordagem Sistêmica E Estratégica com Foco na Efetividade da Inovação,” *Rev. Adm. e Inovação*, vol. 12, no. 3, pp. 56–81, 2015.
- [14] E. Martins and N. Martins, “An organizational culture model to promote creativity and innovation,” *Journal of Psychology*, vol. 28, no. 4, pp. 58–65, 2002.
- [15] I. E. Cient, A. C. Avalia, D. B. Review, and O. J. S. Revis, “Medida da Cultura de Inovação: Uma Abordagem Sistêmica e Estratégica com Foco na Efetividade da Inovação,” *RAI*, 1809.
- [16] C. B. Dobni, “Measuring Innovation Culture in Organizations: The Development of a Generalized Innovation Culture Construct Using Exploratory Factor Analysis,” *European Journal of Innovation Management*, vol. 11, no. 4, pp. 539–559, 2008.
- [17] C. Le Bas and M. Laužikas, “Determinants of Innovation Culture and Major Impacts on the Innovation Strategy: the Case of the Information Technology Sector in Lithuania,” *Inovacijų Strategijos Igyvendinimui Palankios Inovacinės Kultūros Sektoriaus Atvejo Studija.*, vol. 4, no. 8, pp. 125–139, 2010.
- [18] S. B. Burnett, C. J. Gatrell, C. L. Cooper, and P. Sparrow, “Well-balanced families?,” *Gender in Management: An International Journal*, vol. 25, no. 7, pp. 534–549, 2010.
- [19] I. Raza, B. S. Minhas, and N. A. Awan, “Familial Commitments & Professional Efficiency: Family-to-Work Interference,” *J. Res. Soc. Sci.*, vol. 5, no. 1, p. 42, 2017.
- [20] R. M. Cleary, “‘The Commitment Problem’: Spending to Zero to Maximize the Efficiency of the Collections Budget,” vol. 59, no. 4, p. 162, 2015.
- [21] S. Ahmed, “The Emerging Measure of Effectiveness for Human Resource Management. An Exploratory Study with Performance Appraisal,” *J. Manag. Dev.*, vol. 18, no. 6, pp. 543–556, 1999.
- [22] I. R. Gellatly, J. P. Meyer, and A. A. Luchak, “Combined Effects of the Three Commitment Components on Focal and Discretionary Behaviors: A Test of Meyer and Herscovitch’s Propositions,” *J. Vocat. Behav.*, vol. 69, no. 2, pp. 331–345, 2006.
- [23] J. C. Wombacher and J. Felfe, “Dual Commitment in the Organization: Effects of the Interplay of Team and Organizational Commitment on Employee Citizenship Behavior, Efficacy Beliefs and Turnover Intentions,” *J. Vocat. Behav.*, vol. 102, no. May, pp. 1–14, 2017.
- [24] M. Lehnert, A. Linhart, and M. Röglinger, “Value-Based Process Project Portfolio Management: Integrated Planning of BPM Capability Development and Process Improvement,” *Bus. Res.*, vol. 9, no. 2, pp. 377–419, 2016.
- [25] F. Gobbi, C. Müller, and C. Schwengber, “Assessment Model for Organizational Business Process Maturity With a Focus on BPM Governance Practices,” *Bus. Process Manag. J.*, vol. 21, no. 4, pp. 908–927, 2015.
- [26] C. Haddad, D. Florez, M. Uriona, F. Forcellini, and Á. Rojas, “Process Improvement for Professionalizing Non-Profit Organizations: BPM Approach,” *Bus. Process Manag. J.*, vol. 22, no. 3, pp. 634–658, 2016.
- [27] T. Hernaus, V. Bosilj Vuksic, and M. Indihar Štemberger, “How to Fo From Strategy to Results? Institutionalising BPM Governance Within Organisations,” *Curr. issue full text Arch. this J. is available Emerald Insight*, vol. 22, no. 1, pp. 173–195, 2016.
- [28] R. S. Kaplan and D. P. Norton, “Linking the Balanced Scorecard to Strategy,” in *California Management Review*, vol. 39, 1996, pp. 53–79.
- [29] V. Bosilj Vukšić, L. Milanović Glavan, and D. Suša, “The Role of Process Performance Measurement in BPM Adoption Outcomes in Croatia,” *Enconomic Bus. Rev.*, vol. 17, no. 1, pp. 117–143, 2015.

VI. TABLAS Y FIGURAS

- Fig. 1 Esquema de la configuración propuesta para el modelo de indicadores, elaboración propia 2
- Fig. 2 Indicadores para cada una de las dimensiones, elaboración propia 3