

## **¿Cuáles son los principales recursos que requieren las empresas para la democratización de los sistemas de gestión en Costa Rica?**

Por: Joe Ramírez Chaves

II Trimestre 2021

### **Resumen**

Muchas empresas en Costa Rica no tienen acceso a sistemas de gestión empresarial; si bien esto no es esencial para su funcionamiento, estos podrían ayudar a mejorar su desempeño.

El enfoque de la metodología utilizada en esta investigación es la cuantitativa; se pretende perfilar el tipo de empresa, además de generalizar los recursos que necesitan las organizaciones para poder optar por sistemas de gestión empresarial.

La población del estudio son las empresas registradas debidamente en Costa Rica; la muestra se obtuvo mediante una calculadora estadística, con un 95 % de nivel de confianza y un error máximo aceptable de 10 %; el tamaño de la muestra fue de 96; el número de encuestas contestadas fue de 87, sobre estas se realizó el Análisis de Resultados. La mayoría de las empresas cuentan con una gerencia general y un departamento contable; el sistema de gestión más usado entre las empresas es el contable, esto por la necesidad de administrar los recursos financieros.

El motivo principal de no contar con un sistema de gestión empresarial es el alto precio que su adquisición conlleva; y si el recurso económico no fuese problema para las empresas, sin lugar a duda implementarían un sistema de gestión; esto quiere decir que los empresarios están conscientes de la importancia de este tipo de herramientas, con la condición de que este sea lo más adaptado posible a sus procesos internos.

El lenguaje de programación Visual Basic for Applications (VBA) es una opción para poder desarrollar sistemas adaptados a las operaciones de las empresas, a un costo inferior a lo que se encuentra en el mercado; para la programación de estos es conveniente que la organización de las operaciones y procesos sea de manera eficiente, en donde cada departamento tenga objetivos claramente definidos.

**Palabras Claves:** Sistema de gestión, implementación de sistemas, mejora de empresas, visual basic for applications, organización de operaciones.

## **Abstract**

Many companies in Costa Rica do not have access to business management systems; although this is not essential for its operation; these could help improve your performance.

The focus of the methodology used in this research is quantitative; it is intended to outline the type of company, in addition to generalizing the resources that business organizations need to be able to opt for business management systems.

The study population is the companies duly registered in Costa Rica; the sample was obtained using a statistical calculator, with a 95% confidence level and a maximum acceptable error of 10%; the sample size was 96; the number of answered surveys was 87, on these the Analysis of Results was carried out. Most companies have a general management and an accounting department; The most used management system among companies is the accounting system, due to the need to manage financial resources.

The main reason for not having a business management system is the high price of these; and if the economic resource were not a problem for the companies, they would undoubtedly implement a management system; This means that employers are aware of the importance of this type of tool; with the condition that it is as adapted as possible to your internal processes.

The Visual Basic for Applications (VBA) programming language is an option to develop systems adapted to company operations, at a lower cost than what is found in the market; for the programming of these it is convenient that the organization of operations and processes is efficient; where each department has clearly defined objectives.

**Keywords:** Management system, systems implementation, business improvement, visual basic for applications, organize operations.

## **Objetivo General**

Determinar los recursos necesarios para la democratización de sistemas de gestión empresarial en Costa Rica.

## **Objetivos Específicos**

1. Identificar los principales desafíos y oportunidades para la consecución de los recursos **humanos** necesarios para la democratización de sistemas de gestión empresarial en Costa Rica.

2. Investigar los principales desafíos y oportunidades para la obtención de los recursos **tecnológicos** necesarios para la democratización de sistemas de gestión empresarial en Costa Rica.
3. Reconocer los principales desafíos y oportunidades para la consecución de los recursos **económicos** necesarios para la democratización de sistemas de gestión empresarial en Costa Rica.

## Revisión bibliográfica

### Sistemas de Gestión Empresarial

En la era actual, las necesidades de los consumidores se han vuelto más detalladas y específicas; se solicitan altos estándares de calidad, y unido a esto, el grado de urgencia y menor tiempo de entrega es casi que un requisito de la compra de un bien o servicio, siendo este el entorno en el cual las compañías compiten actualmente. Para hacerle frente, las organizaciones empresariales actuales necesitan optimizar sus procesos y recursos. Una base muy importante para ello es la gestión de su conocimiento o “*know how*” propio de la empresa; *la experiencia de tantas empresas fallidas en Silicon Valley demuestra que los recursos financieros no son suficientes. Las empresas exitosas necesitan conocimiento y capacidad para responder a los desafíos cambiantes de su entorno. Visto así, el conocimiento es un activo fundamental que toda empresa necesita para ser sostenible.* Moneo (2017) cita esto con el fin de establecer la importancia de los sistemas de gestión empresarial en la actualidad, y que estos se fundamenten en los conocimientos de sus colaboradores.

La gestión empresarial se da en todas las empresas, tanto públicas como privadas, grandes o pequeñas, no importa el tamaño de estas; en ellas siempre se dan procesos que transforman la materia prima en productos finales, sean tangibles o intangibles como los servicios; las más consolidadas podrán tener sistemas de gestión para controlarlos; sin embargo, los sistemas de gestión tienen un alto costo monetario y no son accesibles para empresas pequeñas o emprendimientos.

Para guiar el trabajo, es importante definir conceptos. Como mencionan Cabuya y Camargo (1995): “*la administración es una teoría cuyo conjunto de conocimientos científicos y técnicos son aplicables en la gestión o proyección, ejecución y evaluación de resultados eficaces de las organizaciones*” (p.2), siendo la “gestión”, la “acción” de la administración.

Otro concepto importante por definir es el de organización, el cual está muy relacionado con el tema de la investigación; entendiendo a una empresa como una organización que puede ser compleja o simple. *Cualquier organización es una*

*combinación de diferentes entidades comerciales (funciones o sistemas internos o externos) que se relacionan e interactúan entre sí e intercambian información y materiales. El contexto de la organización es un esquema de la interacción e integración de estas entidades comerciales. Es el conjunto de funciones, factores, procesos, entradas y salidas, y condiciones y limitaciones que crean el entorno empresarial de una organización, que abarcan tanto cuestiones internas como externas. (Abuhav, 2017, p.7).* Con este concepto se debe incluir un término más para dar “acción y ejecución” a la organización; es donde entra la definición de gestión.

