

# COMPENSACIÓN EJECUTIVA Y DESEMPEÑO DE LA FIRMA: UN ANÁLISIS PARA EL MERCADO NORTEAMERICANO

Ximena González López<sup>1</sup>

## Resumen

---

Las decisiones tomadas por los ejecutivos en el día a día reflejan las acciones que son necesarias para cumplir los objetivos a largo y corto plazo de los accionistas. Entender con números las decisiones genera resultados que nos permiten analizar las relaciones entre la compensación de los ejecutivos y el desempeño financiero de una empresa. En este trabajo, se lleva a cabo el análisis para treinta firmas de seis sectores del mercado norteamericano, donde se considera la relación que existe entre la compensación ejecutiva y el desempeño que tuvieron estas empresas entre los años 2010 y 2016. El desarrollo de esta investigación se analiza el origen de la compensación, la teoría de la agencia y la mezcla entre la remuneración fija y variable. Las dos remuneraciones anteriores adquieren relevancia en el análisis, ya que son los datos que permitirán efectuar el enlace de la compensación ejecutiva con el desempeño de la empresa. La importancia de este análisis parte de la necesidad de encontrar evidencias sobre las relaciones entre el principal (inversionistas), el agente (ejecutivos) y los comportamientos por sector empresarial, según la clasificación americana.

*Palabras clave:* compensación, desempeño, pago a ejecutivos, teoría de la agencia, estrategia/enlace entre gestión humana y finanzas

## Abstract

---

The every-day decisions made by executives reflect the actions to reach short and long-term objectives for shareholders. To understand decisions using numbers generates results that allow us to analyze the relationship between the executives' compensation and the financial performance of a company. In this dissertation, an analysis for 30 firms in six North American industry sectors is carried out, where is considered the existing relationship between the executive compensation and the performance that these companies had between 2010 and 2016. In the development of this research goes over the origin of the

---

<sup>1</sup> Trabajo de grado en modalidad de Curso de Verano: Performance Evaluation. Universidad EAFIT, Bogotá, 2018. Correo: ximegolo@gmail.com

compensation, the agency theory, and the blend between the fixed and variable remuneration. The latter take relevance on the analysis of data that carries out the link of the companies' performance. The importance of this analysis lies on the need to find evidence about the relationship between the principal (investors), the agent (executives), and the behavior, by business sector, according to the American classification.

*Keywords:* compensation, performance, executive pays, agency theory, strategy/link between human and financial management

---

## INTRODUCCIÓN

Los problemas empresariales han sido objeto constante de estudio en los últimos tiempos. Año tras año, se ha venido incrementando la necesidad de generar modelos y herramientas que ayuden a gestionar el enlace entre los intereses de los inversionistas y los de los altos ejecutivos. La teoría de la agencia (Fuchs, Johnson & Jones, 2007) justifica la necesidad de enlazar dichos intereses con los objetivos de largo y corto plazo establecidos por los inversionistas, con el fin de generar valor para ellos mismos. Para las finanzas esto se vuelve vital, en el sentido en que es importante entender cómo las empresas deben proyectar los incentivos para lograr tanto el cumplimiento de las metas como del objetivo básico financiero para el corto y largo plazo.

Los resultados financieros constituyen el producto de las decisiones diarias tomadas por los ejecutivos con el objetivo de generar valor para los inversionistas. Estados Unidos, al ser uno de los países más desarrollados, se ha identificado como referente para hacer análisis comparativo en diferentes campos, entre los cuales se incluye el de la compensación ejecutiva. De ahí que surja el interés para este trabajo, en cuanto a entender y contrastar la

relación que existe entre los inversionistas de las grandes corporaciones y el direccionamiento de los ejecutivos en el corto y largo plazo.

Después de los desfalcos financieros, contables y tributarios que han tenido lugar en los últimos 20 años, Estados Unidos ha regulado a las compañías públicas con la Ley Sarbanes-Oxley (SOX) (Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress, 2002). Gracias a esta ley, todas las empresas de carácter público que cotizan en Bolsa deben divulgar toda la información de la compañía, inclusive los planes de compensación y sus cálculos. En estos reportes de información, se les puede dar claridad a temas como: limitaciones de la propiedad de las acciones, recuperación de las acciones, pagos diferidos, penalización por incumplimiento de cláusulas, sistema de medición del desempeño, cumplimientos de metas conjuntas, medición del desempeño de las compañías o entidades para los cálculos de los indicadores financieros, tratamientos fiscales y tributarios de los planes de compensación, divulgación de información, cumplimiento de leyes y penalización por el incumplimiento de estas, que permiten que la respectiva corporación verifique la efectividad de los controles internos y que las firmas de auditoría notifiquen los hallazgos que hagan.

