

RELACIÓN ENTRE LA INCERTIDUMBRE Y LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS
PROCESOS EN LAS ORGANIZACIONES COLOMBIANAS
INTERNACIONALIZADAS

JUAN DIEGO PARRA GUARÍN

FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD
BOGOTÁ D.C.
2018

RELACIÓN ENTRE LA INCERTIDUMBRE Y LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS
PROCESOS EN LAS ORGANIZACIONES COLOMBIANAS
INTERNACIONALIZADAS

JUAN DIEGO PARRA GUARÍN

Monografía para optar el título de
Especialista en Gerencia de la Calidad

Orientador:

Angélica María Alzate Ibáñez
Magíster, Ingeniera Química

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA CALIDAD
BOGOTÁ D.C.
2018

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Director de la Especialización

Firma del calificador

Bogotá D.C., agosto de 2018

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del claustro

Dr. Jaime Posada Díaz

Vicerrectora Académica y de Posgrado

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Decano Facultad de Educación Permanente y Avanzada

Dr. Luis Fernando Romero Suarez

Director Especialización en Gerencia de la Calidad

Dr. Emerson Mahecha Roa

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

DEDICATORIA

A mis padres y hermana especialmente por su apoyo incondicional y su amor; ellos fueron la motivación en todo momento para lograr todo lo que he conseguido hasta el día de hoy. También a todos los docentes que me ayudaron a sacar adelante este proyecto; especialmente a la docente Angélica María Alzate.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	13
OBJETIVOS	15
1. FACTORES DETERMINANTES DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	16
1.1 TOMA DE DECISIONES	16
1.2 TOMA DE DECISIONES ORGANIZACIONALES	18
1.3 ESTANDARIZACIÓN O FORMALIZACIÓN	21
1.3.1 Gestión de sistemas de calidad o sistemas integrados de gestión como arámetros de estandarización.	22
1.4 CONTEXTO CULTURAL, DIMENSIONAMIENTO DE HOFSTEDE	25
1.4.1 Prevención de la incertidumbre: dimensión cultural propuesta por Hofstede	26
2. DESARROLLO DEL INSTRUMENTO A TRABAJAR CON LAS EMPRESAS OGOTANAS INTERNACIONALIZADAS	29
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN	29
2.3 ACTIVIDADES DETALLADAS	29
2.4 RESULTADOS Y DISCUSION	31
3. CONCLUSIONES	46
4. RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFIA	48

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Resultado del coeficiente de Cronbach para ambas dimensiones.	43
Figura 2. Escala para el coeficiente de correlación de los rangos de Spearman.	44
Figura 3. Resultados coeficiente rho de Spearman para las dimensiones Incertidumbre y Estandarización.	45

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Certificaciones ISO 9001 en cada año desde 2010 hasta 2016.	23
Gráfica 2. Certificaciones ISO 14001 en cada año desde 2010 hasta 2016.	24
Gráfica 3. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 1.	33
Gráfica 4. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 2.	34
Gráfica 5. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 3.	35
Gráfica 6. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 4.	36
Gráfica 7. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 5.	37
Gráfica 8. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 6.	38
Gráfica 9. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 7.	39
Gráfica 10. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 8.	40
Gráfica 11. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 9.	41

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Descripción de datos (simetría y tendencia).	31
Tabla 2. Correlación de variables dimensión disminución de la incertidumbre.	42
Tabla 3. Correlación de variables dimensión Importancia sistemas de estandarización.	42

RESUMEN

En este trabajo se presenta un estudio exploratorio realizado con empresas colombianas a fin de establecer una relación entre la prevención de la incertidumbre y la estandarización de los procesos. La metodología que se presenta en el documento es la realización de un análisis de estadística descriptiva, seguido por la correlación de las variables para validar la existencia de las dos dimensiones presentes en el cuestionario. Seguido a esto se realiza el ensayo del coeficiente de Cronbach para determinar la confiabilidad de los datos dentro de cada dimensión y por último un análisis de correlación mediante el coeficiente de Spearman para aceptar o rechazar la hipótesis establecida. A partir de los resultados obtenidos se concluyó que no existe relación entre la Incertidumbre y la Estandarización por lo cual se rechazó la hipótesis.

Palabras claves: Incertidumbre, sistemas de gestión, pymes, ISO 9001, ISO 14001, dimensiones culturales, toma de decisiones, decisiones estratégicas.

ABSTRACT

This paper presents an exploratory study carried out with Colombian companies in order to establish a relationship between the prevention of uncertainty and the standardization of processes. The methodology presented in the document is the realization of an analysis of descriptive statistics, followed by the correlation of the variables to validate the existence of the two dimensions present in the questionnaire. Annexed to this is the Cronbach coefficient test to determine the reliability of the data within each dimension and finally a correlation analysis using the Spearman coefficient to accept or reject the established hypothesis. Based on the results obtained, it was concluded that there is no relationship between Uncertainty and Standardization, so the hypothesis was rejected.

Key words: Uncertainty, management system, pymes, ISO 14001, ISO 9001, cultural dimensions, decisión-making, strategic decisions.

INTRODUCCIÓN

Actualmente Colombia ha suscrito acuerdos que permiten la internacionalización de las empresas; entre estos acuerdos encontramos los TLC's con Chile, Canadá, EFTA, México, Salvador, Guatemala, Honduras y Estados Unidos. También tiene acuerdos APPRI (acuerdos de promoción y protección recíproca de inversiones) con China, India Reino Unido, España, Perú y Suiza.¹ De esta manera se les permite a las empresas colombianas tener la posibilidad de exportar e importar mercancías rentablemente.

En concordancia, el gobierno a través del ministerio de comercio, industria y turismo², mediante su página web, ha dispuesto de una guía para ayudar a que las empresas entiendan cómo deben hacer para poder exportar sus productos, de manera que empiecen sus proyectos de internacionalización y puedan crecer a nivel nacional y mundial. Gracias a esto las empresas pymes y con ayuda de PROCOLOMBIA, una entidad dedicada a la promoción del turismo y de inversiones extranjeras no minero energéticas, han logrado emprender negocios internacionales de forma que, en 2014, 5831 pymes registraron el 5% de participación en la venta de productos en el extranjero.

Sin embargo, se espera que este porcentaje de participación de las organizaciones colombianas, especialmente las mipymes, sea mucho mayor ya que representan gran parte de las empresas que generan empleo y aportan al PIB. Debido a esto nace el proyecto de investigación con el cuál se quiere comprender la relación entre la incertidumbre y la estandarización en las organizaciones internacionalizadas y si este proceso está siendo afectado, y ¿en qué manera?, por el contexto cultural del país.

Teniendo en cuenta el estudio realizado por Dimitratos³ en cuatro países, Estados Unidos, Inglaterra, Grecia y Chipre. Surge la pregunta de ¿cómo podría afectar el contexto cultural colombiano a las pymes internacionalizadas en su proceso de toma de decisiones estratégicas?, teniendo en cuenta la dimensión planteada por

¹ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Acuerdos de Promoción y Protección Recíproca de Inversiones. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. sec. Inicio. [Consultado 15 de abril, 2018]. Disponible en: <http://www.tlc.gov.co/publicaciones/2534/acuerdos_de_promocion_y_proteccion_reciproca_de_inversiones>

² REVISTA DINERO. ¿Qué tanto han aprovechado las Pymes el comercio exterior? [sitio web]. Bogotá D.C. CO. sec. Edición Impresa. 16 de septiembre de 2015. [Consultado 13 de marzo de 2018]. Disponible en: <<http://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/que-tanto-han-aprovechado-pymes-comercio-exterior-colombia/213538>>

³ DIMITRATOS, Pavlos, et al. Strategic decision-making processes in internationalization: Does national culture of the focal firm matter? En: Journal of World Business. [ScienceDirect] vol. 46, no. 2, p. 194-204 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951610000179>>

Hofstede “prevención de la incertidumbre”, y la estandarización mencionada por Mintzberg como método para disminuir dicha incertidumbre. Habiendo dicho esto y al ser este un proyecto en apoyo a la línea de investigación, Gestión y Competitividad en las Organizaciones, la pregunta debe ser formulada de una mejor manera por lo cual se establece como pregunta de investigación: ¿En qué grado la estandarización previene la incertidumbre en el proceso de toma de decisiones estratégicas en las organizaciones colombianas internacionalizadas?

Se espera que los resultados obtenidos apoyen futuras investigaciones que faciliten entender un poco más el proceso de toma de decisiones de las organizaciones colombianas internacionalizadas, y así se brinde un apoyo a las pymes que van a iniciar sus procesos de internacionalización y, además, que puedan ser más competitivas en el mercado extranjero puesto que como se mencionó, según REVISTA DINERO⁴, estas son las que más empleos generan, alrededor de un 67%, y presentan mayor aporte al PIB del país siendo este del 28%.

Conjuntamente, mediante el instrumento que se utilizará, se estudiará la estandarización en las organizaciones colombianas, y así conocer qué medidas toman para formalizar sus procesos y actividades. Con esto se tendrá cierta idea de las organizaciones interesadas en iniciar sus certificaciones en calidad y si ya tienen adelantado un sistema de gestión de calidad, esto debido a que, como se presentará más adelante; los sistemas de gestión, no solamente los de calidad, son sistemas que ayudan a estandarizar los procesos y actividades de una organización y minimizan la incertidumbre permitiendo que se dé una mejora sustancial en diversas partes de la empresa, producción, atención al cliente, gestión de proveedores, etc. También es un primer paso para analizar las otras dos dimensiones propuestas por Dimitratos⁵ como factores que influyen en la toma de decisiones de las organizaciones, la distribución del poder y la comunicación.

⁴ REVISTA DINERO. Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia. [sitio web]. Bogotá D.C CO. sec. Edición impresa. 14 de abril, 2016. [Consultado 13 de agosto, 2018] Disponible en: <https://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>

⁵ DIMITRATOS, Pavlos, et al. Strategic decision-making processes in internationalization: Does national culture of the focal firm matter? En: Journal of World Business. [ScienceDirect] vol. 46, no. 2, p. 194-204 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951610000179>>

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Explorar la relación existente entre la incertidumbre y la estandarización de los procesos en las organizaciones colombianas internacionalizadas

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar el grado de estandarización de los procesos de las organizaciones colombianas internacionalizadas
- Examinar la dimensión de incertidumbre en concordancia con la teoría de la relatividad cultural

1. FACTORES DETERMINANTES DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

1.1 TOMA DE DECISIONES

La humanidad desde sus inicios se ha visto enfrentada a grandes problemas donde las decisiones que tome puedan llevarlo a su supervivencia o su extinción. Anexo a esto, también ha presentado decisiones no tan importantes, pero igual de complejas para determinar lo más conveniente para su comodidad y estilo de vida. Debido a estas situaciones inevitables y la constante búsqueda del ser humano por explicar su comportamiento se han desarrollado investigaciones para determinar cómo el proceso de toma de decisiones es afectado, de qué depende y cómo una persona elige entre uno o varios factores disponibles.

A pesar de que no se ha dado una respuesta concisa sobre cómo tomamos decisiones, sí se ha logrado llegar a distintas teorías que abordan la forma en que una decisión es hecha. Acorde a Dimitratos⁶, dichas teorías han identificado tres conceptos fundamentales para la toma de decisiones; el primero es la racionalidad, en donde la persona se basa en la información que recolecta o conoce sobre el tema. El segundo es la intuición, en este caso se observa la toma de decisión basada en las experiencias personales que han desarrollado un conocimiento propio sobre la situación a la que se enfrenta la persona. Y, por último, el concepto de improvisación; en este caso se asocia la decisión con una situación totalmente nueva en donde no se tiene conocimientos que apoyen el paso a seguir por lo cual se experimenta con lo que se cree más conveniente.

