

SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA DETERMINAR EL RIESGO EMPRESARIAL EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO: CASO GAD CANTON GUANO

INTERNAL CONTROL SYSTEM TO DETERMINE THE BUSINESS RISK IN THE PROVINCE OF CHIMBORAZO: CASE GAD CANTON GUANO

César Alfredo Villa Maura⁽¹⁾, Florípes del Rocío Samaniego Erazo⁽¹⁾, Diana Vargas Ulloa⁽¹⁾

⁽¹⁾Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana Sur Km. 1 ½. Riobamba, Chimborazo Ecuador:
cvilla@epoch.edu.ec, f_samaniego@epoch.edu.ec, dvu7@hotmail.com

Resumen: Investigar el grado de implementación del Control Interno en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guano (GADG) de la provincia de Chimborazo, ha permitido medir el riesgo y la probabilidad de que suceda un fraude. El proceso de investigación se desarrolló a través del método de intervención directa. Una vez identificado el nivel de riesgo y las debilidades en el GADG, se procedió a implementar un Plan de Mejoras con carácter prospectivo. De otra parte, se realizó un estudio longitudinal porque, los datos y análisis estadístico, provienen de mediciones realizadas en varios periodos de tiempo a las variables: Control Interno y Riesgo Empresarial. Haciendo uso de la Metodología COSO III, se construyeron instrumentos para valorar las dimensiones del Control Interno, tales como: entorno de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación y supervisión. Los resultados finales, fueron valorados a través de 247 interrogantes con sus evidencias, 86 enfoques, 17 principios y cinco componentes, lo que permite concluir que, el nivel de Control Interno del GADG, tiene un valor final de 2,60 que equivale a un Control Interno Deficiente, existiendo una Amenaza de Riesgo Fundamentada y Posible.

Palabras Clave: Control Interno, Riesgo Empresarial, COSO III

Abstract: Investigating the degree of implementation of Internal Control in the Decentralized Autonomous Government of Canton Guano (GADG) in the province of Chimborazo, has made it possible to measure the risk and probability of a fraud. The research process was developed through the direct intervention method. Once the level of risk and weaknesses in the GADG were identified, a Prospective Improvement Plan was implemented. On the other hand, a longitudinal study was carried out because, the data and statistical analysis, come from measurements made in several periods of time to the variables: Internal Control and Business Risk. Using the COSO III Methodology, instruments were used to assess the dimensions of Internal Control, such as: control environment, risk assessment, control activities, information and communication and supervision. The final results were valued through 247 questions with their evidences, 86 approaches, 17 principles and five components, which allows to conclude that, the level of Internal Control of the GADG, has a final value of 2.60 that equals one Deficient Internal Control, there being a Funded and Possible Risk Threat.

Keywords: Internal Control, Business Risk, COSO III

Recibido: 28 de febrero de 2017

Aceptado: 02 de julio de 2017

Publicado como artículo científico en Revista de Investigación Talentos IV (1) 31-38

I. INTRODUCCIÓN

El Control Interno y el Nivel de Riesgo Empresarial son de importancia para el bienestar y desarrollo de las instituciones. En este contexto, la investigación propuesta, se desarrolla dentro de las Líneas de Investigación de Auditoría y Control. Se investiga el nivel de implementación del Control Interno y el nivel de Riesgo Empresarial, la probabilidad que suceda, así como el impacto que tenga. Una vez que se conoció el grado de riesgo del GADG, se implementó un Plan de Mejoras, desarrollando herramientas administrativas, financieras, tecnológicas y normativas para minimizar el riesgo. La investigación ha evaluado la existencia y funcionamiento de los siguientes componentes: la planeación, el presupuesto, los procesos, el riesgo, el talento humano, las TIC, los clientes, el monitoreo y evaluación, la ética, la normativa que identificó los problemas, su prevalencia, los factores de riesgo, las causas-efecto, se pronosticó la probabilidad de sucesos y se culminó, con la intervención a través de un plan de mejoras. La investigación concluye, con el diseño e implementación de un sistema de Gestión de Riesgo Empresarial, alineado al cumplimiento y alcance de: las estrategias, políticas, objetivos y rendimiento de los recursos diseñado de manera flexible a entornos cambiantes en las organizaciones (Gómez, 2006; Arias, 1999).