En este trabajo de grado se presentan los conceptos que sustentan la teoría de la agencia desde la compensación fija y variable. Para ello, se lleva a cabo una revisión literaria que permite comprender los fundamentos y conceptos necesarios que utilizan los expertos en compensación para desarrollar modelos que garanticen el enlace entre el desempeño de la firma y el pago atado a los indicadores financieros propuestos.

Para lograrlo, se analiza la compensación para cuatro ejecutivos, durante siete años (período 2010-2016), según los datos reportados en los formularios DEF-14A de la Security Exchange Commission U.S. (SEC, 2018), para las treinta empresas con mayor capitalización del mercado de los seis sectores más importantes de Norteamérica (tecnología, financiero, bienes de consumo, bienes de servicio, cuidado y salud humana e industrial), y su comportamiento por cada sector, analizado en dos partes: 1) la composición del *mix* de pagos para el período 2010-2016, y su comportamiento por sectores empresariales, y 2) la verificación de si la compensación recibida por los ejecutivos en el período 2010-2016 es explicada por el desempeño de la firma basada en los ratios propuestos en este trabajo para el mismo período.

## MARCO TEÓRICO

### **Surgimiento de la compensación ejecutiva y regulación**

Semler Brossy (s. f.) con el surgimiento de las corporaciones entre los años 1890 y 1910, se empiezan a adoptar planes para incentivar a los ejecutivos, por medio de bonos anuales, por el cumplimiento de sus labores. En la década de 1930 la Ley de 1935 obligó a las empresas a seguir los parámetros de reporte de información contable y financiera, y le dio a la U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) el poder para controlar y monitorear a las organizaciones, en busca de proteger a los inversionistas y de disminuir los fraudes fiscales y financieros. En este acto también se les exigió a las empresas que reportaran toda la información asociada a las grandes compensaciones recibidas por los ejecutivos.

En la década 1970-1980, los accionistas empiezan a utilizar los incentivos asociados al desempeño financiero corporativo y los beneficios adicionales a los salarios fijos. Aunque

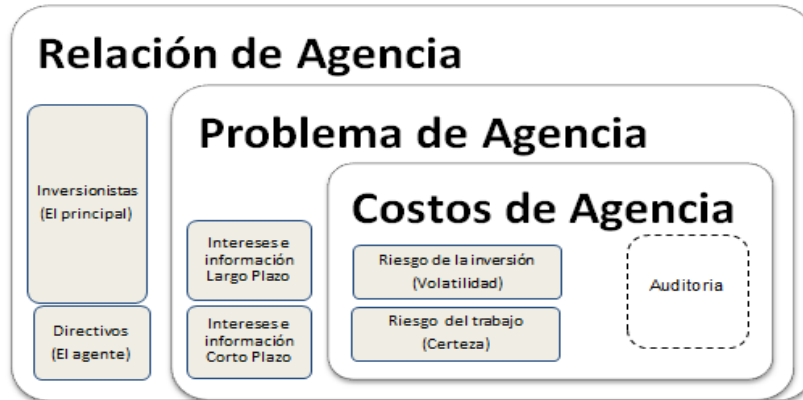
en este tiempo la economía se había ralentizado, estos planes permitían establecer pagos más predecibles para el cumplimiento de los objetivos empresariales. Posteriormente, en las décadas de los ochenta y los noventa se incrementa tanto la cantidad de fusiones y adquisiciones corporativas como los acuerdos de grandes sumas transaccionales por los retiros voluntarios y unilaterales.