Estos tres conceptos también son abordados por Henry Mintzberg en su artículo *It's not what you think*⁷. Sin embargo, él denota esos procesos de decisión de una manera diferente. En el caso racional él lo nombra como pensar primero y propone un modelo de decisión en donde se define el problema, se diagnostica, se diseñan las soluciones y se decide cuál es la mejor opción. Para la intuición propone un modelo llamado visualizar primero, en este caso el autor indica que se debe visualizar la solución; de forma tal que mediante experiencias propias seamos capaces de imaginar y crear una solución al problema que estamos enfrentando, las etapas de este modelo serían la preparación, la incubación, la iluminación y por último la verificación. Como tercer modelo habla de las decisiones en que se debe

⁶ DIMITRATOS, Pavlos, et al. Strategic decision-making processes in internationalization: Does national culture of the focal firm matter? En: Journal of World Business. [ScienceDirect] vol. 46, no. 2, p. 194-204 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951610000179>

⁷ MINTZBERG, Henry y WESTLEY, Frances. Decision making: It's not what you think. En: MIT Sloan Management Review. [Google Académico] vol. 42, no. 3, p. 89– 91 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <http://www.univ-montp3.fr/miap/ens/site/pub/uploads/ESEEC.HomePage/GRH1.pdf>

experimentar cuando se está estancado por falta de conocimiento sobre el tema; este modelo lo llama el hacer primero y tiene tres etapas: promulgar, seleccionar y conservar.

Otra clasificación para la toma de decisiones fue propuesta por Ran Kivetz⁸ en su investigación *complicating choices*. En donde afirma que las personas tienden a complicar o simplificar el proceso de toma de decisiones dependiendo de la percepción que tenían sobre la dificultad que supondría la decisión a enfrentar. Es decir, al estar frente a una decisión más complicada de lo que se tenía pensado el proceso de la persona tiende a simplificar la decisión de forma que se facilite. En el caso contrario, cuando la decisión resultaba más fácil de lo que se creía la persona tendía a complicar el proceso de decisión de manera que sintiera que valía la pena y el esfuerzo previsto. Con este estudio se evidencia en parte cómo otros autores han abordado el estudio de la toma de decisiones siendo este un ejemplo de una clasificación acorde a la percepción de la decisión que deberá afrontar el sujeto.

Según Jonassen⁹, otros modelos encontrados en la literatura se refieren a la toma de decisiones prescriptivas o normativas y la toma de decisiones descriptivas o naturales. Este modelo sigue la idea que se mencionó anteriormente en donde la parte racional del humano es uno de los factores para tomar decisiones; y se agrupan las emociones y las influencias personales en otro factor. Las decisiones prescriptivas son aquellas en que el sujeto se basa en un sistema racional, minimizando la incertidumbre y maximizando los beneficios. Por el otro lado se encuentra el modelo descriptivo o natural; según el autor este es el proceso normal de la toma de decisiones de las personas y está influenciado por las emociones, comportamientos inconscientes y experiencias previas; en donde el escenario más coherente es el que afectará la decisión.

En vista de que los modelos para la toma de decisiones se enfocan principalmente en los tres factores que se mencionaron al inicio, es conveniente que el estudio que se está realizando prosiga el mismo rumbo. Por esta razón se adopta como referente a Dimitratos y a Mintzberg para el desarrollo del estudio; además, estos autores también han abordado el proceso de toma de decisiones estratégico para organizaciones que buscan ser exitosas a nivel mundial y que vendría siendo parte fundamental de este documento.

⁸ SCHRIFT,Rom Y.; NETZER,Oded y KIVETZ,Ran. Complicating choice. En: Journal of Marketing Research. [Google Académico] vol. 48, no. 2, p. 308-326. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: http://www.acrwebsite.org/volumes/v37/acr_v37_15032.pdf

⁹ JONASSEN,David H. Designing for decision making. En: Educational Technology Research and Development. [SpringerLink] vol. 60, no. 2, p. 341-359. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-011-9230-5>

1.2 TOMA DE DECISIONES ORGANIZACIONALES

Acorde a la literatura es importante identificar cómo las organizaciones han distribuido el poder de toma de decisión internamente en la compañía para alcanzar el éxito; también es importante identificar el proceso con que llegan a una decisión definitiva. Todo esto depende de varios factores entre ellos la estructura de la institución. Esta estructura ha sido estudiada por Mintzberg¹⁰ en su libro *The structuring of organizations* en donde menciona que una empresa está dividida en dos partes fundamentales. La primera es la división de los procesos en varias actividades y la segunda es la coordinación de dichas actividades para lograr el resultado, siendo esta la parte más complicada de controlar.

Es ahí en donde empieza el proceso de toma de decisiones en una empresa, estructurando qué procesos habrá, qué tareas en cada proceso y de qué manera se coordinarán las tareas para que el resultado logrado sea el solicitado por el cliente. Estas decisiones son conocidas como decisiones estratégicas y sus procesos de decisión están “caracterizados por ser complejos, novedosos y de finalización abierta; debido a que las organizaciones suelen comenzar con poco conocimiento y entendimiento de las situaciones a las que se enfrentan, teniendo una idea vaga de cómo puede ser la solución a los problemas y cómo se evalúan luego de haberse desarrollado.”¹¹

Estos procesos de decisión estratégica han venido siendo estudiados desde 1970 por autores como Mintzberg, Nutt, Hickson, entre otros. Debido a esto varias propuestas han surgido sobre cómo es la toma de decisiones en las empresas, sin embargo, seguimos hablando de los conceptos racional, emocional e intuitivo y la improvisación. No obstante, en el caso de las empresas estas decisiones se vuelven más complejas y se debe realizar una investigación más a fondo en donde se encuentran factores que influyen en la toma de decisiones. Para Mintzberg¹² estos factores son el tamaño, el ambiente o contexto y la estructura organizacional.

¹⁰ MINTZBERG, Henry. The Structuring of Organizations. En: [Anónimo] Readings in Strategic Management. [SpringerLink], 1989. p. 322-352. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-20317-8_23

¹¹ MINTZBERG, Henry; RAISINGHANI, Duru y THEORET, Andre. The structure of "unstructured" decision processes. En: Administrative Science Quarterly. [JSTOR] p. 250. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/2392045?seq=1#page_scan_tab_contents

¹² MINTZBERG, Henry; RAISINGHANI, Duru y THEORET, Andre. The structure of "unstructured" decision processes. En: Administrative Science Quarterly. [JSTOR] p. 246 - 275. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/2392045?seq=1#page_scan_tab_contents

En el artículo de Eisenhardt y Zbaracki¹³ podemos encontrar varias clasificaciones o modelos sobre la toma de decisiones organizacionales, entre los modelos que menciona encontramos la racionalidad vs la racionalidad limitada, la empresa como organización política y “*garbage can*”. La primera teoría menciona como las organizaciones aplican la teoría racional al tener unos objetivos claros que determinarán el valor de las posibles consecuencias de una acción. Por lo cual se ha recolectado bastante información y se han preparado un conjunto de acciones alternativas. Aun así, tenemos la racionalidad limitada en donde se considera que hay ciertas limitaciones cognitivas, y que los objetivos pueden no ser claros y variar con el tiempo por lo cual las personas tienden a tomar decisiones acordes a procedimientos operacionales estandarizados y no mediante análisis sistemático como sugiere su contra parte racional.

En cuanto al modelo político mencionado por Eisenhardt¹⁴, los autores que han propuesto esta teoría y la han desarrollado, Allison, Baldrige, Pettigrew, entre otros, asemejan a las organizaciones como instituciones legislativas para la toma de decisiones. Este modelo está caracterizado por la distribución del poder en las compañías, en donde indica que este es aprovechado por los directivos para tomar las decisiones, acorde a su beneficio; según el autor, “la decisión refleja las preferencias de las personas con más poder en la organización”. Anexo a esto, como otra característica del modelo se habla de la manipulación y el manejo de la información por parte de los que tienen el poder para tomar la decisión por lo cual se asemeja aún más a la política.

Por último, está el modelo “*garbage can*”. Eisenhardt¹⁵ indica que esta teoría fue propuesta por Cohen, March y Olsen como respuesta a los modelos indicados anteriormente. Se enfocó en la toma de decisiones con un alto grado de ambigüedad, complejidad e inestabilidad. Este modelo es adoptado por empresas conocidas o referidas como organizaciones de anarquía organizada, en las cuales resaltan las tres siguientes características. Primera, la toma de decisiones es realizada por un grupo de personas con preferencias distintas. Segundo, los participantes adquieren conocimiento mediante la prueba y error sin claro entendimiento de las causas. Tercero, se presenta una alta participación de las personas que están involucradas en el proceso de la toma de decisiones.

¹³ EISENHARDT, Kathleen M. y ZBARACKI, Mark J. Strategic decision making. En: Strategic Management Journal. [Wiley]. vol. 13, no. S2, p. 17-37. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250130904>

¹⁴ EISENHARDT, Kathleen M. y ZBARACKI, Mark J. Strategic decision making. En: Strategic Management Journal. [Wiley]. vol. 13, no. S2, p. 17-37. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250130904>

¹⁵ EISENHARDT, Kathleen M. y ZBARACKI, Mark J. Strategic decision making. En: Strategic Management Journal. [Wiley]. vol. 13, no. S2, p. 17-37. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250130904>

El documento de Eisenhardt¹⁶ presenta una revisión muy completa de las teorías propuestas para la toma de decisiones estratégicas. Esto permite tener una guía sobre los diferentes aportes al tema como un estado del arte; Proporciona una síntesis de los resultados obtenidos en diferentes publicaciones y un excelente apoyo bibliográfico para profundizar en el tema. Anexo a esto, clasifica a los autores en los que se basó acorde a la teoría o modelo que desarrollaron por lo cual es sencillo elegir un modelo y unos investigadores con los cuales seguir la investigación del tema más a fin de aquellos que decidan seguir por esta área del conocimiento.

Continuando la investigación de estos procesos, Hofstede¹⁷, quien relaciona, casi por primera vez, la toma de decisiones con el contexto cultural; presenta como resultado en base a las investigaciones anteriores que las decisiones dependen del poder, la comunicación y la incertidumbre. Y que las dimensiones que él ha propuesto para clasificar los países culturalmente evidencian un claro proceso para tomar decisiones, acorde a la cultura que domina en dicho país.

Habiendo dicho lo anterior, Dimitratos continúa la teoría de Mintzberg con su artículo sobre la internalización y los procesos estratégicos de toma de decisiones - SDMP (por su nombre en inglés *strategic decision-making processes*)¹⁸. Con este trabajo el autor busca relacionar lo sugerido por Mintzberg sobre la estructura organizacional, la forma en que las empresas toman decisiones y los factores que pueden afectar la decisión (tamaño, contexto y estructura) con los factores del contexto propuestos por Hofstede en su artículo *Dimensionalizing cultures*¹⁹. Esta relación se encuentra fundamentada en que todos los procesos de toma de decisiones que se han venido estudiando no han tenido en cuenta el contexto cultural del país en donde la empresa ejerce su labor, por lo cual, no se ha esclarecido en qué proporción es cierto que el contexto afecta el proceso de tomar decisiones como lo ha citado Mintzberg.