Investigar el Riesgo Empresarial en el GADG, a través de la implementación de un sistema de Control Interno; minimizará la posibilidad de fraudes, estafas, desfalcos, errores, delitos y abusos en el uso de los recursos, para ello, hay que, conocer, identificar y caracterizar el problema, midiendo la magnitud del mismo, identificando los factores que lo causan, sus efectos dentro de la institución. Se presume, un incremento de los niveles de riesgo de las empresas por factores internos y externos, tanto en empresas públicas como privadas; lo que, amerita el desarrollo del estudio.

Se selecciona la línea de investigación de Control y Auditoría, porque es pertinente su aplicación en todos los sectores, sin diferenciar si son empresas públicas o privadas, naturales o jurídicas, lucrativas o no lucrativas. Existe la necesidad de controlar los riesgos

que tienen al manejar los recursos para alcanzar los objetivos. Los autores de la presente investigación son profesionales en Administración de Empresas y Finanzas, catedráticos e investigadores universitarios, con experiencia profesional en consultorías, docencia que han desempeñado cargos tales como: Director de Planificación, Director Financiero, Asesor de la Máxima autoridad garantizando experiencia y conocimientos al desarrollar de la investigación.

La presente investigación tiene como objetivo, determinar el grado de implementación del Control Interno para medir el riesgo y la probabilidad de que suceda un fraude Autónomo Descentralizado del Cantón Guano (GADG) de la provincia de Chimborazo, utilizando la metodología del COSO III (Villa y Vargas, 2017)

Control Interno

El concepto de Control Interno que propone Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2013), es que es un “proceso integrador y dinámico llevado a cabo por la administración, la dirección y demás personal de una entidad, diseñado con el propósito de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos relacionados con las operaciones, la información/Reporting y el cumplimiento. De esta manera, el control interno se convierte en una función inherente a la administración, integrada al funcionamiento organizacional y a la dirección institucional y deja, así, de ser una función que se asignaba a un área específica de una empresa.

International Federation of Accountants, (2002), define al Sistema de Control Interno, como todas las políticas y procedimientos (controles internos) adaptados por la administración de una entidad para ayudar a lograr el objetivo de la administración de asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la prevención y detección de fraude y error, la precisión e integralidad de los registros contables; y, la oportuna preparación de información financiera confiable.

Estupiñan, (2006-2015), de fine a la empresa como la persona natural o jurídica, pública o privada, lucrativa o no lucrativa, que asume la iniciativa, decisión, innovación y riesgo para coordinar los factores de la producción en a forma más ventajosa para producir y/o distribuir bienes y/o servicios que satisfagan las necesidades humanas y por ende a la sociedad en general.

Las actividades de control se ejecutan en todos los niveles de la organización, en las diferentes etapas de los procesos, cumplimiento de normas, seguridad en el uso de tecnologías; además, sirven como mecanismos para asegurar el cumplimiento de los objetivos, visión y misión. Según su naturaleza pueden ser preventivas o de detección y pueden abarcar diversas actividades manuales y automatizadas.

El Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Treadway Commission (COSO) es una iniciativa conjunta de las cinco organizaciones del sector privado representativas en Estados Unidos en el campo de la contabilidad, las finanzas y la auditoria interna: 1) American Accounting Association (AAA) – Asociación de Contadores Públicos Norteamericanos. 2) American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) – Instituto Norteamericano de Contadores Públicos Certificados (Contadores CPA que forman parte de empresas de contabilidad que hacen auditorías externas de estados financieros).3) Financial Executive Institute (FEI) – Asociación Internacional de Ejecutivos de Finanzas. 4) Institute of Internal Auditors (IIA) – Instituto de Auditores Internos (Auditores encargados de la evaluación de los sistemas de control interno en el interior de las organizaciones). 5) Institute of Management Accountants (IMA) – Instituto de Contadores Empresariales (Contadores que trabajan en empresas).

El modelo de control interno COSO versión 2013, está compuesto por cinco componentes y 17 principios, que están soportados por los atributos que son las características fundamentales de cada principio.