Partiendo de esas definiciones, un sistema de gestión empresarial es un conjunto de operaciones interrelacionadas entre sí (internas y externas), que ayuda a las empresas en la consecución de los objetivos estratégicos propuestos. Para el correcto funcionamiento de este sistema, los procesos internos de la empresa deben estar bien establecidos e integrados, y se debe tener claro quién es el proveedor (interno o externo) y su cliente (interno o externo), así como sus procedimientos. Se considera un *sistema de administración integrado si tiene del 70 % al 95 % de sus procedimientos relacionados* (Kymal, 2015, p.3).

Los sistemas de gestión empresarial son en esencia sistemas de información; estos deben proveer a la alta gerencia de reportes sobre el funcionamiento, desempeño y operación de la empresa en todo momento, lo cual es el insumo primordial para que se puedan generar cambios en la forma de administrar y poder cumplir metas y objetivos. Dada la importancia de estos, la inversión en sistemas de información ha sido bastante alta a nivel mundial. *Las empresas estadounidenses invertirán casi \$ 1 billón en hardware, software y equipos de telecomunicaciones para sistemas de información. Además, gastarán otros 450.000 millones de dólares en consultoría y servicios empresariales y de gestión, gran parte de los cuales implican el rediseño de las operaciones comerciales de las empresas para aprovechar estas nuevas tecnologías* (Laudon y Laudon, 2013, p.5).

Ya se han definido conceptos importantes, ahora es necesario establecer la estructura funcional de las empresas; *todas las empresas, desde los emprendimientos hasta los grandes conglomerados están organizados bajo las mismas líneas, por función – lo que hace que hacer. Hay cuatro funciones clave; recursos humanos, mercadeo, financiero/contabilidad y administración de operaciones/producción,* (Lominé, Muchena, Pierce, 2014, p.3).

Cada una de estas áreas o departamentos de la empresa tienen objetivos específicos basados en sus funciones; sin embargo, cada uno de estos ayudan con la consecución de un gran objetivo general empresarial. Por ejemplo, a manera general, el Departamento de Recursos Humanos se encarga de proveer al personal competente para las funciones que la empresa necesita; en tanto, Mercadeo debe



diseñar y ofrecer un producto que cumpla con los requerimientos de los clientes, Operaciones/Producción se responsabiliza de la elaboración del producto o servicio con los niveles de calidad requeridos en tiempo y precio, y el Área Financiera se encarga de administrar los recursos financieros para poder contratar personal, diseñar campañas publicitarias; comprar maquinaria y materias primas. Como se ha mencionado, la empresa debe estar integrada para un óptimo funcionamiento, y un sistema de gestión empresarial ayuda a que esta integración se lleve a cabo.

Ahora bien, puede saltar una pregunta entre los dueños o gerentes de empresas... ¿por qué es necesario un sistema de gestión?, sin embargo, se podría replantear de la siguiente manera ¿Cuál es la estrategia competitiva de la empresa? ¿tiene alguna?

Parte de una buena gestión empresarial es tener una estrategia robusta y consistente, que le permita alcanzar los objetivos establecidos y hacerla rentable; una definición bastante completa la refieren Thompson, Peteraf, Gamble y Strickland (2012) *“es el plan de acción que sigue la administración para competir con éxito y obtener utilidades, a partir de un arsenal integrado de opciones (p.4).*

La estrategia se menciona porque un sistema de gestión empresarial no es tan solo un software que administra personas, máquinas o inventario; este sistema debe ser “la estrategia” de la compañía, debe ayudar a alcanzar los objetivos operativos y financieros que se establezcan; debe ofrecer una ventaja competitiva. *“una empresa obtiene una ventaja competitiva sustentable cuando satisface las necesidades de los consumidores con mayor eficiencia o eficacia que sus rivales, y cuando la base para ello es duradera a pesar de los esfuerzos de sus competidores por igualar o sobrepasar esta ventaja” (Thompson, Peteraf, Gamble, Strickland, 2012, p.5);* de ahí la importancia de tener claramente definidos los procesos y procedimientos internos, y saber que se encuentran alineados con la estrategia general de la empresa.

Es de interés dejar clara la importancia de la tecnología en los sistemas de gestión; no obstante, es crucial saber cómo usarla y así poder sacar el mayor provecho en el uso de esta; de ahí la obligación de saber cuáles son los requerimientos necesarios de los clientes internos y externos para poder traducirlos en el desarrollo de los sistemas de gestión. *“No es suficiente estudiar el mercado de transistores. El análisis de la demanda del consumidor final es esencial para comprender el resultado de la tecnología de transistores (Burgelman, Christensen, Wheelwright, 2008, p.97);* esta cita indica que no es suficiente con saber que un producto o servicio es bueno simplemente por su concepción, sino que se debe tener claro que el consumidor final es quien tiene la “última palabra” en la calificación de este, por tanto, su opinión debe ser muy tomada en cuenta.

Un sistema de gestión tiene gran importancia en la ejecución de actividades de una empresa, independientemente del tamaño o giro de actividad de esta; además, se puede establecer que todas tienen funciones operativas internas similares, pero ejecutadas de distinta manera; la implementación correcta con el involucramiento y participación de todas las áreas jerárquicas, permite a las empresas potenciar su desempeño y por ende, su rentabilidad.

En el mercado existen diferentes sistemas de gestión, sin embargo, estos, por su costo, no son accesibles para algunas empresas, en especial para los emprendimientos y las PyMes. La accesibilidad a la tecnología actual permite que profesionales realicen sistemas que puedan ajustarse a las prácticas internas de las empresas, desde luego sin olvidar el objetivo final de la operación, minimizando el “choque cultural” en la implementación de sistemas que fueron diseñados de una manera genérica. La adopción de sistemas de gestión ayuda para la mejora operativa de las empresas pequeñas y medianas, es por ello que una “democratización” o accesibilidad a estos es de suma importancia para su posicionamiento y crecimiento.

### **Metodología de Investigación.**

Una investigación es *un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema* (Hernández, 2014, p. 4) ; para desarrollar esta de una manera exitosa se debe establecer una metodología; los enfoques más utilizados en la investigación son el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo.