Después de que en el año 1992 la SEC actualizara sus reglas para las empresas públicas, apenas tres años más tarde, entre los años 1995 y 2000, surge un nuevo sector que revolucionaría el mercado: el internet, en el que también aparecen los incentivos de opciones sobre acciones y una sobrevaloración del mercado sobre este tipo de empresas. Entre 2001 y 2005 salen a luz pública grandes escándalos contables y financieros ocasionados por la sobrevaloración del mercado. Todo esto, permitido por los ejecutivos de las grandes corporaciones. Esto generó nuevas reglas para las operaciones en los mercados bursátiles, direccionada por las leyes de Sarbanes-Oxley (SOX) y Dodd-Frank, que actualmente siguen regulando los mercados.

### **Teoría de la agencia**

Si bien los directivos están indirectamente obligados a actuar en función de los intereses de los inversionistas, también actúan en función de sus propios intereses. Ross, Westerfield y Jordan (2010) refieren que esta interacción de intereses se conoce como la relación de agencia, que nace de que el principal (inversionistas) contrata a un agente (directivos), donde el último debe representar la toma de decisiones y los esfuerzos hechos en pro de los intereses de los inversionistas. Al conflicto entre ambos se le conoce como problema de agencia, que genera costos relacionados con el riesgo que asumen los inversionistas, ya sea

por la inversión, el impacto favorable proyectado o la toma de malas decisiones efectuadas por los directivos, tal como se puede entender mejor en la ilustración 1.



*Ilustración 1.* Teoría de la agencia.

*Fuente:* elaboración propia.

Para mitigar los problemas de agencia en las corporaciones, se han implementado incentivos económicos que enlacen el desempeño financiero e individual y los planes de crecimiento empresarial, de forma que motiven a los directivos a perseguir los mismos intereses que tienen los inversionistas.

La teoría de la agencia (Fuchs, Johnson & Jones, 2007) se evidencia a lo largo y ancho de la estructura organizacional, puesto que la relación se puede definir de acuerdo con el interés y la información que tenga cada participante, como en el caso de los directores ejecutivos (CEO, por sus siglas en inglés *Chief Executive Officer*), quienes pueden intercambiar roles (ilustración 2).

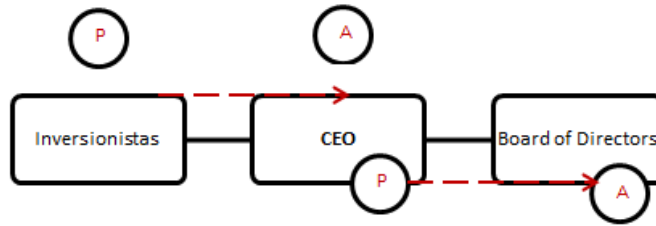


Ilustración 2. Principal (P) versus Agente (A). Caso: CEO.

*Fuente:* elaboración propia.

En una primera interacción el CEO se comportan como agente, y en la segunda, como principal, lo que lleva a que los CEO puedan modificar su forma de pensar y de influenciar de acuerdo con sus intereses individuales. Lo anterior podría darle explicación a la excesiva recompensa (compensación) que reciben, todo con el fin de mitigar el problema de agencia.

Monks y Minow (2011) exponen que el concepto actual de CEO es semejante al de una estrella de rock, donde este se valora por su liderazgo y por las ideas y las habilidades que tenga para inspirar e influenciar tanto a los inversionistas y como a los demás involucrados, lo cual incrementa su valor comercial y, de cierta forma compensa el riesgo de fracasar en el trabajo o de aportar de forma directa y significativa a la destrucción de valor de la corporación.

### **Compensación ejecutiva y pago por desempeño**

En la actualidad, la crueldad de las corporaciones no va ligada a la toma de poder, sino a los paquetes de compensación excesiva. Monks y Minow (2011) indican que este tipo de decisiones aprobadas por los inversionistas van fundamentadas por el simple motivo de que los montos que reciben son realmente una pequeña proporción del valor de capitalización del mercado de cada empresa, puesto que los inversionistas no van a pagar más de lo que ganan, porque entonces ellos mismos estarían destruyendo el valor de la corporación.

Anteriores estudios, como los realizados por Cable y Vermeulen (2016), han sustentado que, para alinear los intereses de los inversionistas con los directivos, es necesario que el pago atado al desempeño sea el objetivo de los modelos de compensación ejecutiva, ya que este representa una oportunidad de inversión. Sin esto, las metas no se cumplen y el objetivo básico financiero de la organización no puede ser alcanzado.