Fig. 1. Marco Integrado de Control Interno COSO III.

Fuente: Marco Integrado de Control Interno [5].

COSO III, ha sido creada en función a un criterio multidimensional, que permiten procesar varias combinaciones de vectores de información (figura 1), en campos bien definidos, y con un acceso inmediato a los datos para su consulta y posterior análisis; se considera que la información confiable, precisa y en el momento oportuno.

Auditool, (2016), estructura el Marco Integrado de Control Interno COSO III, de la siguiente manera:

Dimensión Objetivos

Toda organización debe establecer objetivos como un requisito previo para un control interno eficaz. Los objetivos proporcionan las metas medibles hacia las que la entidad se mueve al desarrollar sus actividades.

Los objetivos están expresados en la visión, misión y estrategias, que pueden estar elaboradas a través de procesos formales como la Planificación Estratégica o de una manera informal dependiendo del tamaño de la organización; para lo cual, debe desarrollarse un diagnóstico estratégico de factores internos y externos, siendo el objetivo controlar y mitigar de manera adecuada los riesgos que afectan a dichos objetivos.

Dimensión Componentes

Permite que sean más fáciles de entender y que la entidad pueda evaluar si el principio está presente y funcionando en su sistema de Control Interno.

Ambiente de control. Marca el comportamiento en una organización. Tiene influencia directa en el nivel de concientización del personal respecto al control.

Evaluación de riesgos. Mecanismos para identificar y evaluar riesgos para alcanzar los objetivos de trabajo, incluyendo los riesgos particulares asociados con el cambio.

Actividades de control. Acciones, normas y procedimientos, que tienden a asegurar que se cumplan las directrices y políticas de la Dirección para afrontar los riesgos identificados.

Información y comunicación. Sistemas que permiten que el personal de la entidad capte e intercambie la información requerida para desarrollar, gestionar y controlar sus operaciones.

Supervisión. Evalúa la calidad del control interno en el tiempo. Es importante para determinar si éste está operando en la forma esperada y si es necesario hacer modificaciones.

Dimensión Estructura

Se investiga la estructura de la organización, incluye todos los niveles de la organización: entidad, divisiones, unidades operativas y funciones (internas y externas).

Se han realizado una amplia consulta en bases de datos científicas como Centro de recursos de Investigación Científica, ProQuest para América Latina, Scientific Electronic Library Online – Scielo, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe - Redalyc, Dialnet, Google Académico así como repositorios de Universidades No se observa estudios significativos sobre Riesgo Empresariales, ni Control Interno como autores del proyecto se realizó y publicó un ensayo de MARCO INTEGRADO DE

CONTROL INTERNO - COSO III en el que se presenta un marco conceptual y metodológico sobre el Control Interno aplicando COSO III.

II. MÉTODOS Y MATERIALES

El proyecto de investigación fue experimental con intervención. Una vez identificados los factores de riesgo, se implementó un Plan de Mejoras Prospectivo, el mismo que deberá disminuir o desaparecer las debilidades detectadas con la utilización de herramientas administrativas, normativas, financieras y tecnológicas que permitan fortalecer el Sistema de Control Interno. Los datos utilizados para el análisis estadístico provienen de mediciones realizadas por egresados de la Escuela de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la ESPOCH, quienes fueron capacitados para evitar sesgos de medición. Se realizaron dos mediciones, antes de la intervención y después de ser intervenida, luego, el proceso analítico, se realizó a las dos variables: el Control Interno y el Riesgo Empresarial.

Según el Registro de Contribuyentes del Servicio de Rentas Internas de la provincia de Chimborazo. En Ecuador, existen 165 instituciones públicas y 3.461 organizaciones privadas categorizadas como sociedades (Servicio de Rentas Internas, 2017).

La investigación se sustenta en un estudio de caso, aplicado al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guano (GADG). En primera instancia, se identifican los problemas, se valoran la confiabilidad de los instrumentos utilizados para la medición de las variables; resultados que generaron estrategias, y que podrán servir como ejemplo a otras instituciones similares, en el ámbito local o nacional.