El enfoque cualitativo *utiliza “la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”* (Hernández, 2014, p. 7) ; este enfoque *“en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos”* (Hernández, 2014, p. 7); una de la características de este consiste en que obtiene perspectivas y puntos de vista sobre un tema específico; por tanto, pueden ser preguntas abiertas, en las cuales cada individuo da su punto de vista.

El enfoque cuantitativo, por su parte, es secuencial y probatorio; *utiliza “la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías”* (Hernández, 2014, p. 4) ; una de las características de este enfoque es el intento de *“generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento*

*(muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse” (Hernández, 2014, p.6) .*

El enfoque de la metodología utilizada en esta investigación es la cuantitativa; la selección de esta es fundamentada, principalmente en la característica de generalizar los resultados encontrados en un grupo a una colectividad mayor; ya que se pretende perfilar el tipo de empresa, además generalizar los recursos que necesitan las empresas para poder optar por sistemas de gestión empresarial.

Este enfoque tiene distintos alcances; que es el continuo de cómo se desarrollará la investigación; estos son: exploratorio, correlacional, descriptivo y explicativo.

Los estudios exploratorios se dan cuando hay poca información del tema, ha sido poco estudiado; el correlacional tiene como fin conocer la relación entre distintas variables en una muestra; el descriptivo muestra diferentes ángulos o dimensiones de un fenómeno en estudio, busca perfilar características; y el explicativo, pretende establecer las causas de los sucesos que se estudian.

Por lo antes descrito y por los resultados esperados del estudio, se utilizará el enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo; para realizarlo, se utilizará un cuestionario confeccionado mediante Microsoft Forms; esta herramienta permite un desarrollo ágil, además da la facilidad para ser completado mediante un teléfono celular inteligente, tanto con sistemas iOS como Android, así como por medio de una computadora; y otra funcionalidad es la generación de informes, tabulación, cuadros y gráficos con los datos encuestados.

Como se mencionó anteriormente, se utilizará un cuestionario para guiar la recolección de datos, y de esta manera, lograr la evidencia necesaria para alcanzar los objetivos propuestos de esta investigación.

Para la investigación, la población objetivo son las empresas micro, pequeñas y medianas, esto según el número de colaboradores que se encuentran registrados en Costa Rica; en total, suman 32993 empresas, en el Cuadro 1 se muestra el detalle.

**Cuadro 1.** Población de la investigación.

<b>Tipo de Empresa</b>	<b>Cantidad</b>
Micro (1 a 5 trabajadores)	22240
Pequeña (6 a 30 trabajadores)	8176
Mediana (31 a 100 trabajadores)	2577
<b>Total</b>	<b>32993</b>

Fuente: INEC-Costa Rica. Directorio de Empresas y Establecimientos, 2020.

El muestreo por utilizar será No probabilístico; en este tipo de muestreo *la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador* (Hernández, 2014, p. 176) ; este cumple con los requerimientos del estudio por desarrollar, así como de sus objetivos.

Para obtener la muestra se utilizó una calculadora online, del sitio [Cadem](#) ; el tamaño de la muestra obtenida es de 96 cuestionarios; en la calculadora se ingresaron los siguientes parámetros:

**Cuadro 2.** Datos ingresados en la calculadora

<b>Parámetro</b>	<b>Valor</b>
Tamaño de Población	32993
Error Máximo Aceptable	10%
% Supuesto Varianza	50%
Nivel de Confianza	95%

Fuente: Elaboración propia

El cuestionario consta de preguntas cerradas de selección, algunas de selección múltiple y otras de selección única.

### **Análisis de Resultados y Discusión.**

La encuesta fue aplicada a personal, gerentes y dueños de empresas; esto para todas las empresas: las micro (5 a menos colaboradores), pequeña (de 6 a 30 colaboradores), media (de 31 a 100 colaboradores) y grandes (más de 100 colaboradores). La encuesta fue hecha en MS Forms y su aplicación fue por medio de internet, a través de todas las plataformas tecnológicas (PC, Android, iOS); se pretende analizar las respuestas de manera objetiva para poder realizar recomendaciones que puedan aportar al crecimiento y mejora de las empresas en Costa Rica. La cantidad de encuestas contestadas fue de 87.

La encuesta consta de 10 preguntas con respuestas cerradas, 4 de ellas son de selección múltiple, con las que se pretende obtener la información necesaria para la investigación en estudio.

De las empresas encuestadas, el 32 % corresponde a empresas grandes; el 26% son microempresas; el 21% son empresas pequeñas, y el 21 % son medianas. Según las respuestas y analizando por separado cada segmento, la mayoría son empresas grandes con más de 100 colaboradores; sin embargo, se puede establecer que el 68 % no son empresas grandes. Ese 32 % se podría decir que son empresas que están mejor establecidas y con procesos más estandarizados; y dada la cantidad de personal que poseen, deben de tener un buen control de personal; además, se podría afirmar que deben de tener experiencia en sistemas de gestión empresarial; en el siguiente gráfico se observa la distribución de colaboradores por tipo de empresa.

Como se indicó, el 68 % de los encuestados pertenecen a empresas PyMes; estas empresas son empresas que pueden estar en desarrollo de estándares para sus procesos.



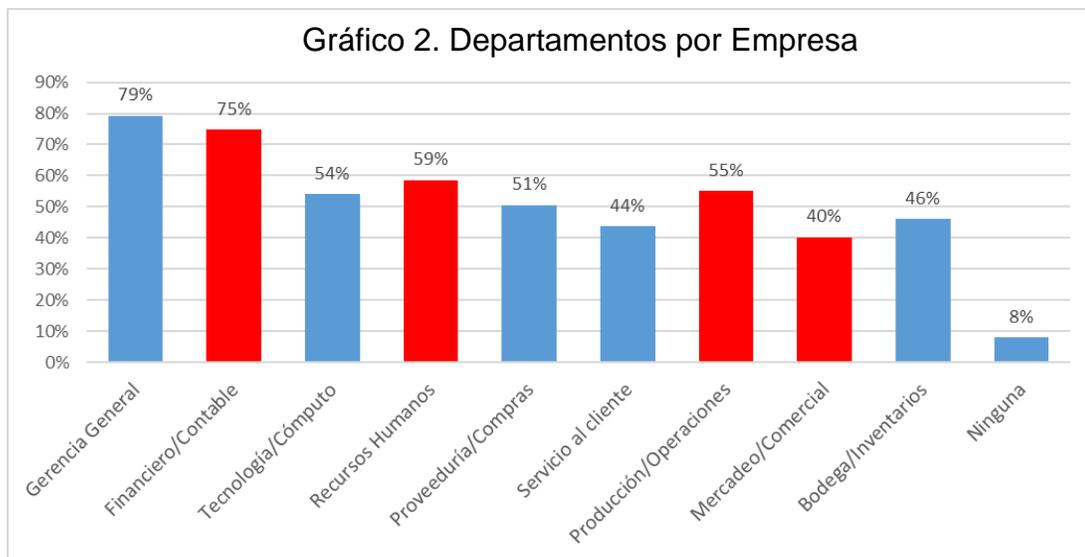
Fuente: Elaboración Propia, 2021.