### **Planes de compensación**

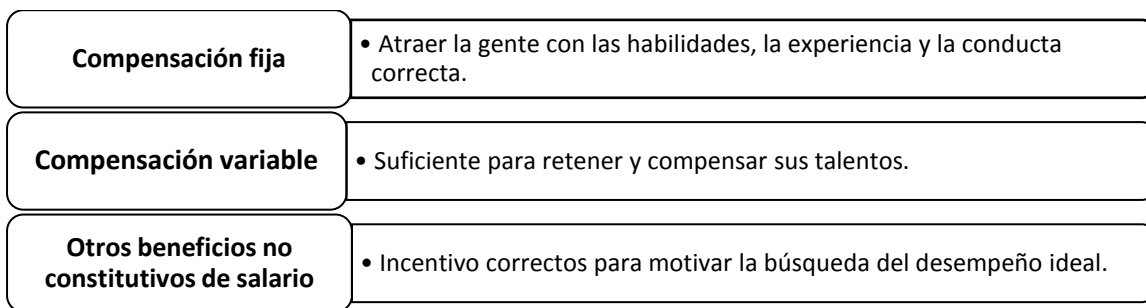
La capacidad de predecir el futuro (informes financieros) con el análisis de datos del pasado (informes contables) debe ir respaldado por un plan de compensación. Este tipo de planes tiene revelaciones para el mercado tales como los objetivos corporativos y la confianza del CEO y del *board*, sobre el futuro de la compañía y el trabajo del CEO. Resulta increíblemente contradictorio el que los inversionistas utilicen una estrategia en la que apuestan a que las acciones actuales no subirán de valor, y que este es el plan maestro para el apalancamiento financiero corporativo a largo plazo. Es importante hacer énfasis en que los inversionistas no se oponen a que sus directivos ganen mucho dinero, sino a que se les paguen elevadas sumas sin habérselas ganado. Todo lo anterior va atado a que los directivos deben crear mucho más valor del que reciben como compensación, y se analiza como un indicador financiero ligado a la inversión.

Los planes son desarrollados por un equipo de compensación, elegido y aprobado por los inversionistas, en el que interactúan: un tercero experto en compensación ejecutiva y las áreas de recursos humanos y de finanzas, permitiendo así el vínculo entre el rendimiento empresarial que garantice la mejora del desempeño, y la forma de reconocer el esfuerzo del ejecutivo.

Los equipos de compensación que desarrollan los planes y modelos se fundamentan en que deben garantizar que la cantidad correcta que vaya a ser pagada debe ser la cantidad mínima que permitirá atraer, motivar y retener al personal. Larcker y Tayan (2011) explican que un inadecuado plan de compensación puede ser una mezcla mortal para la organización, ya que un conjunto de eventos inesperados, al igual que las malas decisiones de los directivos y el exceso de compensación, pueden generar consecuencias en el largo plazo, dado que mientras que el directivo va en búsqueda de tener más certeza en cuanto a su compensación total, el inversionista buscará la mayor variabilidad posible para compensar al ejecutivo.

### **Componentes de los planes de incentivos y *mix* de pagos**

De acuerdo con el modelo de negocio y con la estrategia de cada corporación, los inversionistas deben verificar y aprobar los elementos que componen el paquete de compensación total para sus altos ejecutivos. El porcentaje de participación de cada componente es conocido como *mix* de pagos, los cuales en la mayoría de los casos son comparados con los grupos de referencia y definidos de acuerdo con el nivel de la empresa, el sector y el tamaño, entre otros factores que permiten el cumplimiento de los tres propósitos que se muestran en la ilustración 3.



### Ilustración 3. Estrategia corporativa y perfil de riesgo.

*Fuente:* elaboración propia.

Los paquetes de compensación ejecutiva por lo general se dividen en tres partes: compensación fija, compensación variable y beneficios que no son constitutivos de salario. Cada de uno de ellos tiene los elementos que se presentan a continuación.

#### **Compensación fija**

*Salario base anual:* pago fijo en efectivo que se recibe mensualmente y que está sujeto a impuestos. Puede recibir ajuste una vez al año.