En el desarrollo de la investigación, se utilizan instrumentos de medición desarrollados por los investigadores, entre estos: formularios de control interno y check list de riesgo que permiten valorar las dimensiones del Sistema de Control Interno. Una vez concluida la misma, se obtiene el valor final. El instrumento contiene, columnas de: principio, punto de enfoque, pregunta, nombre y rol del entrevistado, calificación, comentarios, evidencias y observaciones; y, filas para los componentes de: ambiente de

control con cinco principios, 19 enfoques y 56 preguntas. La evaluación de riesgo con cuatro principios, 27 enfoques y 42 preguntas. Actividades de control con tres principios, 16 enfoques y 50 preguntas. Información y comunicación con tres principios, 14 enfoques y 68 preguntas. Supervisión y monitoreo con dos principios, 10 enfoques y 31 preguntas, lo que da un total de 17 principios, 86 enfoques y 247 preguntas, propuestas por el Committee of Sponsoring Organization of the Treadway, 2013. Los contenidos de los instrumentos fueron validados por expertos profesionales en Administración de Empresas, Finanzas, Contabilidad, Auditoría y Sistemas Informáticos. Para evaluar el coeficiente Alfa de Cronbach, se seleccionó el promedio de los 17 principios, obteniendo un resultado de 93,5% (Carriga, 2010; González & Pérez de Vargas, 2010).

La encuesta es sincrónica, todos los evaluados responde al cuestionario heteroadministrado. Las encuestas son leídas al evaluado, de esta manera, se evita sesgos al interpretar o no contestar, por no entender. Paralelamente, se exige se demuestre con evidencias: el grado de cumplimiento y se procede a la calificación, evitando de esta manera, respuestas y valoraciones subjetivas (Tabla I).

TABLA I
ESCALA DE MEDICIÓN DEL CUMPLIMIENTO

Valor	Nivel	Definición
1	Malo	No se cumple
2	Regular	Se cumple insatisfactoriamente
3	Aceptable	Se cumple aceptablemente
4	Bueno	Se cumple en alto grado
5	Excelente	Se cumple plenamente

Para obtener el valor final del Control Interno, se realizó el siguiente análisis estadístico de las variables categóricas (Tabla II):

Como procedimiento de medición, se plantea una secuencia de cálculos de promedios de los niveles de los instrumentos de medición, tales como: enfoques, principios y componentes hasta obtener el valor final como una sola unidad de estudio

TABLA II
ALGORITMO DE VALORACIÓN
DEL CONTROL INTERNO

VALOR DE LOS ENFOQUES
$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} \text{enfoques } i}{nj}$ donde $1 \leq \text{preguntas} < 5$
VALOR PRINCIPIOS
$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} \text{enfoques } i}{nj}$
VALOR COMPONENTES
$\frac{\sum_{h=1}^{h=n} \text{principios } h}{ni}$
VALOR FINAL
$\frac{\sum_{k=1}^{k=n} \text{componentes } k}{nk}$

III. RESULTADOS

Los resultados obtenidos, corresponden a la encuesta aplicada al 100% de funcionarios de las unidades administrativas de: Planificación, Administrativa, Financiera, Obras Públicas, Desarrollo Económico Local y Social, a sus registros normativos y de operaciones. Se tabularon las 247 preguntas con sus respectivas evidencias, 86 enfoques, 17 principios agrupados en cinco componentes (Tabla III).

TABLA III
VALORACIÓN DEL CONTROL INTERNO

Componentes	Principios	Control Interno
Entorno de control 2,38	1: Demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos	1,5
	2: Ejerce responsabilidad de supervisión	2,31
	3: Establece estructura, autoridad, y responsabilidad	3,08
	4: Demuestra compromiso para la competencia	2,51
	5: Hace cumplir con la responsabilidad	2,5
Evaluación de riesgos 2,28	6: Especifica objetivos relevantes	2,67
	7: Identifica y analiza los riesgos	2,6
	8: Evalúa el riesgo de fraude	1,86
	9: Identifica y analiza cambios importantes	2
Actividades de control 2,04	10: Selecciona y desarrolla actividades de control	2,5
	11: Selecciona y desarrolla controles generales sobre tecnología	1,78
	12: Se implementa a través de políticas y procedimientos	1,83
Sistemas de información 3,01	13: Usa información Relevante	2,55
	14: Comunica internamente	2,88
	15: Comunica externamente	3,6
Supervisión del sistema de control – Monitoreo 2,21	16: Conduce evaluaciones continuas y/o independientes	2
	17: Evalúa y comunica deficiencias	2,42