¹⁶ EISENHARDT, Kathleen M. y ZBARACKI, Mark J. Strategic decision making. En: Strategic Management Journal. [Wiley]. vol. 13, no. S2, p. 17-37. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250130904>

¹⁷ HOFSTEDE, Geert. Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. En: Online Readings in Psychology and Culture. [Google Académico] vol. 2, no. 1, p. 8. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/db64/f58d8b341fabda575502f071843dd3895bd6.pdf>

¹⁸ DIMITRATOS, Pavlos, et al. Strategic decision-making processes in internationalization: Does national culture of the focal firm matter? En: Journal of World Business. [ScienceDirect] vol. 46, no. 2, p. 194-204 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951610000179>

¹⁹ HOFSTEDE, Geert. Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. En: Online Readings in Psychology and Culture. [Google Académico] vol. 2, no. 1, p. 8. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/db64/f58d8b341fabda575502f071843dd3895bd6.pdf>

Con todo lo dicho anteriormente, el presente documento no abordará las tres características, poder, comunicación y prevención de la incertidumbre debido a la extensión del estudio que debería llevarse a cabo. En este estudio se abordará la toma de decisiones desde la incertidumbre y con la investigación de Dimitratos se ha encontrado que mediante la estandarización o formalización es posible disminuir la incertidumbre, con base en esto es importante ver a qué hace referencia la estandarización y retomamos parte de lo mencionado por Mintzberg sobre la estructura de las organizaciones.

1.3 ESTANDARIZACIÓN O FORMALIZACIÓN

Es importante que la incertidumbre se mantenga controlada y minimizada para poder tomar decisiones de una manera más acertada y con un menor riesgo. Sin embargo, esta no es una tarea fácil y menos dentro de una organización donde hay tantas variables que cambian día a día como lo es el mercado en el que se desempeñan. Aun así, hay actividades que se consiguen controlar mediante una estandarización de tareas, es decir, acciones que siempre sigan el mismo proceso predeterminado anteriormente y que sólo requerirá ajustes o cambios en caso de que se produzca algún tipo de falla o evento que no haya ocurrido anteriormente.

En la literatura encontramos que la estandarización se ve como la incorporación de la coordinación de actividades en el programa cuando es establecido. Esto reduce significativamente la necesidad de la comunicación continua.²⁰ Esta coordinación de actividades permite que la toma de decisiones se distribuya al personal encargado de dichas tareas y no tenga que comunicarles constantemente a sus directivos para poder decidir sobre la acción a tomar en el proceso.

Otros grandes aportes sobre la estandarización han sido realizados por autores como Farrell²¹, Saloner, Katz y Shapiro desde 1980. Algunos de estos autores han presentado beneficios y costos sobre los procesos de estandarización permitiendo que las organizaciones opten por este proceso sin temor al fracaso y conociendo de antemano su escala a nivel competitivo en el mercado. Es importante tener en cuenta que la estandarización se da en tres niveles diferentes; estos niveles no solo han sido indicados por Mintzberg²², sin embargo, este autor permite entender fácilmente cada nivel.

²⁰ MINTZBERG, Henry. The Structuring of Organizations. En: [Anónimo] Readings in Strategic Management. [SpringerLink], 1989. p. 322-352. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-20317-8_23

²¹ FARRELL, Joseph y SALONER, Garth. Economic issues in standardization. [Google Académico], 1985. p. 1 – 10. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/63537/economicissuesin00farr2.pdf>

²² MINTZBERG, Henry. The Structuring of Organizations. En: [Anónimo] Readings in Strategic Management. [SpringerLink], 1989. p. 322-352. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-20317-8_23

El primer nivel viene siendo la estandarización de los procesos de trabajo, es decir, la formalización de los procedimientos que se deben seguir para completar las diferentes actividades que permiten llevar a cabo el proceso en que se está trabajando en la organización. Esto puede realizarse mediante diagramas de flujo, cuadros de tareas, procedimientos escritos, entre otros. El segundo nivel es la estandarización de las salidas o productos; en este caso se tiene en cuenta las necesidades de los clientes. La forma de lograr dicha formalización es al especificar las características que debe tener el producto. Por último, el tercer nivel es la estandarización de las habilidades; al no poderse estandarizar ciertos procesos o ciertos productos, es importante el formalizar las habilidades que se deben tener para dicha labor a desempeñar.

Actualmente la estandarización ha pasado a formar parte de la calidad; es por esto por lo que los sistemas de gestión de calidad en sus modelos establecen diferentes maneras para determinar procedimientos y acciones a seguir en caso de ciertos eventos internos o externos que afronte la compañía. En el caso del modelo ISO 9001, 14001 o 18001, se han realizados estándares para que las compañías tengan un compromiso social y ambiental sin perder de vista su propósito principal que es generar ganancias.²³ Esto también ha sido asociado a otros sistemas de gestión de calidad como el *Lean manufacturing*; de forma tal que dentro de este modelo las técnicas como *Kaizen*, *SMED methodology* o *just in time*, por mencionar algunos; son algunos parámetros de estandarización enfocados en el primer y segundo nivel esclarecidos anteriormente.²⁴

1.3.1 Gestión de sistemas de calidad o sistemas integrados de gestión como parámetros de estandarización. Anteriormente se hizo alusión a la importancia de los sistemas de gestión y su papel en la estandarización, sin embargo, es trascendental realizar un enfoque en este tema teniendo en cuenta el papel que estos sistemas de gestión juegan en las empresas que tienen procesos de internacionalización.

Actualmente, se han realizado varios estudios con el objetivo de analizar el incremento en la implementación de sistemas de gestión de calidad, ambiental o integral con los dos sistemas anteriores y el de seguridad y salud en el trabajo. Aun así, nos enfocaremos en los sistemas de gestión ISO 9001 e ISO 14001, donde se

²³ HERAS-SAZARBITORIA, Iñaki y BOIRAL, Olivier. ISO 9001 and ISO 14001: towards a research agenda on management system standards. En: International Journal of Management Reviews. [Wiley] vol. 15, no. 1, p. 47-65. [Consultado 23 de Abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-2370.2012.00334.x>

²⁴ BERGER, Anders. Continuous improvement and kaizen: standardization and organizational designs. En: Integrated Manufacturing Systems. [Emerald] vol. 8, no. 2, p. 110-117. [Consultado 23 de abril, 2018] Archivo pdf. Disponible en: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/09576069710165792>

encontró que su aumento en la implementación ha sido bastante considerable desde el 2010.

En el artículo del 2010 de Heras-Saizarbitoria²⁵, se evidencia que los sistemas de gestión ISO 9001 e ISO 14001 aumentaron sus certificaciones aproximadamente en 1'100,000 y 250,000 respectivamente, en empresas de todo el mundo. Esta información puede complementarse con los datos más recientes obtenidos mediante ISOsurvey²⁶; las certificaciones emitidas en todo el mundo en el año 2016 aumentaron en 1'105,937 para ISO 9001 y 346,147 para ISO 14001.

Gráfica 1. Certificaciones ISO 9001 en cada año desde 2010 hasta 2016.

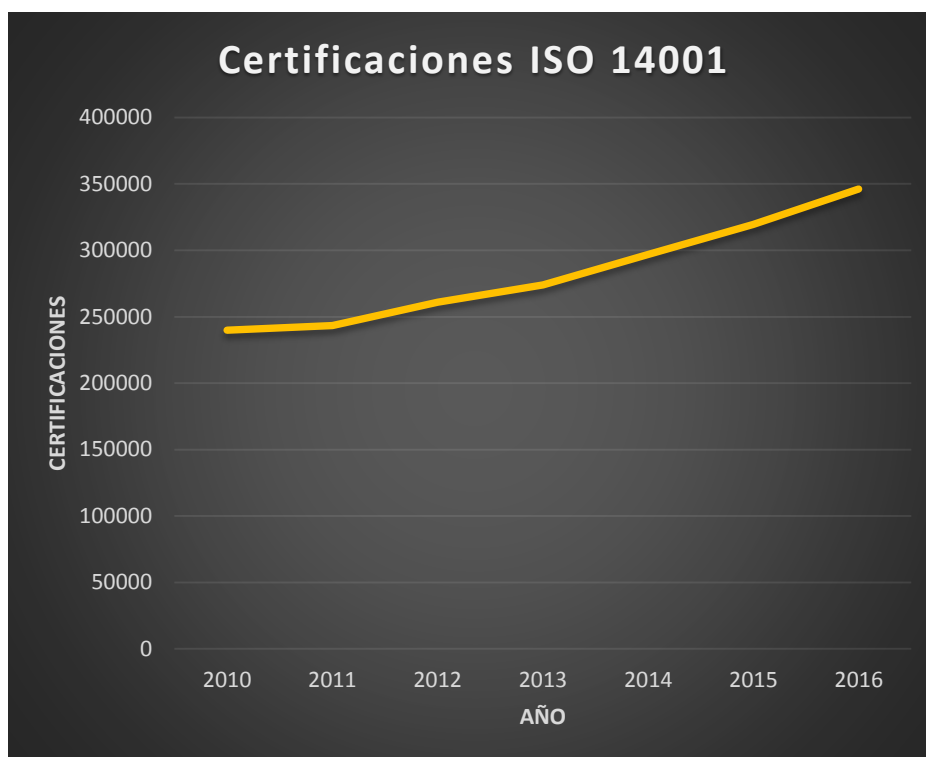


Nota: Datos obtenidos de www.ISOSurvey.com

²⁵ HERAS-SAZARBITORIA, Iñaki y BOIRAL, Olivier. ISO 9001 and ISO 14001: towards a research agenda on management system standards. En: International Journal of Management Reviews. [Wiley] vol. 15, no. 1, p. 47-65. [Consultado 23 de Abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-2370.2012.00334.x>

²⁶ INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO Survey. [sitio web]. Bogotá. D.C. CO. sec. Standards. [Consultado 18 de marzo, 2018]. Archivo Excel. Disponible en: <https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=1>

Gráfica 2. Certificaciones ISO 14001 en cada año desde 2010 hasta 2016.



Nota: Datos obtenidos de www.ISOSurvey.com

Esta información anterior es significativa debido a que acorde al artículo presentado por Hikichi et al.²⁷, las certificaciones en ISO 14001 permiten mejorar la imagen de una compañía. Adicionalmente, dicho resultado también es aplicable a cualquier tipo de certificación que vuelva más competitiva a una empresa como es el caso de la certificación ISO 9001. Conforme al caso de estudio de Castilla-Polo²⁸, la imagen corporativa representa una característica diferenciadora entre empresas lo que permite atraer nuevos clientes y de paso mantener los clientes ya existentes. Esta se relaciona a diferentes recursos intangibles como la calidad, los premios, la responsabilidad social entre otros.

²⁷ HIKICHI, Suzana E.; SALGADO, Eduardo G. y BEIJO, Luiz A. Characterization of dissemination of ISO 14001 in countries and economic sectors in the Americas. En: *Journal of Environmental Planning and Management*. [Taylor & Francias] vol. 60, no. 9, p. 1554-1574. [Consultado 18 de marzo, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09640568.2016.1240070>

²⁸ CASTILLA-POLO, Francisca; SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, M. Isabel y GALLARDO-VÁZQUEZ, Dolores. Assessing the Influence of Social Responsibility on Reputation: An Empirical Case-Study in Agricultural Cooperatives in Spain. En: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. [SpringerLink] vol. 30, no. 1, p. 99-120. [Consultado 9 de junio, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10806-017-9656-9>

El caso de estudio de Castilla-Polo²⁹ presenta un gran apoyo a la importancia de los sistemas de gestión como base para lograr mejorar la reputación de una empresa. De acuerdo a este estudio sobre el efecto de la responsabilidad social en la calidad e innovación esclarece que los sistemas ISO 9001 e ISO 14001 son sistemas de estandarización muy reconocidos para el mejoramiento de la calidad de una empresa por lo cual presentan una ventaja en el mercado externo o internacional frente a otras compañías que no han adoptado ningún sistema de gestión de este estilo.