#### **Compensación variable**

*Bono anual – Incentivo de corto plazo:* por lo regular se recibe en forma de efectivo de acuerdo con: el resultado del desempeño anual personal, desempeño organizacional y cumplimiento de objetivos no financieros. Se observa como un porcentaje de la base definida por la empresa ya sea del salario base anual o el salario de referencia. Está limitado por evaluaciones discrecionales y un cumplimiento mínimo para que pueda ser pagado.

*Incentivos a largo plazo:* una gran parte de las organizaciones los atan a los bonos, para vincularlos directamente con el desempeño del individuo. Para los ejecutivos, estos incentivos están relacionados con ser socios de la compañía, con el fin de aumentar su nivel de pertenencia y de tratar de garantizar que las decisiones sean tomadas de forma correcta, con proyección en el largo plazo y el aumento de valor de la empresa. Esto implica que tienen la posibilidad de invertir parte de su bono en acciones, y opciones de compra sobre

acciones (que pueden ser restringidas) a un futuro de entre tres y seis años. Desde la perspectiva de los inversionistas, lo ideal de los incentivos a largo plazo es que los ejecutivos reinviertan este dinero en la empresa, y así generen compromiso y se apalanquen financieramente.

### **Beneficios adicionales**

Son dados por la compañía para el uso personal, tales como asociación a clubes, medicina preferencial, descuentos con otras empresas, alimentación, auxilios educativos, auxilios por desplazamiento a otras sucursales del grupo y vehículos, entre otros muchos que están enfocados al mejoramiento y mantenimiento de la calidad de vida del empleado y que permiten retenerlo. Adicionalmente, existen otros acuerdos contractuales asociados al trabajo, como indemnizaciones y retiros, planes de pensiones, seguros de vida, servicios de planificación financiera y tributaria y aportes a fondos de retiro, entre otros.

### **Mix de pagos**

El énfasis que hacen las empresas en su perfil de riesgo e incentivos se evidencia a través del tiempo en sus planes de compensación. Esto se puede observar en el *mix* de pagos que utilizan las empresas. Milcovich, Newman, y Gerhart (2014) destacan cómo a través de los años se evidencia un mayor enfoque por resultados y por la generación de valor en el largo plazo. Esto se traduce en una disminución del porcentaje de participación del componente fijo y un aumento del componente variable, como se puede observar en la ilustración 4.

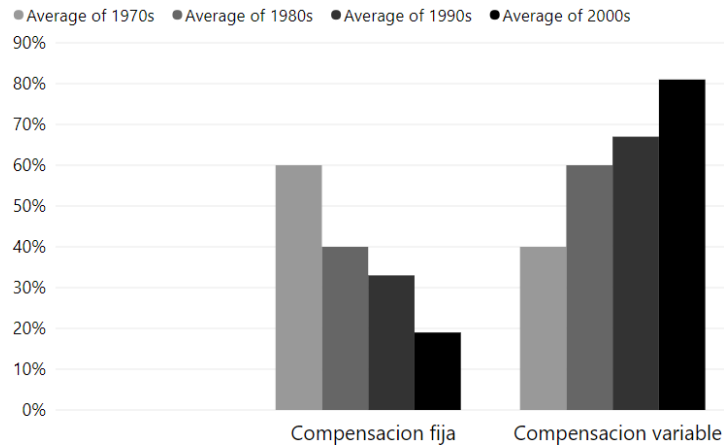


Ilustración 4. Comportamiento del mix de pagos.

*Fuente:* elaboración propia, a partir de datos tomados del *EXHIBIT 14.2 Breakdown of Executive Compensation Components*, de Milcovich, Newman, y Gerhart (2014, pág. 490).

### Gestión del riesgo y gobierno corporativo

Todo lo que sea definido en los planes de compensación debe ser plasmado y debe seguir el marco de políticas de la compañía donde se describen las reglas y el funcionamiento detallado de cada uno de los beneficios con sus restricciones.