Fuente: Encuesta

La figura 2, muestra los resultados finales de los componentes del Control Interno:

RESULTADO DE LOS COMPONENTES

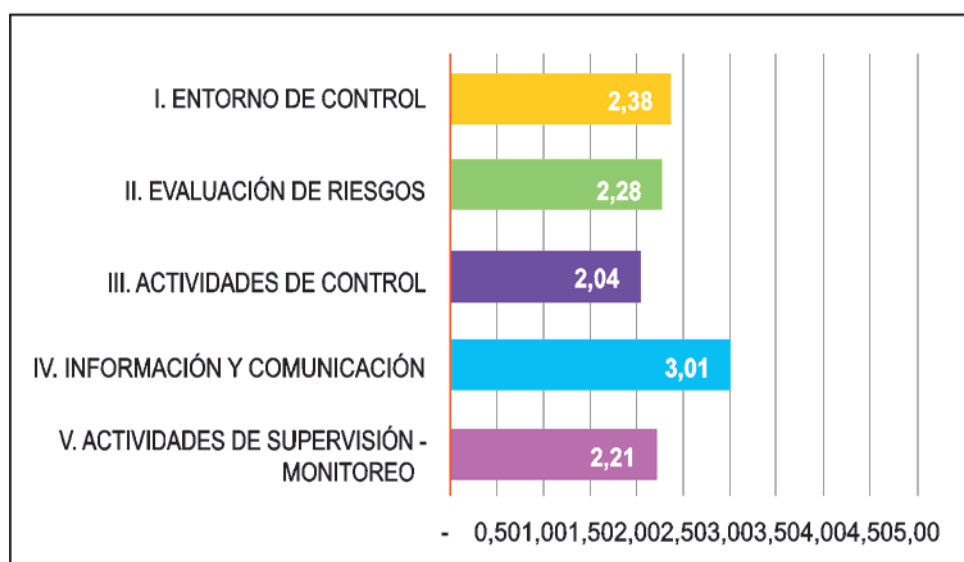


Fig. 2. Resultados de los componentes del Control Interno.

IV. DISCUSIÓN

Autores tales como, Auditoools (2016), Barquero (2013), Carvala (2013), Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway (2013), Fonseca (2011), International Federation of Accountants (2002), Isotoools (2016), Estupiñan (2015), Viloría (2006), encuentran relación entre el Control Interno aplicado en las empresas y el Riesgo Empresarial, calculado de manera cualitativa. En contraposición a los autores señalados anteriormente, Chumpitaz & Gonzales (2015), Márquez (2011), Mejía (2005).

Vega de la Cruz, Lao y Julbe. (2017), no encuentran datos sobre la asociación entre el Control Interno y el Riesgo Empresarial. Convirtiéndose en uno de los objetivos de la investigación, el demostrar de que existe, relación entre las dos variables, a través de la prueba de Chi cuadrado de Homogeneidad, aplicado en el nivel investigativo relacional.

Los resultados de este estudio (Tablas IV-V), muestran en su análisis, un resultado final del Control Interno de 2,60, que representa una implementación y funcionamiento “deficiente”

TABLA IV
CALIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

VALOR	CALIFICACIÓN	RIESGO
1	Rango 1.0 – 2.0: Inadecuado	4
2	Rango 2.1 – 3.0: Deficiente	3
3	Rango 3.1 – 4.0: Satisfactorio	2
4	Rango 4.1 – 5.0: Adecuado	1

Haciendo alusión al Riesgo Empresarial, esta investigación, encontró un nivel de riesgo medio, que re-

presenta una amenaza y con una alta probabilidad de posible suceso.