La incertidumbre, como se ha mencionado, puede ser controlada con la estandarización o formalización de procesos, productos o habilidades y una manera relativamente sencilla para dicha estandarización son estos sistemas de gestión. Sin embargo, para efectos de este documento, la incertidumbre es una dimensión cultural social; esto es visto en el documento de Hofstede que se señaló antes. Debido a esto también es importante tener en cuenta el contexto cultural de los países en donde las empresas van a laborar, pues como se ha venido tratando en el trabajo de Dimitratos, el contexto del país influye en la toma de decisiones de las empresas que buscan internacionalizarse.

1.4 CONTEXTO CULTURAL, DIMENSIONAMIENTO DE HOFSTEDE

El contexto cultural de los países ha venido siendo estudiado desde muchos años atrás, entre los primeros autores encontramos a los sociólogos Parsons y Shils, el antropólogo Edward Hall, Kluckhohn y Strodtbeck, entre otros. Estos investigadores sirvieron como base para la creación de la teoría de Hofstede en donde se clasifican los países por su contexto cultural en las 6 dimensiones que se explicarán más adelante.

Esta clasificación de la cultura se ha venido desarrollando comúnmente según el grado de evolución económica o modernidad. Sin embargo, esta categorización ha sido desarrollada más a fondo. Ejemplo de esto es la teoría de Parsons y Shils³⁰ en donde sugieren que toda acción humana está determinada por 5 variables, afectividad/neutralidad, orientación colectiva/individual, universalismo/particularismo, atribución/logro, especificidad/difusividad. Acorde a los autores

²⁹ CASTILLA-POLO, Francisca; SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, M. Isabel y GALLARDO-VÁZQUEZ, Dolores. Assessing the Influence of Social Responsibility on Reputation: An Empirical Case-Study in Agricultural Cooperatives in Spain. En: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. [SpringerLink] vol. 30, no. 1, p. 99-120. [Consultado 9 de junio, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10806-017-9656-9>

³⁰ HOFSTEDE, Geert. Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. En: *Online Readings in Psychology and Culture*. [Google Académico] vol. 2, no. 1, p. 8. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/db64/f58d8b341fabda575502f071843dd3895bd6.pdf>

estos eran los componentes de toda persona para su proceso de toma de decisiones.

Eventualmente, otras teorías como la de Parsons se fueron desarrollando, sin embargo, el modelo de Hofstede se ha posicionado en el estudio con mayor acogida por los académicos debido a que el proceso con que este fue determinado y ya que “este ha sido de los primeros estudios a nivel grupal cubriendo las diferencias entre las culturas nacionales”³¹. Al tener acceso a la base de datos de las encuestas que se realizaban en la multinacional IBM, con más de 100000 cuestionarios y subsidiarias en más de 50 países; Hofstede³² pudo determinar correlaciones entre los resultados de las encuestas y los países de los encuestados. Dejando así de lado una vista individual y pasando a tener una vista de la cultura del país en donde la encuesta había sido llevada a cabo.

Mediante este proceso determinó 6 dimensiones culturales, estas dimensiones no tienen la misma fortaleza en todos los países por lo cual podían clasificarse acorde a sus puntajes en cada una de ellas. Las dimensiones que propone Hofstede son la distancia del poder, la prevención de la incertidumbre, individualismo versus colectivismo, masculinidad versus feminidad, orientación a largo plazo versus corto plazo y, por último, indulgencia versus restricción.

1.4.1 Prevención de la incertidumbre: dimensión cultural propuesta por Hofstede. Siendo esta la dimensión cultural que se pretende abordar en el estudio es importante hacer énfasis en lo que esta dimensión implica; es decir, a qué se refiere el autor Hofstede cuando habla de esta dimensión y qué indican otros autores respecto al tema de la incertidumbre en la cultura y en las organizaciones.

Acorde a Hofstede³³, las sociedades o culturas caracterizadas por un alto grado de prevención de la incertidumbre tienden a ser aquellas que para prevenir cualquier tipo de situación novedosa e inusual crean normas, reglas, procedimientos en busca de una “verdad absoluta”. Varias características propuestas sobre esta dimensión indican que tienden a ser sociedades en donde la incertidumbre se considera una

³¹ HOFSTEDDE, Geert, et al. Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. En: Administrative Science Quarterly. [JSTOR] p. 289. [Consultado 5 de junio, 2018] Archivo pdf. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/2393392?seq=1#page_scan_tab_contents

³² HOFSTEDDE, Geert. Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. En: Online Readings in Psychology and Culture. [Google Académico] vol. 2, no. 1, p. 8. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/db64/f58d8b341fabda575502f071843dd3895bd6.pdf>

³³ HOFSTEDDE, Geert. Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. En: Online Readings in Psychology and Culture. [Google Académico] vol. 2, no. 1, p. 8. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/db64/f58d8b341fabda575502f071843dd3895bd6.pdf>

amenaza, por lo cual se aumenta el estrés y la ansiedad; debido a esto, se presenta una necesidad de buscar claridad y estructura a todo. Para el caso de Colombia, según Hofstede³⁴, se encuentra un puntaje de 80, lo cual indicaría que es un país en donde se crean demasiadas normas esperando así disminuir la ambigüedad y controlar la incertidumbre.

Habiendo dicho esto, es difícil mostrar que la prevención de la incertidumbre sea algo positivo, sin embargo, analizando más a fondo, para organizaciones en donde se busca mantener un alto ingreso económico, la creación de normas y procedimientos le permite mantener un proceso controlado. Esto indica que, mediante la estandarización, siendo este un proceso para coordinar actividades según Mintzberg³⁵, las empresas mantienen sus procesos y productos especificados, así mismo, consiguen que se pueda mantener un alto grado de conformidad con sus clientes pues se aseguran unos requerimientos mínimos que todo cliente puede estar seguro de que se cumplirá en el producto o servicio que están adquiriendo.

En el aspecto económico, la incertidumbre ha sido un tema abordado desde 1921 por el economista Frank Knight³⁶. Este autor realiza una distinción entre la incertidumbre y el riesgo; para este caso nos enfocaremos en la definición que se le da a la incertidumbre siendo esta una condición sin distribución probabilista por lo cual no es posible asegurarse contra ella.

Douglas North³⁷, se basa en la definición descrita anteriormente, para abordar el tema de la incertidumbre, de forma tal que establece en su obra “Para entender el proceso de cambio” que el hombre y por lo tanto la sociedad, en respuesta a esta condición habitual de desconocimiento, se ha basado en creencias e instituciones que estructuren el ambiente en que se encuentran viviendo. Sin embargo, también esclarece el autor que debido a esto se forma un paradigma en donde la creación de estas creencias, instituciones o normas, han generado un mayor grado de incertidumbre debido a la complejidad que se forja sobre temas que anteriormente no se tenían tan controlados. Es decir, para aquellos que por ejemplo quieran acceder a un terreno donde antes no existían leyes de propiedad, se generará un alto grado de incertidumbre sobre cómo pueden tener derecho a esa tierra acorde a las nuevas leyes establecidas.

³⁴ HOFSTEDÉ INSIGHTS. Compare Countries. [sitio web]. sec. Compare countries. [Consultado 09 de agosto, 2018]. Disponible en: < <https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/>>

³⁵ MINTZBERG, Henry. The Structuring of Organizations. En: [Anónimo] Readings in Strategic Management. [SpringerLink], 1989. p. 322-352. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-20317-8_23

³⁶ NORTH, Douglass Cecil. Para entender el proceso de cambio económico. Grupo Editorial Norma, 2007. p. 32.

³⁷ Ibid., p. 32.

No obstante, Douglas³⁸ indica que el ser humano siempre intentará hacer más previsible su medio ambiente y es en esta teoría donde nace la idea de que la teoría de la estandarización de Mintzberg y la teoría de la prevención de la incertidumbre de Hofstede, pueden estar relacionadas en las empresas de forma tal que beneficien los procesos de internacionalización, y especialmente los procesos de toma de decisiones estratégicas para las compañías que están internacionalizadas.

³⁸ Ibid., p. 34.

2. DESARROLLO DEL INSTRUMENTO A TRABAJAR CON LAS EMPRESAS BOGOTANAS INTERNACIONALIZADAS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Al ser una investigación en donde es desconocido el objeto de estudio para el investigador, se le considera una investigación exploratoria; a partir de este tipo de proyectos se generan nuevos estudios con lo cual se podrán formular preguntas más precisas y acertadas con los datos que se han generado.³⁹

2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información que se van a utilizar para el desarrollo de este documento son fuentes primarias, secundarias y terciarias. Esto teniendo en cuenta que se obtendrá información directa de las empresas en donde se aplicará el modelo, también se consultarán libros y artículos mediante el uso de bases de datos pertenecientes a la Fundación Universidad de América y Universidad Nacional de Colombia.

2.3 ACTIVIDADES DETALLADAS

Este trabajo de grado surge a partir de los resultados de las investigaciones anteriores que han sido desarrolladas por el grupo de investigación de la Universidad de América⁴⁰. El objetivo es explorar si existe una relación entre la incertidumbre en las organizaciones bogotanas y la estandarización, para lo cual se aplicó un instrumento tipo cuestionario. Este instrumento es estructurado al basarse en otros cuestionarios referentes o asociados al tema de investigación que se ha presentado a lo largo del trabajo.

Para la distribución del cuestionario se realizó una base de datos con empresas aleatorias que contaban con procesos de internacionalización; estas empresas fueron seleccionadas mediante la página de internet del INVIMA y de Páginas amarillas. No se tuvo en cuenta el número de empleados en la organización, el único criterio para agregar la empresa a la base de datos creada en Excel fue que contara con sus procesos de internacionalización y que fuera colombiana.

³⁹ LÓPEZ NIÑO, Desiderio. El hexágono de la investigación. En: Especialización En Negocios Internacionales E Integración Económica. p. 148-162 [Consultado 3 de abril, 2018]

⁴⁰ ALZATE-IBÁÑEZ, Angélica y LOPEZ NIÑO, Desiderio. Working paper: La toma de decisiones en el proceso estratégico de la internacionalización de las organización: desde una perspectiva de la cultura colombiana. Grupo de investigación en Gestión y Competitividad en las Organizaciones. Fundación Universidad de América. 2018

Se realizaron análisis de estadística descriptiva con el objetivo de ver el comportamiento de los resultados de una manera individual, estos son presentados en la Tabla 1 y permiten identificar la tendencia y dispersión, mediante su varianza, desviación estándar, mediana, entre otros. Anexo a esto para la confiabilidad de los datos se utilizó el coeficiente Alpha de Cronbach teniendo como referente a Castilla-Polo⁴¹ y a Dimitratos.⁴² Esta característica permite determinar si los constructos de la escala realmente están midiendo las variables que se creía al diseñar el cuestionario⁴³.