Otra de las preguntas realizadas en el cuestionario tenía por objetivo saber si la empresa cuenta con algún tipo de organización en departamentos o áreas internas, con el fin de previsualizar las necesidades en sistemas de gestión, además de corroborar con respecto a la teoría, las funciones básicas de una empresa (Recursos Humanos, Mercadeo, Financiero y Producción); los porcentajes se observan en el Gráfico 2.

Con base en el Gráfico 2, de los encuestados, el 79 % cuenta con una gerencia general, el 75 % cuenta con departamento de Contabilidad; el 54 % cuenta con un área de Cómputo, el 51 % cuenta con un área de Compras; el 59 % cuenta con un departamento de Recursos Humanos; un 44 % posee un departamento de Servicio al Cliente; el 51 % posee un área de Producción; el 40 % tiene un departamento

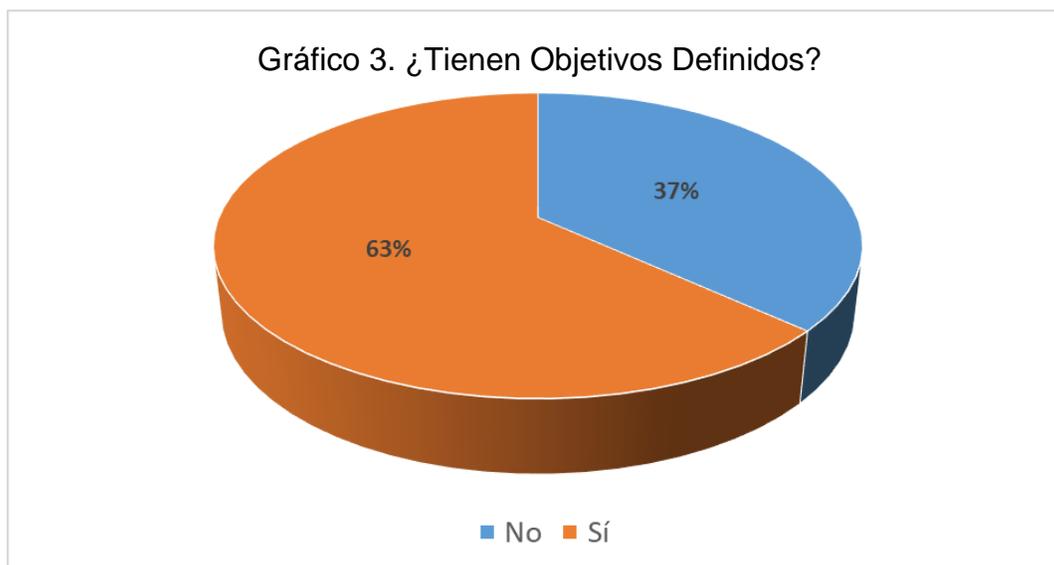
Comercial, el 46% posee un área de Inventarios; mientras que el 8 % indica que no posee departamentos formalmente establecidos en su empresa.

En el Gráfico 2 se observan los porcentajes; las barras color rojo identifica los departamentos que debe tener una empresa en su estructura organizacional básica; con base en los datos se puede establecer que el 47 % de las empresas tienen al menos esa estructura organizacional, tomando el porcentaje menor de los departamentos básicos, en este caso el departamento Comercial con el 47 %. Por lo tanto, un 53 % de las empresas tienen falencias de alguno de los departamentos básicos.



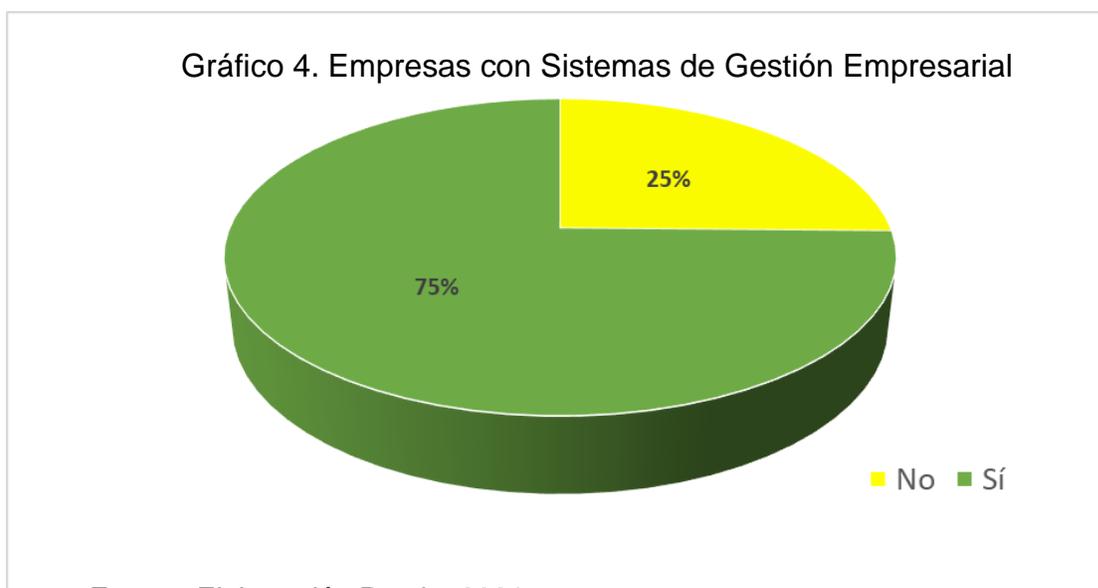
Fuente: Elaboración Propia, 2021.