TABLA IV
CALIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

Valor	Riesgo	Definición
4	<i>Alto</i>	<i>La amenaza está altamente motivada y es suficientemente capaz de llevarse a cabo.</i>
3	<i>Mediano</i>	<i>La amenaza está fundamentada y es posible</i>
2	<i>Bajo</i>	<i>La amenaza es posible.</i>
1	<i>Insignificante</i>	<i>La amenaza no posee la suficiente capacidad.</i>

El hallazgo más interesante que se puede extraerse de este trabajo es la confiabilidad de los instrumentos de medición de Control Interno utilizados.

V. CONCLUSIONES

Finalmente, la investigación ha alcanzado el objetivo propuesto, llegando a las siguientes conclusiones.

En base al análisis estadístico, de las 247 preguntas

con sus evidencias, 86 enfoques, 17 principios y 4 componentes, se concluye que, el sistema Control Interno del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guano, es *deficiente*. Las debilidades son superiores a las fortalezas, lo que impide el cumplimiento de los objetivos institucionales.

El Riesgo Empresarial es mediano, valorado en términos cualitativos, tiene una amenaza fundamentada, y es posible el suceso de fraude dentro de la

institución, recordando que no se puede eliminar el riesgo, mismo que es el objetivo de la investigación.

Los instrumentos de medición fueron construidos de tal manera, que puedan ser utilizados por cualquier persona en estudios similares, logrando de esta manera cumplir con el principio de: repetitividad y reproductibilidad, con una confiabilidad del 93,5%.

Se recomienda socializar los resultados de la investigación con los funcionarios del GADG para mejorar el Control Interno institucional e investigar sobre los factores que causan el riesgo, además de implementar un sistema de control interno en el GADG, que permita cumplir con los objetivos de la institución, de esta manera, se garantizaría el manejo adecuado de los recursos, con eficiencia, eficacia y efectividad.

VI. REFERENCIAS

Arias, O., (1999): El Proyecto de Investigación: Guía para su Elaboración. Caracas: Episteme

Auditools. (2016): Principios-de-control-interno-según-coso-iii. Obtenido de: <https://www.auditool.org/blog/control-interno/>

Barquero, R., (2013): Manual práctico de Control Interno. España: Profit.

Carvala, A., (2013): Herramienta integrada de control interno y administración de riesgo. Bogota: Universidad Externado de Colombia.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway. (2013). Marco Integrado de Control Interno COSO III. Obtenido de: <https://www.coso.org/Pages/default.aspx>

Chumpitaz, D. y Y. Gonzales, (2015): In Crescendo. Caracterización del control interno en la gestión de las empresas comerciales del Perú 2013. Recuperado de <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increcendo/article>.

Fonseca, O., (2011): Control interno para Organizaciones. Lima: Instituto de investigación en Accoun-

tability y Control – IICO.

Garriga, A., (2010): Introducción al análisis de datos. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Gómez, M., (2006): Introducción a la metodología de la investigación científica. Córdoba: Brujas.

González, M. y A. Pérez de Vargas, (2010): Estadística aplicada una visión instrumental. Madrid: Díaz de Santos

International Federation of Accountants, (2002): NIA 6 Evaluación de Riesgo y Control Interno. Quito: Edi-Ábaco Cía. Ltda.

Isotools, (2016): metodologia-coso-iii-gestion-riesgos. Obtenido de: <https://www.isotools.org>

Estupiñan, R., (2015): Control interno y fraudes. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Márquez, G., (2011): Observatorio Laboral Revista Venezolana. Modelos contemporáneos de control interno: Fundamentos teóricos. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2190/219022148007/>

Mejía, R., (2005): AD-minister. Autoevaluación del Sistema de Control Interno. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/3223/322327245005/>

Servicio de Rentas Interna, (2017): Contribuyentes activos de Chimborazo. Obtenido de: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/home>

Vega de la Cruz, L., Lao y Julbe, (2017): Science Direct. Propuesta de un índice para evaluar la gestión del control interno. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104217300049>

Viloria, N., (2006): Saber.ula.ve. Factores que inciden en el sistema de control interno de una organización. Recuperado de <https://www.saber.ula.ve/handle/123456789/17348>.

Villa, C. y D. Vargas, (2017): Investigar. Marco Integrado de Control Interno - COSO III. Vol. III: 34