El último análisis matemático que se presenta en el documento es un análisis de correlación para verificar si las variables de las dos dimensiones en el cuestionario realmente están relacionadas entre sí con su respectiva dimensión, o si alguna de estas variables no es importante para la dimensión en la que se encuentra y de esta manera reemplazarla o eliminarla del cuestionario realizado. Los resultados son presentados en las Tablas 2 y 3. También se muestra un análisis de correlación para las dos dimensiones mediante el coeficiente de correlación de los rangos de Spearman para determinar si existe alguna dependencia entre las dimensiones de Incertidumbre y Estandarización, y con esto validar la siguiente hipótesis, “entre mayor es el grado de estandarización de una organización, menor es el grado de incertidumbre para el proceso de toma de decisiones estratégicas”.

Por último, se realiza un análisis correspondiente a la pregunta abierta del cuestionario que permite entender cómo es percibida por las empresas participantes la implementación de los sistemas de estandarización

El cuestionario implementado se podrá revisar en el Anexo A del proyecto.

⁴¹ CASTILLA-POLO, Francisca; SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, M. Isabel y GALLARDO-VÁZQUEZ, Dolores. Assessing the Influence of Social Responsibility on Reputation: An Empirical Case-Study in Agricultural Cooperatives in Spain. En: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. [SpringerLink] vol. 30, no. 1, p. 99-120. [Consultado 9 de junio, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10806-017-9656-9>

⁴² DIMITRATOS, Pavlos, et al. Strategic decision-making processes in internationalization: Does national culture of the focal firm matter? En: *Journal of World Business*. [ScienceDirect] vol. 46, no. 2, p. 194-204 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951610000179>>

⁴³ GALLARDO-VÁZQUEZ, Dolores; SANCHEZ-HERNANDEZ, M. Isabel. Measuring Corporate Social Responsibility for competitive success at a regional level. *Journal of Cleaner Production*. [ScienceDirect] 2014, vol. 72, p. 14-22. [Consultado 18 de mayo, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652614001978>

2.4 RESULTADOS Y DISCUSION

En esta sección se presentan los resultados de las 13 encuestas que fueron respondidas de las 205 que se enviaron a diferentes empresas; es importante indicar que la participación fue de 6,34 %. La Tabla 1 exhibe los análisis de estadística descriptiva que permiten evidenciar la tendencia de los datos y la simetría de estos.

Tabla 1. Descripción de datos (simetría y tendencia).

Observación	Variables								
	Empresa	Empleados	ImpDec	NecInfo	ValRiesgo	PredRes	SegDecCorr	NecCertISO	ImpCertISO
1	Servicio	200 - 999	4	1	2	2	4	5	4
2	Comercio	1 - 9	5	4	5	5	5	4	4
3	Comercio	1 - 9	4	4	4	3	4	4	5
4	Servicio	50 - 199	5	1	3	3	4	5	5
5	Industria	1000 o +	5	1	2	2	3	5	4
6	Industria	10 - 49	4	3	2	2	4	5	4
7	Industria	200 - 999	5	4	2	2	4	5	5
8	Servicio	1000 o +	5	5	3	3	5	5	5
9	Industria	10 - 49	5	2	2	3	3	5	5
10	Industria	50 - 199	4	4	3	3	4	5	4
11	Industria	10 - 49	5	4	4	4	4	3	3
12	Servicio	1 - 9	4	1	2	4	2	5	5
13	Comercio	1 - 9	4	2	3	2	4	4	2
Media	N/A	N/A	4,538	2,7692	2,8461	2,923	3,8461	4,6153	4,2307
Error estándar	N/A	N/A	0,143	0,4106	0,2737	0,264	0,2220	0,1804	0,2570
Desviación estándar	N/A	N/A	0,518	1,480	0,9870	0,954	0,8006	0,6504	0,9268
Varianza	N/A	N/A	0,269	2,192	0,9743	0,910	0,6410	0,4230	0,8589
Skewness	N/A	N/A	-0,154	-0,702	0,8516	0,751	-0,744	-1,3875	-1,1217
Kurtosis	N/A	N/A	1,023	1,430	2,6762	2,716	3,5572	3,7506	3,56950

De acuerdo al Ministerio de industria, comercio y turismo⁴⁴ la clasificación de las empresas en Colombia sería micro menor, a 10 empleados, pequeña, menor a 50 empleados y mediana, menor a 200 empleados. Teniendo en cuenta los resultados presentados en la Tabla 1 y la clasificación de las empresas mencionada anteriormente, se observa que la mayoría de las empresas que participaron en la encuesta son mipymes de entre 1 a 199 empleados; Es importante indicar que el

⁴⁴ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Ley 905 del 2 de agosto de 2004. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. sec. Inicio. [Consultado el 2 de agosto, 2018]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/mipymes/publicaciones/imprimir/2761/definicion_tamano_empresarial_micro_pequena_mediana_o_grande>

modelo utilizado contó con una escala de Likert de 5 puntos y para cada variable existía una relación cualitativa, es decir, para cada pregunta se tenía expresado de manera explícita la relación de cada punto de la escala y la pregunta que se estaba respondiendo (Ver Anexo A).

Continuando con la idea anterior, los resultados que encontramos en el valor de la media, para las variables Necesidad de la Información (NecInfo), Valoración del riesgo (ValRiesgo) y Predicción de resultados (PredRes); permite evidenciar que para las pymes llegar a tener procesos de internacionalización, estas no consideraban que la valoración de riesgos y la predicción de los resultados fuera fácil ni difícil debido a que contaban con casi toda la información que consideraban necesaria, y era poca la información adicional que requerían a la hora de tomar la decisión de importar y/o exportar. Sin embargo, no tenían la información suficiente que realmente les facilitara el proceso de toma de decisiones estratégicas.

Mediante la misma tabla, se afirma que las empresas identifican las certificaciones ISO 14001 e ISO 9001 como sistemas de estandarización necesarios e importantes para sus organizaciones, como evidencia de esto encontramos que la media para las variables Necesidad de Certificaciones ISO (NecCertISO) e Importancia de Certificaciones ISO (ImpCertISO), fue de 4,6153 y 4,2307 respectivamente.

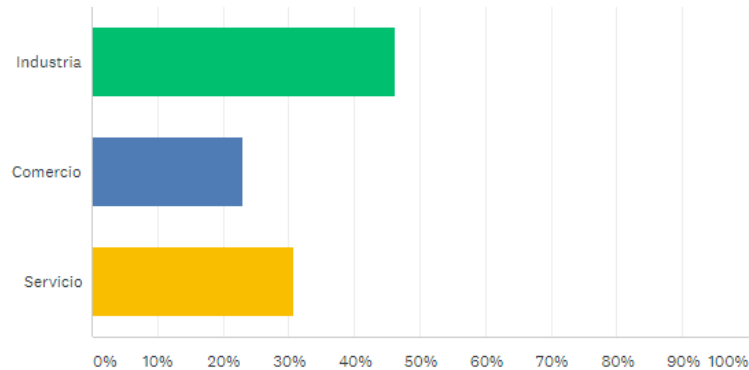
También es posible deducir que los datos presentan una simetría, es decir, no hay una gran dispersión y son bastantes cercanos a la media, esto es posible analizarse con los valores de la desviación estándar y la varianza y por lo cual se observa que la mayor dispersión de los datos se encuentra en la variable NecInfo. Esto indica que a pesar de ser empresas muy diferentes las que participaron, la mayoría de ellas tenían una percepción similar a la hora de responder la encuesta, aún así, cuando se les preguntó sobre la necesidad de información adicional se encontró la mayor diferencia en opinión con respecto a todas las variables analizadas.

Mediante la página web www.surveymonkey.com, donde la encuesta fue subida a la red y transmitida a las diferentes empresas, se pudo realizar también un análisis de las respuestas mediante gráficas elaboradas en dicha web. Estas gráficas presentan la frecuencia y el porcentaje para cada una de las preguntas del cuestionario.

Gráfica 3. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 1.

Sector o actividad económica de la empresa

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
Industria	46,15% 6
Comercio	23,08% 3
Servicio	30,77% 4
TOTAL	13

Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

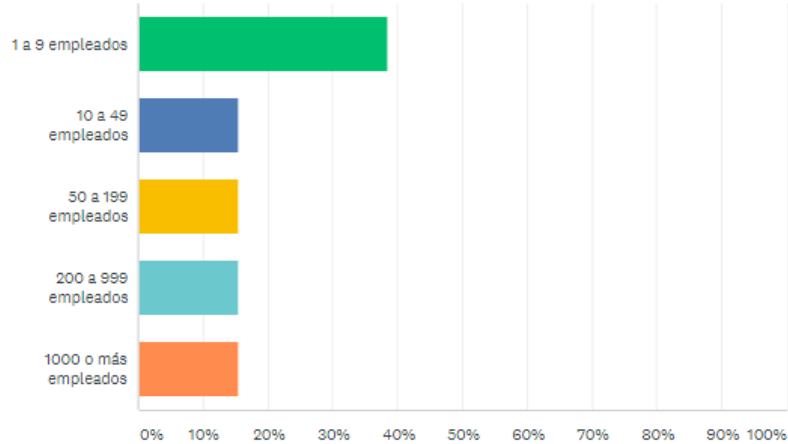
En la Gráfica 3 se presentan los resultados consolidados en relación al sector o actividad económica en que se encuentran las empresas encuestadas. De acuerdo a los resultados obtenidos, la Figura 3 permite indicar que el sector económico con mayor participación fue el de industria; representando el 46,15 % de los resultados. Sin embargo, para los sectores de servicio y comercio encontramos que tuvieron una intervención muy similar, con diferencia de una empresa.

En la Gráfica 4, se encuentra la frecuencia y porcentaje de la pregunta dos en donde se quería analizar el tamaño de las empresas que respondieron el cuestionario. De esta manera se evidencia de forma gráfica lo mencionado anteriormente, la mayor colaboración provino de las pymes con un número de empleados entre 1 y 199. Esta participación representa el 69,22 % de las respuestas. Sin embargo, las empresas con 10 a más de 1000 empleados solo contribuyeron con 2 compañías como muestra de su respectivo grupo en la división realizada para la clasificación de las organizaciones.

Gráfica 4. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 2.

Número de empleados de la empresa

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ 1 a 9 empleados	38,46% 5
▼ 10 a 49 empleados	15,38% 2
▼ 50 a 199 empleados	15,38% 2
▼ 200 a 999 empleados	15,38% 2
▼ 1000 o más empleados	15,38% 2
TOTAL	13

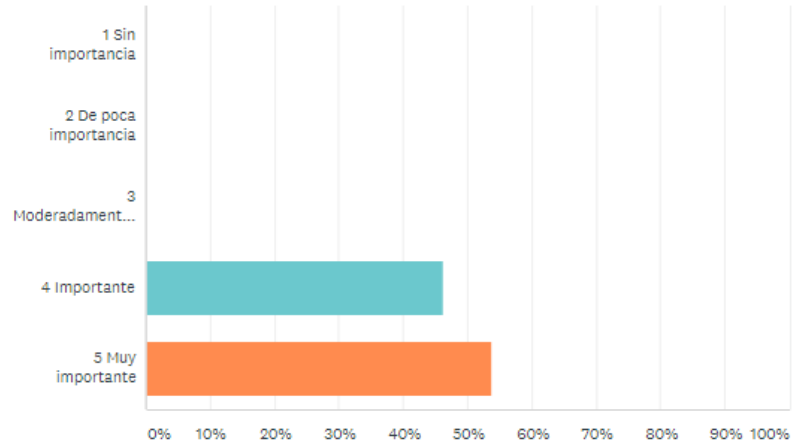
Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com.