El 63 % de las empresas encuestadas tienen objetivos claramente definidos; esto indica que, a pesar de no tener todos los departamentos, sí saben lo que deben hacer para salir adelante en sus procesos productivos; el 37 % no tienen objetivos definidos; esto podría indicar que la empresa es informal y requiere de asesoría en sus procesos administrativos; el Gráfico 3 ilustra esos porcentajes.



Fuente: Elaboración Propia, 2021.

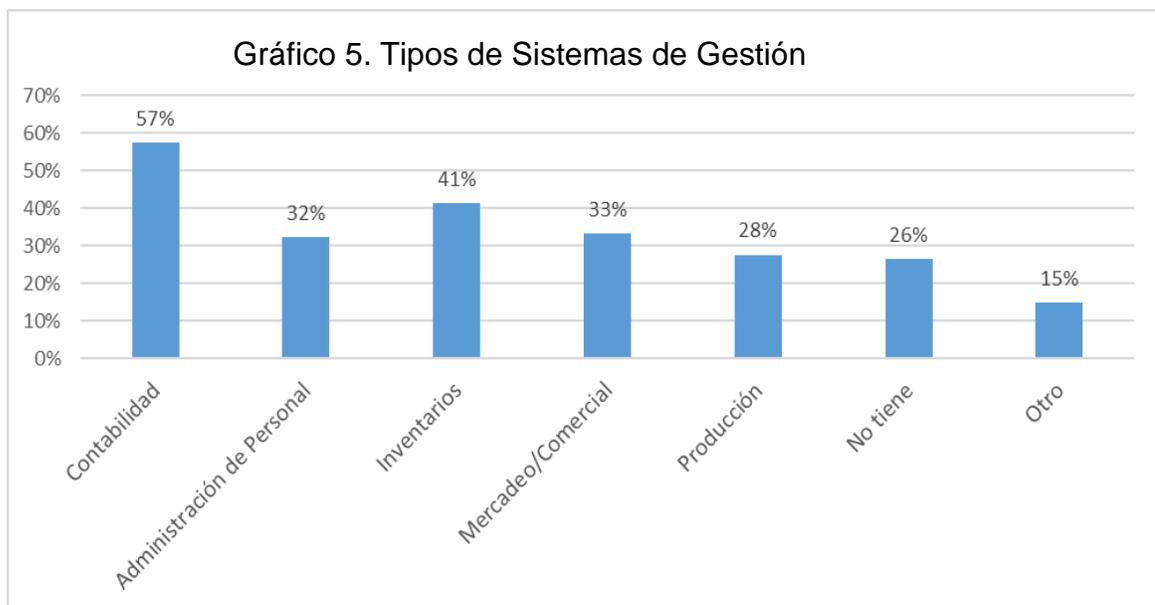
A la pregunta de si la empresa contaba con algún sistema de gestión empresarial, el 75 % indicó que lo tenía, y el 25 % no tiene ningún sistema de gestión; es en este punto donde se puede dar un potencial crecimiento. Interpolando esta información con los datos de la estructura organizacional de las empresas, se podría afirmar que las empresas cuentan con sistemas de gestión contable; en el Gráfico 4 se muestran los porcentajes.



Fuente: Elaboración Propia, 2021.



Para reforzar parte de lo escrito en el punto anterior, se realizó la pregunta de qué tipo de sistema tiene la empresa; el 57 % indicó que tienen sistemas de contabilidad; este tipo de sistemas es esencial en el funcionamiento de las empresas, ya que administra el dinero, lo cual es de suma importancia para cualquier tipo de empresa; el 41 % tiene un sistema de Inventarios, el 33 % tiene un sistema de Mercadeo; el 32 % dice tener un sistema para Administración de Personal, el 28% tiene un sistema para Control de su sistema productivo; el 26% no tiene sistemas. En el Gráfico 5 se muestran los porcentajes. Esto también refuerza la teoría en el sentido de que los sistemas de gestión empresarial son, en esencia, sistemas de información; y las empresas necesitan saber cómo van sus procesos.



Fuente: Elaboración Propia, 2021.

A la pregunta de cuál puede ser el motivo de las empresas para no contar con un sistema de gestión, el 37 % indica que tiene un alto costo monetario; esto sustenta por qué se deben democratizar los sistemas de gestión en las empresas; el 16 % no cuenta con una estructura organizacional adecuada, el 13 % no tiene infraestructura tecnológica adecuada, el 19 % no se ajusta a las operaciones de la empresa, el 6 % no conoce algún sistema de gestión, el 9 % indica que no tiene personal calificado para el uso de un sistema de gestión empresarial.

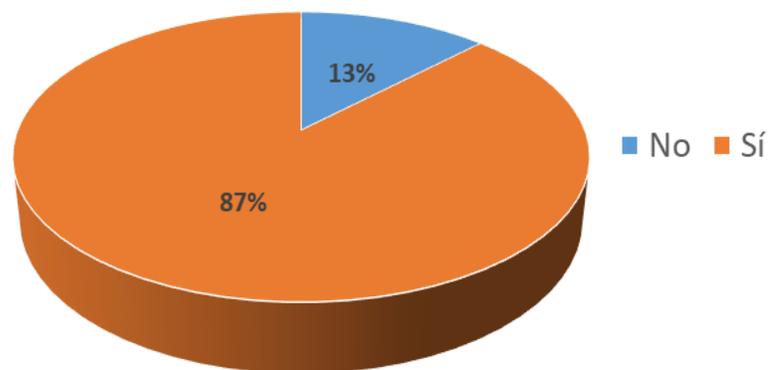
Gráfico 6. Motivo de NO tener sistema de gestión empresarial



— Fuente: Elaboración Propia, 2021.