En la Gráfica 5 se presentan los resultados consolidados para la pregunta tres en donde se evalúa la importancia de la decisión de importar y/o exportar para la organización. De acuerdo a los resultados se evidencia que las empresas encuentran esta decisión como algo muy importante para su estrategia de negocio; esto se afirma mediante la frecuencia que obtuvo la respuesta y su peso porcentual, 7 y 53,85 % respectivamente. Aún así, es importante mencionar que no hubo ninguna respuesta asociada a los grados 1, 2 y 3 de la escala de Likert.

Gráfica 5. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 3.

¿Qué tan importante es la decisión de importar/exportar para la empresa?

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
1 Sin importancia	0,00% 0
2 De poca importancia	0,00% 0
3 Moderadamente importante	0,00% 0
4 Importante	46,15% 6
5 Muy importante	53,85% 7
TOTAL	13

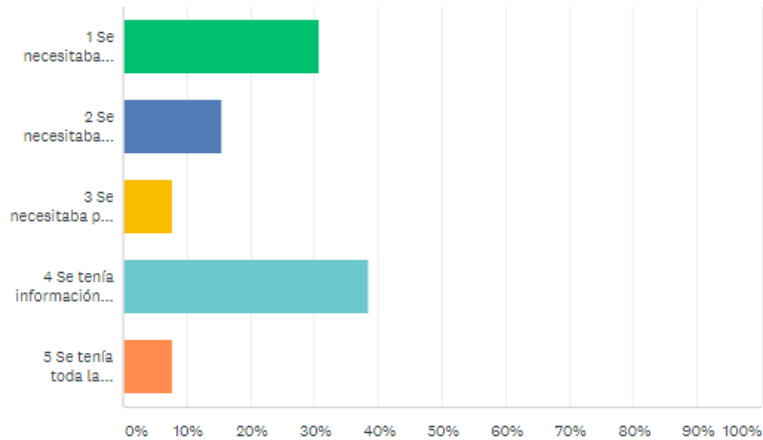
Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

En la Gráfica 6 se encuentran consolidados los resultados en relación a la necesidad de información para tomar la decisión de importar y/o exportar. Acorde a estos resultados, se observa que hubo una gran dispersión en donde todas las opciones obtuvieron como mínimo una respuesta. Sin embargo, la opción con mayor frecuencia indica que las empresas consideraban tener la información suficiente para tomar la decisión; esto se afirma al ver una frecuencia de 5 y un peso porcentual de 38,46%. Adicionalmente, es importante mencionar que la segunda opción con mayor peso indica que para algunas empresas se necesitaba bastante información; para esta respuesta la frecuencia y el peso porcentual fue de 4 y 30,77% respectivamente.

Gráfica 6. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 4.

En el momento en que finalmente se tomó la decisión de realizar importaciones/exportaciones, ¿cómo considera su necesidad de información adicional?

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
1 Se necesitaba bastante información	30,77% 4
2 Se necesitaba información	15,38% 2
3 Se necesitaba poca información adicional	7,69% 1
4 Se tenía información suficiente	38,46% 5
5 Se tenía toda la información necesaria	7,69% 1
TOTAL	13

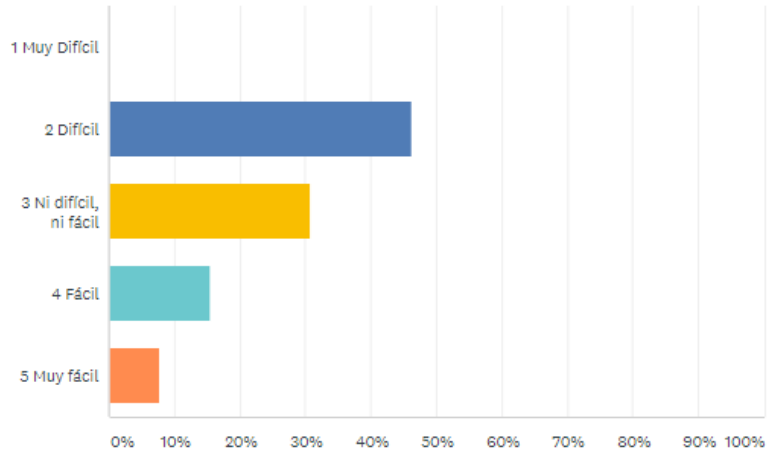
Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

En la Gráfica 7 se encuentran consolidados los resultados en relación a la valoración de riesgos al tomar la decisión de importar y/o exportar. Estos evidencian que las organizaciones participantes concuerdan en que la valoración de riesgos es un proceso difícil, esta respuesta obtuvo una frecuencia de 6 y un peso porcentual de 46,15%, anexo se observa que únicamente para tres de las compañías, este proceso era fácil o muy fácil; esto indica que solo el 23,07% de la muestra no tuvo dificultades al valorar sus riesgos.

Gráfica 7. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 5.

¿Cuán difícil fue valorar los riesgos al tomar esta decisión de importar/exportar?

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ 1 Muy Difícil	0,00% 0
▼ 2 Difícil	46,15% 6
▼ 3 Ni difícil, ni fácil	30,77% 4
▼ 4 Fácil	15,38% 2
▼ 5 Muy fácil	7,69% 1
TOTAL	13

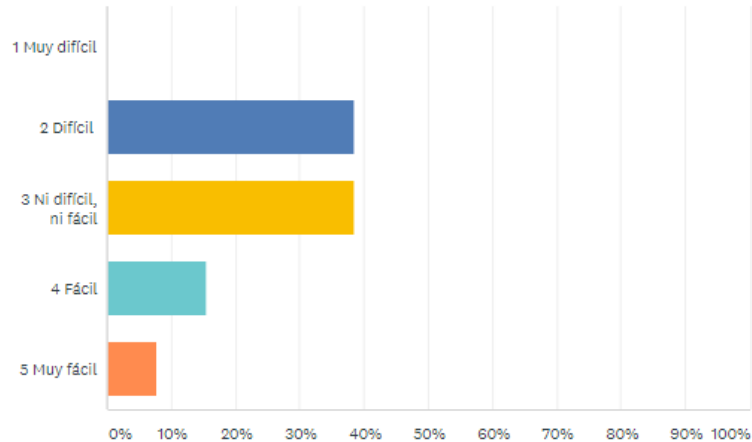
Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

En la Gráfica 8 se encuentran consolidados los resultados en relación a la predicción de resultados al tomar la decisión de importar y/o exportar. Con estos se observa que la opinión se encontraba dividida entre el grado 2 y 3 de la escala Likert; “Ni difícil ni fácil” y “Fácil”, respectivamente. Es importante mencionar que esta fue la única pregunta en donde no hubo un resultado con mayor peso ante todas las demás opciones; para los grados mencionados se obtuvo una frecuencia de 5 y un peso porcentual de 38,46% cada uno. De esta manera se afirma que solo para el 23,07% de la muestra la predicción de los resultados fue fácil o muy fácil.

Gráfica 8. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 6.

¿Cuán difícil fue predecir los resultados esperados al tomar esta decisión de importar/exportar?

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
1 Muy difícil	0,00% 0
2 Difícil	38,46% 5
3 Ni difícil, ni fácil	38,46% 5
4 Fácil	15,38% 2
5 Muy fácil	7,69% 1
TOTAL	13

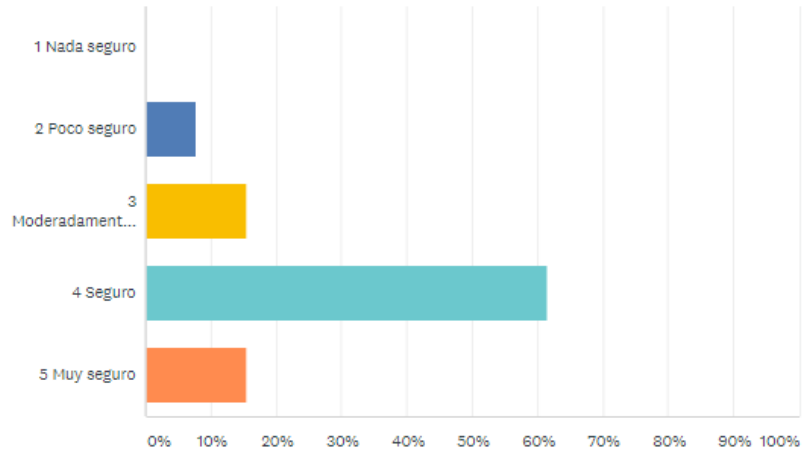
Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

En la Gráfica 9 se encuentran reunidas las respuestas relacionadas con la seguridad de haber tomado la decisión correcta a la hora de empezar sus procesos de internacionalización. Estos resultados evidencian que el 61,54% de la muestra presentaban seguridad en su decisión y, por lo tanto, consideraban que esta había sido la decisión correcta para proseguir con su estrategia económica. Sin embargo, para tres empresas no se presenta seguridad sobre su decisión, esto indica que aún no están seguros de que implementar procesos de internacionalización sea lo óptimo para su modelo y estrategia de negocio.

Gráfica 9. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 7.

Al tomar esta decisión de importar/exportar, ¿qué tan seguro se estaba de haber tomado la decisión correcta?

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
1 Nada seguro	0,00% 0
2 Poco seguro	7,69% 1
3 Moderadamente seguro	15,38% 2
4 Seguro	61,54% 8
5 Muy seguro	15,38% 2
TOTAL	13

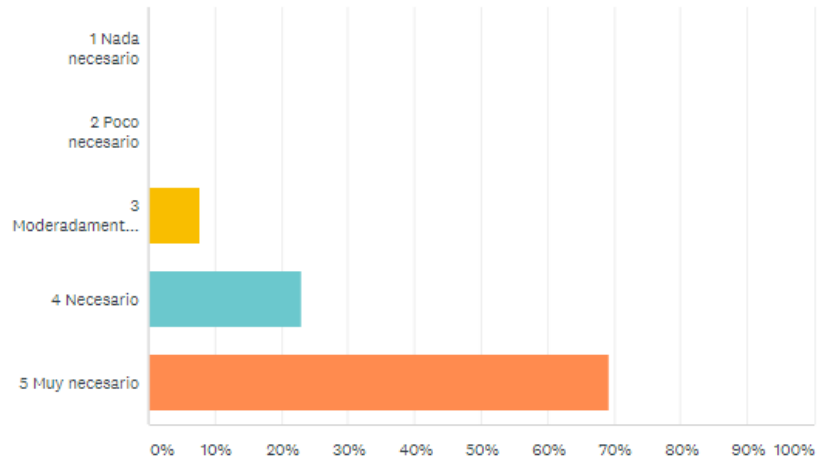
Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

En la Gráfica 10 se presentan los resultados en relación a la necesidad de lograr y mantener las certificaciones ISO. Para esta pregunta encontramos que la mayoría de las organizaciones coinciden en que estas certificaciones son muy necesarias para sus proyectos económicos. Se evidencia una frecuencia de 9 y un peso porcentual de 69,23%; siendo esta la pregunta con mayor grado de unanimidad, es decir menor grado de dispersión en sus respuestas.

Gráfica 10. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 8.

¿Qué tan necesario es lograr y mantener certificaciones de calidad o medio ambiente, como la ISO 9001 e ISO 14001, para el éxito de la empresa?

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ 1 Nada necesario	0,00% 0
▼ 2 Poco necesario	0,00% 0
▼ 3 Moderadamente necesario	7,69% 1
▼ 4 Necesario	23,08% 3
▼ 5 Muy necesario	69,23% 9
TOTAL	13

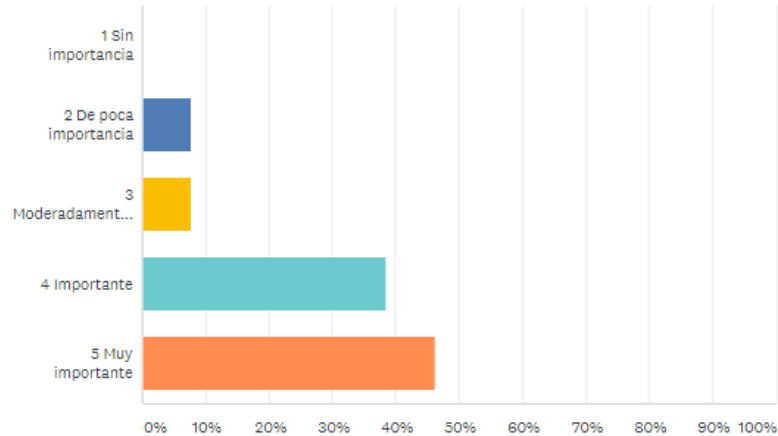
Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

En la Gráfica 11 se recopilan los resultados en relación a la importancia de las certificaciones ISO frente a los competidores. Estos datos evidencian que nuevamente la mayoría de las empresas (84,61%) identifican las certificaciones ISO como una estrategia de diferenciación importante en sus organizaciones. Esto permite indicar que estos sistemas de estandarización funcionan también como ventaja competitiva en un ambiente internacional.

Gráfica 11. Frecuencia y porcentaje de respuesta para la pregunta 9.

¿Cómo valora la importancia de certificaciones internacionales, como ISO 14001 e ISO 9001, frente a los competidores en las importaciones/exportaciones?

Respondidas: 13 Omitidas: 0



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
1 Sin importancia	0,00% 0
2 De poca importancia	7,69% 1
3 Moderadamente importante	7,69% 1
4 Importante	38,46% 5
5 Muy importante	46,15% 6
TOTAL	13

Nota: resultados modelo aplicado en página web www.surveymonkey.com

Luego del análisis individual de las gráficas, se puede indicar que en la mayoría de las preguntas se encuentra una respuesta que marca la tendencia, a excepción de la pregunta 6 en donde no se tiene una única opinión como definitiva. Aún así se encuentra que sí existe cierto grado de incertidumbre en las organizaciones. Adicionalmente, las organizaciones presentan un gran entendimiento sobre la necesidad y la importancia de los sistemas de estandarización, como lo son los sistemas ISO 9001 e ISO 14001.

La encuesta utilizada fue un cuestionario multidimensional de 2 dimensiones Incertidumbre y Estandarización. Para evaluar ambas dimensiones se realizó un análisis de correlación entre las preguntas de la dimensión correspondiente. La Tabla 3 presenta la correlación entre las variables de las preguntas 3 a la 7.

Tabla 2. Correlación de variables dimensión Incertidumbre.

	ImpDec	NecInfo	ValRiesgo	PredRes	SegDecCorr
ImpDec	1				
NecInfo	0,1752	1			
ValRiesgo	0,1752	0,5439	1		
PredRes	0,259	0,2813	0,6943	1	
SegDecCorr	0,216	0,6705	0,6002	0,0923	1

De esta manera, se evidencia que las variables NecInfo, ValRiesgo, PredRes y Seguridad Decisión Correcta (SegDecCorr), se correlacionan, sin embargo, no todas las variables tienen una correlación directa entre sí ya que en el caso de PredRes no existe relación directa con SegDecCorr pero sí hay una relación directa entre las variables ValRiesgo/SegDecCorr y las variables ValRiesgo/PredRes por lo cual hay una relación indirecta entre PredRes y SegDecCorr. En contraste, la variable Importancia de la Decisión (ImpDec) no tiene correlación con las demás, debido a esto se afirma que la importancia de la decisión de importar y/o exportar para una empresa no influye en la dimensión de Incertidumbre debido a que no presenta ningún dato mayor a 0,5 al ser correlacionada con las demás variables.

La Tabla 4 presenta la correlación entre las dos variables de la segunda dimensión; para esta dimensión era importante que se encontrara una correlación entre ambas variables de manera que demostraran la existencia de una segunda dimensión como se creía con el cuestionario.

Tabla 3. Correlación de variables dimensión Estandarización.

	NecCertISO	ImpCertISO
NecCertISO	1	
ImpCertISO	0,5742	1

Para la validez de la segunda dimensión del cuestionario se encontró que las variables NecCertISO e ImpCertISO presentan una correlación de 0,5742; con este resultado se evidencia que los sistemas de estandarización, como lo son los sistemas de gestión ISO 14001 e ISO 9001, son percibidos como necesarios e importantes en las organizaciones.

Para evaluar la confiabilidad o consistencia interna de los datos para ambas dimensiones, se decidió optar por el coeficiente de Cronbach basados en el análisis

de datos de los trabajos referentes de Dimitratos⁴⁵ y de Castilla-Polo⁴⁶. Los resultados obtenidos con este coeficiente para ambas dimensiones son presentados en la Figura 1.

Figura 1. Resultado del coeficiente de Cronbach para ambas dimensiones.

```
. alpha ImpDec NecInfo ValRiesgo PredRes SegDecCorr

Test scale = mean(unstandardized items)

Average interitem covariance:    .3628205
Number of items in the scale:    5
Scale reliability coefficient:    0.7408

. alpha NecCertISO ImpCertISO

Test scale = mean(unstandardized items)

Average interitem covariance:    .3461538
Number of items in the scale:    2
Scale reliability coefficient:    0.7013
```

Nota: Comandos ejecutados en el Programa de estadística STATA 14.

Este coeficiente es medido en un rango de 0 a 1 en donde se considera que resultados superiores a 0,7 son aceptables y representan una buena confiabilidad en los datos. Sin embargo, según Tavakol⁴⁷, datos superiores a 0,9 pueden indicar que algunos de los ítems evaluados son reiterativos con otros dentro de una misma dimensión, es decir, que se está preguntando lo mismo de dos o más maneras diferentes posiblemente. En este caso, encontramos que el valor de Cronbach, para la primera y segunda dimensión del modelo utilizado, es de 0,7408 y 0,7013 respectivamente, esto indica que ambas dimensiones tienen un grado de confiabilidad aceptable, es decir, acorde a Goforth⁴⁸ los datos de cada una de las

⁴⁵ DIMITRATOS, Pavlos, et al. Strategic decision-making processes in internationalization: Does national culture of the focal firm matter? En: Journal of World Business. vol. 46, no. 2, p. 194-204

⁴⁶ CASTILLA-POLO, Francisca; SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, M. Isabel y GALLARDO-VÁZQUEZ, Dolores. Assessing the Influence of Social Responsibility on Reputation: An Empirical Case-Study in Agricultural Cooperatives in Spain. En: Journal of Agricultural and Environmental Ethics. vol. 30, no. 1, p. 99-120

⁴⁷ TAVAKOL, Mohsen; DENNICK, Reg. Making sense of Cronbach's alpha. International journal of medical education, 2011, vol. 2, p. 53.

⁴⁸ GOFORTH, C. Using and Interpreting Cronbach's Alpha. Estados Unidos. [en línea], 16 de noviembre de 2015. Disponible en internet en: <https://data.library.virginia.edu/using-and-interpreting-cronbachs-alpha/>

dimensiones comparten un alto grado de covarianza entre sí por lo cual probablemente miden el mismo concepto entre ellos.

Para la validación de la hipótesis se realiza la prueba del coeficiente de correlación de los rangos de Spearman. Este ensayo es seleccionado debido a que no se puede realizar un test de normalidad por lo cual no se sabe si los datos se comportan de acuerdo a la distribución normal; según Rosa Martínez et al⁴⁹, el coeficiente rho de Spearman es utilizado para correlación de variables para distribuciones no normales. Este coeficiente permite determinar si existe relación entre las variables y si la relación es directa o inversa; el valor oscila entre -1 y 1 en donde el signo indica el sentido de la relación y si el resultado es 0 validaría la hipótesis nula para la cual se asume que las variables son independientes.

La Figura 2 presenta la escala del coeficiente de correlación de los rangos de Spearman según como es mencionada en el documento de Rosa Martínez et al⁵⁰:

Figura 2. Escala para el coeficiente de correlación de los rangos de Spearman.

Correlación negativa perfecta.....	-1
Correlación negativa fuerte moderada débil.....	-0,5
Ninguna correlación.....	0
Correlación positiva moderada Fuerte.....	+0,5
Correlación positiva perfecta.....	+ 1¹

Fuente: Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. Revista Habanera de Ciencias Médicas, [Google académico] 8(2), 0-0. [Consultado 09 de agosto, 2018] Archivo pdf. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017

En la Figura 3 se presentan los resultados de este coeficiente para las dimensiones propuestas de Incertidumbre (Incert) y Estandarización (Estand); de esta manera se

⁴⁹ Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. Revista Habanera de Ciencias Médicas, [Google académico] 8(2), 0-0. [Consultado 09 de agosto, 2018] Archivo pdf. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017

⁵⁰ Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. Revista Habanera de Ciencias Médicas, [Google académico] 8(2), 0-0. [Consultado 09 de agosto, 2018] Archivo pdf. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017

presenta la validación de la hipótesis establecida y se determina si existe una relación o no entre ambas dimensiones.

Figura 3. Resultados coeficiente rho de Spearman para las dimensiones Incertidumbre y Estandarización.

```
. spearman Incert Estand, stats(rho p)

Number of obs =      13
Spearman's rho =    -0.2171

Test of Ho: Incert and Estand are independent
Prob > |t| =      0.4763
```

Nota: Comandos ejecutados en el Programa de estadística STATA 14.

De acuerdo a la Figura 3 se establece que se acepta la hipótesis nula en donde se indica que no existe relación entre las dimensiones, es decir, las variables Incert y Estand son independientes; esto también se afirma mediante la escala presentada en la Figura 2, valores de rho mayores a 0 y menores a 0,5 no presentan correlación.

Es importante mencionar que todos los datos acá expuestos fueron obtenidos mediante el programa estadístico STATA brindado por la Universidad de América.

Por último, el modelo contaba con una pregunta abierta en la cual se quería reunir la percepción de las empresas que tienen implementados sistemas de gestión en su organización; de las 13 encuestas respondidas 10 de ellas contestaron la pregunta abierta y entre las ideas más mencionadas por las empresas encontramos que estas reconocen estos sistemas de estandarización como herramientas que les dan un reconocimiento internacional, una especialización y orden en sus actividades. También mencionan que les da la posibilidad de ingresar a nuevos nichos de mercado y ser más competitivos debido a que mantienen un mayor control en sus procesos y a que todos sus empleados trabajan por un mismo objetivo.

3. CONCLUSIONES

A partir del desarrollo de este trabajo se llega a la conclusión de que las empresas que participaron en la investigación entienden la importancia de los sistemas de estandarización como ventajas competitivas frente a otras empresas, también permite indicar que consideran necesarios estos sistemas para sus empresas como un método que les permite mantener organizados sus documentos, procedimientos y procesos.

En cuanto a la dimensión de la incertidumbre es posible concluir que las empresas saben que es importante reunir información para poder tomar las decisiones pertinentes para los procesos de internacionalización, sin embargo, se conforman con tener la información que consideran suficiente; debido a esto, el proceso de valoración de riesgos y predicción de resultados se complica y permite que se genere mayor incertidumbre a la hora de tomar la decisión de iniciar los procesos de importación y/o exportación.