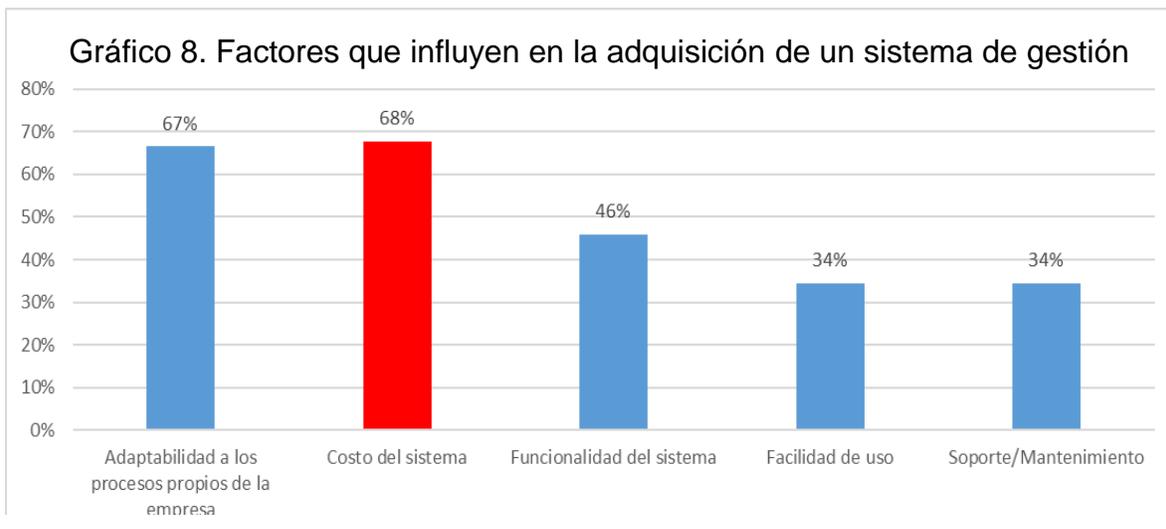
Se hace una pregunta cerrada, con ella lo que se busca es saber si los empresarios/emprendedores optarían por un sistema de gestión; el 87 % indicó afirmativamente. El Gráfico 7 muestra los datos; esto quiere decir que son conocedores de las bondades de un sistema de gestión y el beneficio para el funcionamiento de la empresa; esto, unido a objetivos claros, podrían definir una estrategia a seguir para conseguir el éxito de su operación. El 13 % que no están interesados en un sistema, pudiera ser que no conocen alguno que se ajuste a sus procesos.

Gráfico 7. ¿Tendría un Sistema de Gestión Empresarial?



— Fuente: Elaboración Propia, 2021.

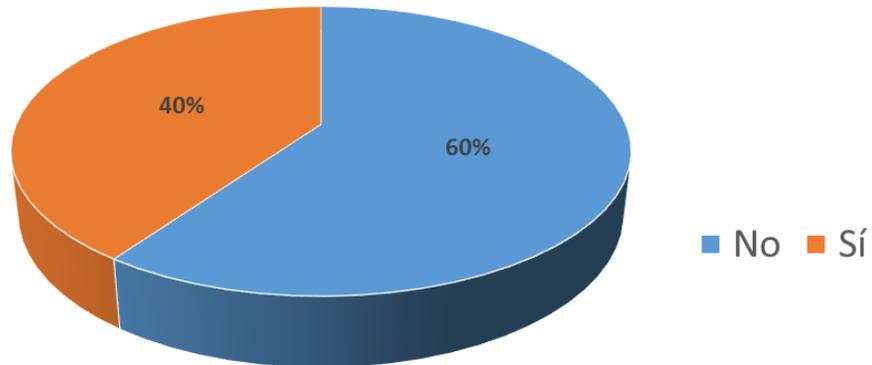
Una pregunta similar, pero con distinto enfoque fue, cuál es el factor que más influiría en la adquisición de un sistema, el 68 % indicó que el costo del sistema es el factor crítico para optar por uno; el 67 % comenta que la adaptabilidad del sistema a sus procesos es un factor importante, debido a que en muchas ocasiones los procesos de la empresa se deben adaptar a los sistemas, esto puede traer problemas en el proceso de implementación debido al choque cultural; el 46 % indicó que el funcionamiento del sistema es un factor importante; el 34 % mencionó la facilidad de uso, y un 34 % el soporte o mantenimiento; el siguiente gráfico muestra los datos. Es importante notar que los encuestados tienen la noción de la integración que debe provocar un sistema de gestión, esto al poner como uno de los factores claves, la adaptabilidad a los procesos internos de la empresa.



Fuente: Elaboración Propia, 2021.

Se realizó una pregunta con el fin de saber si los encuestados saben de otro tipo de desarrollo (programación) de sistemas, que no sean los programas que generalmente se comercializan; de esta manera, poder ofrecer una alternativa a la automatización de sus procesos. Visual Basic for Applications (VBA) es un lenguaje de programación que utiliza MS Excel y puede ser muy adaptable a los procesos de las empresas; ante la pregunta si conocían ese tipo de lenguaje, el 60 % indicó que no; por lo tanto, hay potencial para dar a conocer la funcionalidad de ese lenguaje; el 40 % indicó que sí conocía el lenguaje; esto se muestra en el siguiente gráfico.

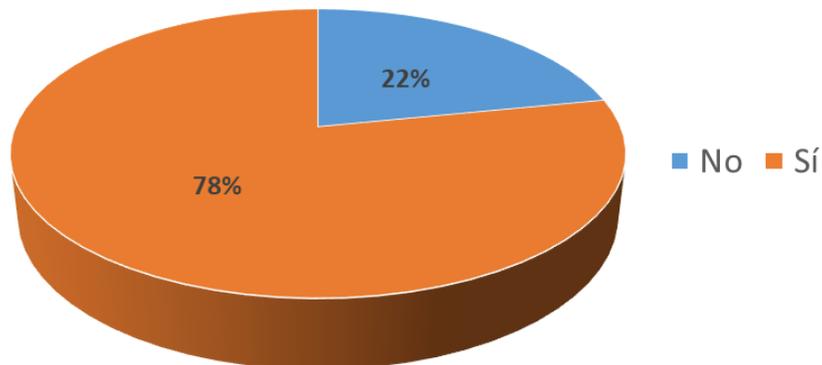
Gráfico 9. ¿Sabe lo que es VBA?



Fuente: Elaboración Propia, 2021.

Con la última pregunta se pretende conocer si entre los encuestados tienen conocimiento de la nube informática, la cual sirve para almacenar datos y poder contar con ella en cualquier momento, siempre y cuando se tenga acceso a Internet; esta funcionalidad unida al desarrollo con VBA, trae muchos beneficios para el desarrollo de sistemas de gestión empresarial. El 79 % respondió que sí a esta pregunta (ver Gráfico 10); por lo tanto, tienen acceso a dicha tecnología y la implementación de sistemas, con base en la nube, podría ser de manera más ágil y efectiva.

Gráfico 10. ¿Conoce la funcionalidad de la nube informática?



Fuente: Elaboración Propia, 2021.

## Conclusiones

La encuesta fue aplicada entre las empresas que componen la Cámara de Industrias de Costa Rica; con base en los datos obtenidos, se puede decir que el 68 % de ellas corresponden a empresas micro y PyMes; esto resulta beneficioso para el estudio, ya que amplía la visión y el alcance de los datos, al contar con el criterio de personas que trabajan en empresas grandes en las cuales se podría creer que tienen acceso a más recursos financieros y por ende, tecnológicos y humanos; además de estas, también se tiene la visión y realidad de las micro y pequeñas empresas, donde cuentan con recursos más limitados y por lo tanto, deben ser maximizados en su uso.

Al menos el 40 % de las empresas encuestadas cuentan con la estructura administrativa básica funcional, según la teoría administrativa, es decir, tienen un Departamento de Recursos Humanos, Área de Producción, Departamento Financiero y Área Comercial; si se toman en cuenta las áreas más recurrentes en las empresas, el 79 % indicó tener una gerencia general definida, lo cual puede resultar lógico, ya que es la cabeza de cualquier empresa. El 75 % tiene un departamento contable, este departamento es primordial en cualquier tipo de empresa, dado que se deben manejar los dineros de manera adecuada; generalmente todas las empresas realizan facturas ya sea para cobrar por bienes y servicios, o pagar compromisos adquiridos; por lo tanto, debe contar con esa función dentro de su organización. Solo el 8 % no tiene departamentos establecidos del todo, por tanto, hay un enorme potencial para poder establecer sistemas de gestión integrales que puedan ayudar a organizar empresas en todos sus procesos y poder ligar estos entre sí.

A pesar de que el 40 % tienen departamentos debidamente establecidos, el 63 % cuenta con objetivos claramente definidos a nivel operativo, lo cual es importante para definir la estrategia que una empresa debe seguir y así poder tener éxito; esto es base fundamental para poder establecer un sistema de gestión empresarial eficiente y eficaz.

Al preguntar si se cuenta con algún sistema de gestión empresarial, el 75 % contestó afirmativamente; esto indica que la mayoría tiene conocimiento de los sistemas de gestión empresarial, además, tienen claro los recursos necesarios para poder acceder a un sistema que ayude a administrar y automatizar ciertos procesos de la empresa.

A la pregunta de con qué tipo de sistema de gestión contaba la empresa, el 57 % indicó contar un sistema contable/financiero; estos son los sistemas más utilizados por las empresas de cualquier tamaño, son sistemas genéricos, los cuales no se adaptan a los procesos propios de las empresas, sino que son programas de

procesos contables estandarizados. En otras palabras, los sistemas con los que cuentan no son propios de los procesos de negocio o giro de la empresa.

El motivo principal de no contar con un sistema de gestión empresarial es el alto precio de estos, lo que influye para que muchas empresas no inviertan en ello, y prefieren trabajar con los procesos básicos que le permitan cumplir con su función de producir, y en cierta medida, pueden sacrificar la eficiencia por no contar con sistemas que puedan medir o controlar esta variable importante.

Si el recurso económico no fuese problema para las empresas, sin lugar a duda implementarían un sistema de gestión, el 87% indicó que sí lo tendría; quiere decir que los empresarios están conscientes de la importancia de este tipo de sistemas y del beneficio de contar con ellos.

Si los empresarios contaran con el recurso económico suficiente, ellos requerirían que el sistema sea lo más adaptado a sus procesos internos, con el fin de provocar el menor impacto posible en su cultura organizacional y el personal pueda usarlo sin ningún problema.

La encuesta también arrojó un dato interesante; al consultar sobre si se tenía conocimiento de la existencia del lenguaje de programación Visual Basic for Applications (VBA), la mayoría dijo no saber de este, lo cual da una buena oportunidad para dar a conocer los beneficios de este lenguaje y su integración con MS Excel; esta integración hace que el lenguaje tenga muchos beneficios por su facilidad de uso.

Los encuestados tienen conocimiento de la nube informática; esto es muy valioso ya que actualmente muchos o la mayoría de los sistemas informáticos basan su funcionamiento en la nube, y a partir de esto, se pueden desarrollar sistemas de gestión no comerciales.

## **Recomendaciones**

Los sistemas de gestión empresarial no se deben limitar solamente a sistemas informáticos; se tiene que entender como la secuencia de operaciones y procesos en los que se realizan las funciones de una empresa. Con base en esto, se recomienda a las empresas organizar sus operaciones de una manera eficiente y especializada, con objetivos para cada una de las áreas o departamentos que la componen, estos objetivos deben alimentar un gran objetivo de la organización, lo que debe dar origen a una estrategia a seguir, la cual debe ser definida por la gerencia general o por los dueños de la empresa, con el fin de alcanzar la eficiencia operativa y las metas que la empresa trazó. Todo esto a su vez conllevará al

crecimiento de la empresa, tanto a nivel de organización interna como a nivel económico.

Se debe dar un cambio en la mentalidad de los empresarios, donde prevalezca la mejora continua de los procesos, y que se tenga en cuenta que para poder controlar alguna variable, primero se debe dar una medición de ellas; y es acá donde los sistemas de gestión empresarial pueden ayudar. A manera de ejemplo, los sistemas contables solo controlan el flujo de dinero, lo cual es importante, pero los empresarios se deben interesar más en sistemas de gestión empresarial, los cuales miden variables operativas de sus procesos.

Se evidenció que los empresarios y dueños saben de los beneficios de los sistemas de gestión empresarial, sin embargo, muchos no pueden acceder a tenerlos por el alto costo; se recomienda contratar a profesionales con experiencia en programación de software, para que una vez que tengan sus procesos debidamente ordenados, puedan consolidarlos en un sistema que les permita obtener información de estos en cualquier momento.