No existe relación entre la incertidumbre y estandarización, la validación de la hipótesis permite concluir que ambas dimensiones son independientes, es decir, no existe ninguna relación directa o indirecta por lo cual no se afectan entre sí.

4. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar el estudio con un mayor número de empresas, esto con el objetivo de tener una muestra mucho más grande y se verifique si lo encontrado en el estudio exploratorio también se cumple para una muestra mucho mayor o si es apropiado modificar el cuestionario que se utilizó en este documento.

Segundo, es importante que la muestra se amplíe para realizar una prueba de normalidad que permita saber si los datos obtenidos realmente se comportan como en una distribución normal, esto indicaría que los datos tienen un comportamiento esperado o no y si es adecuado usar el coeficiente rho de Spearman. Se sugiere una muestra de más de 100 datos para dicha prueba de acuerdo a Shapiro y Francia⁵¹.

⁵¹ SHAPIRO, Samuel S.; FRANCIA, R. S. An approximate analysis of variance test for normality. *Journal of the American Statistical Association*, 1972, vol. 67, no 337, p. 215 - 216.

BIBLIOGRAFIA

ALZATE-IBAÑEZ, Angélica y LOPEZ NIÑO, Desiderio. Working paper: La toma de decisiones en el proceso estratégico de la internacionalización de las organizaciones: desde una perspectiva de la cultura colombiana. Grupo de investigación en Gestión y Competitividad en las Organizaciones. Fundación Universidad de América. 2018

BERGER, Anders. Continuous improvement and kaizen: standardization and organizational designs. En: *Integrated Manufacturing Systems*. [Emerald] vol. 8, no. 2, p. 110-117. [Consultado 23 de abril, 2018] Archivo pdf. Disponible en: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/09576069710165792>

CASTILLA-POLO, Francisca; SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, M. Isabel y GALLARDO-VÁZQUEZ, Dolores. Assessing the Influence of Social Responsibility on Reputation: An Empirical Case-Study in Agricultural Cooperatives in Spain. En: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. [SpringerLink] vol. 30, no. 1, p. 99-120. [Consultado 9 de junio, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10806-017-9656-9>

DEAN, James W. y SHARFMAN, Mark P. Procedural rationality in the strategic decision-making process. En: *Journal of Management Studies*. [Wiley] vol. 30, no. 4, p. 587-610. [Consultado 20 de junio, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-6486.1993.tb00317.x>

LÓPEZ NIÑO, Desiderio. El hexágono de la investigación. En: *Especialización En Negocios Internacionales E Integración Económica*. p. 148-162 [Consultado 3 de abril, 2018]

DIMITRATOS, Pavlos, et al. Strategic decision-making processes in internationalization: Does national culture of the focal firm matter? En: *Journal of World Business*. [ScienceDirect] vol. 46, no. 2, p. 194-204 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951610000179>

EISENHARDT, Kathleen M. y ZBARACKI, Mark J. Strategic decision making. En: *Strategic Management Journal*. [Wiley]. vol. 13, no. S2, p. 17-37. [Consultado 20

de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250130904>

FARRELL, Joseph y SALONER, Garth. Economic issues in standardization. [Google Académico], 1985. p. 1 – 10. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en:
<https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/63537/economicissuesin00farr2.pdf>

GALLARDO-VÁZQUEZ, Dolores; SANCHEZ-HERNANDEZ, M. Isabel. Measuring Corporate Social Responsibility for competitive success at a regional level. Journal of Cleaner Production. [ScienceDirect] 2014, vol. 72, p. 14-22. [Consultado 18 de mayo, 2018]. Archivo pdf. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652614001978>

GOFORTH, C. Using and Interpreting Cronbach's Alpha. Estados Unidos. [en línea], 16 de noviembre de 2015. Disponible en internet en:
<https://data.library.virginia.edu/using-and-interpreting-cronbachs-alpha/>

HERAS-SAIZARBITORIA, Iñaki y BOIRAL, Olivier. ISO 9001 and ISO 14001: towards a research agenda on management system standards. En: International Journal of Management Reviews. [Wiley] vol. 15, no. 1, p. 47-65. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-2370.2012.00334.x>

HIKICHI, Suzana E.; SALGADO, Eduardo G. y BEIJO, Luiz A. Characterization of dissemination of ISO 14001 in countries and economic sectors in the Americas. En: Journal of Environmental Planning and Management. [Taylor & Francis] vol. 60, no. 9, p. 1554-1574. [Consultado 18 de marzo, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09640568.2016.1240070>

HOFSTEDE, Geert. Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. En: Online Readings in Psychology and Culture. [Google Académico] vol. 2, no. 1, p. 8. [Consultado 23 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en:
<https://pdfs.semanticscholar.org/db64/f58d8b341fabda575502f071843dd3895bd6.pdf>

HOFSTEDE,Geert, et al. Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. En: Administrative Science Quarterly. [JSTOR] p. 289. [Consultado 5 de junio, 2018] Archivo pdf. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/2393392?seq=1#page_scan_tab_contents

[INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO Survey. [sitio web]. Bogotá. D.C. CO. sec. Standards. [Consultado 18 de marzo, 2018]. Archivo Excel. Disponible en: <https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=1>

JONASSEN,David H. Designing for decision making. En: Educational Technology Research and Development. [SpringerLink] vol. 60, no. 2, p. 341-359. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-011-9230-5>

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Acuerdos de Promoción y Protección Recíproca de Inversiones. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. sec. Inicio. [Consultado 15 de abril, 2018]. Disponible en: http://www.tlc.gov.co/publicaciones/2534/acuerdos_de_promocion_y_proteccion_reciproca_de_inversiones

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Ley 905 del 2 de agosto de 2004. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. sec. Inicio. [Consultado el 2 de agosto, 2018]. Disponible en: http://www.mincit.gov.co/mipymes/publicaciones/imprimir/2761/definicion_tamano_empresa_micro_pequena_mediana_o_grande

MINTZBERG, Henry y WESTLEY, Frances. Decision making: It's not what you think. En: MIT Sloan Management Review. [Google Académico] vol. 42, no. 3, p. 89– 91 [Consultado 15 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <http://www.univ-montp3.fr/miap/ens/site/pub/uploads/ESEEC.HomePage/GRH1.pdf>

MINTZBERG, Henry. The Structuring of Organizations. En: [Anónimo] Readings in Strategic Management. [SpringerLink], 1989. p. 322-352. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-20317-8_23

MINTZBERG, Henry; RAISINGHANI, Duru y THEORET, Andre. The structure of "unstructured" decision processes. En: *Administrative Science Quarterly*. [JSTOR] p. 246 - 275. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/2392045?seq=1#page_scan_tab_contents

NORTH, Douglass Cecil. Para entender el proceso de cambio económico. Grupo Editorial Norma, 2007. p. 32. [Libro]

REVISTA DINERO. ¿Qué tanto han aprovechado las Pymes el comercio exterior? [sitio web]. Bogotá D.C. CO. sec. Edición Impresa. 16 de septiembre de 2015. [Consultado 13 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/que-tanto-han-aprovechado-pymes-comercio-exterior-colombia/213538>

REVISTA DINERO. Mipymes generan alrededor del 67% del empleo en Colombia. [sitio web]. Bogotá D.C CO. sec. Edición impresa. 14 de abril, 2016. [Consultado 13 de agosto, 2018] Disponible en: <https://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>

SCHRIFT, Rom Y.; NETZER, Oded y KIVETZ, Ran. Complicating choice. En: *Journal of Marketing Research*. [Google Académico] vol. 48, no. 2, p. 308-326. [Consultado 20 de abril, 2018]. Archivo pdf. Disponible en: http://www.acrwebsite.org/volumes/v37/acr_v37_15032.pdf

SHAPIRO, Samuel S.; FRANCA, R. S. An approximate analysis of variance test for normality. *Journal of the American Statistical Association*, 1972, vol. 67, no 337, p. 215 - 216.

TAVAKOL, Mohsen; DENNICK, Reg. Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of medical education*, 2011, vol. 2, p. 53.

ANEXOS

ANEXO A

ENCUESTA

Estamos convencidos que nuestra misión como investigadores es la de contribuir y fomentar la competitividad de las empresas colombianas. El propósito de este cuestionario es obtener información sobre la importancia que tienen algunos aspectos en la toma de decisiones frente a los procesos de internacionalización. La encuesta tiene una duración aproximada de 5 minutos.

Los datos serán almacenados y analizados de manera confidencial, y su uso será de carácter académico. Esta información es de gran valor para el desarrollo de proyectos de investigación orientados a la formulación de estrategias y modelos de gestión aplicables al contexto colombiano, por tanto, el Grupo de Investigación Gestión y Competitividad en las Organizaciones agradece el tiempo dedicado a dar respuesta a estas preguntas.

¡Gracias por participar!

1. Sector o actividad económica de la empresa

- Industria
- Comercio
- Servicios
- Otra ¿Cuál? _____

2. Número de empleados de la empresa

- 1 a 9 empleados
- 10 a 49 empleados
- 50 a 199 empleados
- 200 a 999 empleados
- 1000 o más empleados

3. ¿Qué tan importante es la decisión de importar/exportar para la empresa?

- | | | | | |
|------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <i>Sin importancia</i> | <i>De poca importancia</i> | <i>Moderadamente importante</i> | <i>Importante</i> | <i>Muy importante</i> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4. En el momento en que finalmente se tomó la decisión de realizar importaciones/exportaciones, ¿cómo considera su necesidad de información adicional?

- | | | | | |
|--|-----------------------|---|-----------------------|-------------------------------------|
| <i>Se necesitaba mucha más información</i> | | <i>Se necesitaba cierta información</i> | | <i>Se tenía toda la información</i> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

5. ¿Cuán difícil fue valorar los riesgos al tomar esta decisión de importar/exportar?

<i>Muy difícil</i>	<i>Difícil</i>	<i>Ni fácil Ni difícil</i>	<i>Fácil</i>	<i>Muy fácil</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5

6. ¿Cuán difícil fue predecir los resultados esperados al tomar esta decisión de importar/exportar?

<i>Muy difícil</i>	<i>Difícil</i>	<i>Ni fácil Ni difícil</i>	<i>Fácil</i>	<i>Muy fácil</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5

7. Al tomar esta decisión de importar/exportar, ¿qué tan seguro se estaba de haber tomado la decisión correcta?

<i>No del todo seguro</i>	<i>Poco seguro</i>	<i>Moderadamente seguro</i>	<i>Seguro</i>	<i>Muy seguro</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5

8. ¿Qué tan necesario es lograr y mantener certificaciones de calidad o medio ambiente, como la ISO 9001 e ISO 14001, para el éxito de la empresa?

<i>Nada necesario</i>	<i>Poco necesario</i>	<i>Moderadamente necesario</i>	<i>Necesario</i>	<i>Muy necesario</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5

9. ¿Cómo valora la importancia de certificaciones internacionales, como ISO 14001 e ISO, frente a los competidores en las importaciones/exportaciones?

<i>Sin importancia</i>	<i>De poca importancia</i>	<i>Moderadamente importante</i>	<i>Importante</i>	<i>Muy importante</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	2	3	4	5

10. Para nosotros sería muy valioso que nos compartiera algunos de los beneficios que se han percibido en la empresa, al gestionar las actividades por procesos.

Fuente: López y Alzate (2018) basado en Dean y Sharfman (1993) y Castilla-Polo et.al. (2017).