Se recomienda explotar el uso de VBA (Visual Basic for Applications) que es un lenguaje de programación incorporado en Microsoft Excel; este brinda muchas facilidades para la programación y se pueden realizar desarrollos ajustados a la realidad de las empresas, con el beneficio de que el MS Excel es un software muy conocido y usado en las empresas.

Al uso de sistemas desarrollados en VBA se le puede agregar la funcionalidad de la nube informática; en situaciones en las cuales las empresas no cuentan con servidores, esta pueda servir para el almacenamiento de los datos generados desde los sistemas desarrollados, permitiendo el uso de multiusuarios, en el caso de ser necesario más de un usuario.

Para resumir lo dicho, se recomienda la asesoría de profesionales que puedan construir sistemas de gestión empresarial ajustados a los procesos y presupuestos de las compañías; esto, unido al aprovechamiento del acceso actual a herramientas tecnológicas como la nube, puede generar sistemas que serán de mucho provecho para empresas de todo tipo y tamaño.

## Cuestionario aplicado

Con un fin académico se agradece completar el siguiente cuestionario; se pretende evidenciar el uso de sistemas de gestión empresarial en las PyMes; se le agradece su tiempo.

1. ¿Cuántos colaboradores componen la empresa?
  - a) Menor o igual a 5 colaboradores.
  - b) Más de 6 colaboradores, pero menor o igual a 30
  - c) Más de 30 y menor o igual a 100 colaboradores
  - d) Más de 100 colaboradores
2. La empresa cuenta con alguno de estos departamentos:
  - a) Recursos Humanos
  - b) Proveeduría/Compras
  - c) Bodega/Inventarios
  - d) Tecnología/Cómputo
  - e) Producción/Operaciones
  - f) Mercadeo/Comercial
  - g) Servicio al cliente
  - h) Financiero/Contable
  - i) Gerencia General
3. ¿Los departamentos tienen objetivos claramente definidos?
  - a) Sí
  - b) No
4. Un sistema de gestión ayuda a la administración automática de los procesos/departamentos de la empresa. ¿Cuenta su empresa con algún sistema de gestión?
  - a) Sí
  - b) No
5. ¿Con cuál sistema de gestión cuenta la empresa?
  - a) Administración RRHH
  - b) Administración de inventarios
  - c) Administración de la contabilidad
  - d) Administración la producción
  - e) Mercadeo
  - f) Otro.
  - g) Ninguno.



6. Si la respuesta anterior fue No, ¿podría indicar el motivo por el cual no se cuenta con un sistema de gestión?
  - a) Tienen un alto costo monetario.
  - b) No son útiles.
  - c) No cuenta con personal capacitado para el uso.
  - d) Ninguno se ajusta a las operaciones de la empresa
  - e) No se cuenta con la estructura organizacional para tener uno.
  - f) No conoce ningún sistema de gestión.
  - g) No se cuenta con la infraestructura tecnológica.
7. ¿Si se diera la oportunidad de tener un sistema de gestión, lo adquiriría?
  - a) Sí
  - b) No
8. ¿Qué factores influirían en la adquisición de un sistema de gestión empresarial?
  - a) Costo del sistema
  - b) Funcionalidad del sistema.
  - c) Adaptabilidad a los procesos propios de la empresa.
  - d) Facilidad de uso
  - e) Soporte/Mantenimiento
9. VBA (Visual Basic for Applications) es un lenguaje de programación que usa como plataforma MS Excel. ¿Conoce algún sistema desarrollado en VBA?
  - a) Sí
  - b) No
10. ¿Conoce la funcionalidad de servicios tecnológicos que puede brindar “la nube”?
  - a) Sí
  - b) No

## Bibliografía

1. Moneo, A. (2017). ¿Por qué las empresas deben invertir en gestionar su conocimiento? Mayo 13, 2021, de Banco Interamericano de Desarrollo <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/las-empresas-deben-invertir-gestionar-conocimiento/>
2. Cabuya, A. Montano, Camargo, BA. Fajardo, C., Parra, B., Prada, L., Suárez, R. (1995). ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS. TÉCNICAS MODERNAS DE GERENCIA. Editorial Nomos S.A.
3. Abuhav, I. (2017). ISO 9001:2015 — A Complete Guide to Quality Management Systems. Boca Raton. Taylor & Francis Group.
4. Chad Kymal, Gregory Gruska, R.Dan Reid. (2015). Integrated Management System. Milwaukee. ASQ Quality Press.
5. Laudon, K., Laudon, J. (2013). Essentials of Management Information Systems. Pearson Education.
6. Lominé, L., Muchena, M., Pierce, R.. (2014). Business Management. Oxford University Press.
7. Thompson, A. Peteraf, M., Gamble, J., Strickland III, A. (2012). Administración estratégica. Teoría y Casos. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
8. Burgelman, R., Christensen, C. & Wheelwright, S. (2008). Strategic Management of Technology and Innovation. (5 Edic.). McGraw-Hill.
9. Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación (Sexta Ed.). McGraw Hill.

**Licda. Mayté Bolaños Mora**

**Filóloga UCR**

**Carné 8938**

**Moravia, Los Colegios**

**Teléfonos: 2241-5335; 85680002      [maytebm2@gmail.com](mailto:maytebm2@gmail.com)**

18 de junio, 2021

**Señores**

**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
ULACIT**

Estimado señores:

El estudiante **JOE RAMÍREZ CHAVES** me solicitó la corrección filológica de la Investigación Empresarial Aplicada **¿Cuáles son los principales recursos que requieren las empresas para la democratización de los sistemas de gestión en Costa Rica?**

Revisé y corregí los aspectos referentes a estructura gramatical, acentuación, uso de los tiempos verbales, ortografía, puntuación y formas del habla que se trasladan al escrito.

Por lo tanto, hago constar que esta tesis se encuentra lista, en lo que corresponde a la correcta utilización de nuestra lengua materna, para ser presentada ante esa Universidad.

Atentamente,



María Teresa Bolaños Mora  
cc/Mayté Bolaños Mora  
Cédula: 1-0513-0804