Estados Unidos es el país que más ha estudiado, desarrollado e implementado los sistemas, leyes de control y vigilancia de compensación para ejecutivos, y por tal razón se ha convertido en referente mundial para todo tipo de análisis, donde las corporaciones deben presentar anualmente la información detallada, debido a los casos fraudulentos fiscales, tributarios y financieros en los que se han vinculado a empresas y a sus ejecutivos, por causa de las malas decisiones tomadas y por el ocultamiento de información a los inversionistas. Al escoger a los ejecutivos, y especialmente al seleccionar el CEO, se

efectúan diversos análisis sobre el candidato y sobre su trayectoria anterior, ya que para los inversionistas es importante encontrar a alguien que esté dispuesto a apostar por ellos mismos (alineación de los intereses entre el principal y el agente). Con la anterior alineación, se trata de mitigar el riesgo de manipulación y fraude de los resultados contables, financieros y de los grupos de referencia que estén implicados en la toma de decisiones de la compañía.

Todo lo descrito anteriormente tiene también como objetivo controlar el riesgo de cada empresa, ya que las decisiones malas y buenas terminan siendo asumidas finalmente por los inversionistas. Aunque es claro que los directivos tienen un perfil de riesgo menos averso que cualquier empleado, los inversionistas buscan personas arriesgadas, agresivas y algo codiciosas, puesto que así obtienen mayor rentabilidad para la empresa y crecimiento de su valor.

### **Compensación y desempeño de la firma**

Los accionistas insisten en que las altas compensaciones se justifican con los altos resultados por desempeño que tienen los ejecutivos. Sin embargo, los accionistas por lo general terminan aprobando ajustes a los resultados de la compañía, y de esta forma modificar las compensaciones ejecutivas. Pozen y Kothari (2017) manifiestan que, por los anteriores motivos, se les solicita a los comités de compensación exponer y explicar sus fundamentos para las decisiones; pero ¿cuáles son las mejores prácticas que deben de tener los accionistas para evaluar el diseño y los informes de los resultados, para aprobar los informes de compensación y pago por resultados? Aunque es una pregunta difícil de resolver, el enfoque que se utiliza en la actualidad es el uso de varios indicadores

financieros y contables en los que el pago se vincula con los parámetros que tienen una relación directa con el desempeño de la empresa.

Estudios como los realizados por Hastings, Graham, Richie y Evers (2010) y Janssen (2010) demuestran que existen relaciones fuertemente vinculadas entre algunos ratios corporativos con respecto a las compensaciones que reciben los ejecutivos de las compañías más grandes.

Entre la infinidad de indicadores que existen, para este trabajo se propone el uso de los que se muestran en la ilustración 5. Estos indicadores permitirían medir la habilidad de los directivos en dos ámbitos: el cumplimiento de los objetivos corporativos y la alineación de sus intereses con los de los inversionistas para las treinta empresas americanas de los seis macrosectores más representativos de ese país entre los años 2010 y 2016 (ver anexo B)

<b>Ratios</b>	<b>Mide la habilidad/gestión de los ejecutivos</b>	<b>Compensación ejecutiva</b>
<b>Ventas netas</b> (Net sales)	Generar los ingresos de capital para sostener la operación.	
<b>Activos totales</b> (Firm size)	Convertir la inversión en dinero.	
<b>Ebitda</b> (Ebitda)	Generar caja desde las operaciones.	
<b>Crecimiento de las ventas</b> (Sales growth)	Crecimiento de los ingresos por año.	
<b>Margen operacional</b> (Profit margin)	Eficiencia en el uso de los activos.	
<b>Retorno del inversionista</b> (ROE)	Sostener la operación en el largo plazo.	

*Ilustración 5. Ratios propuestos para el análisis.*

*Fuente: elaboración propia.*

## METODOLOGÍA

De acuerdo con las políticas de declaración de información, el país que más ha investigado y desarrollado la temática de la compensación ejecutiva es Estados Unidos. Con el uso de más de cien formularios, la SEC solicita y recopila informes periódicos, tales como reportes o informes de gestión corporativos, a las compañías que emiten títulos o acciones en el mercado. De esta forma, se obtiene la información privilegiada de las grandes corporaciones.

Uno de los formularios que ha contribuido a solucionar el problema de agencia es el de “declaración de representación legal”, conocido como DEF 14A (*Definitive proxy statements*). Este formulario definitivo, que se presenta ante la Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos (*Securities and Exchange Commission, SEC*), se utiliza para darle cumplimiento a la sección 14(a) del Acto de 1934 (Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress, 1934), y permite evidenciar forma detallada todo el proceso que se lleva a cabo para la aprobación de los programas de compensación ejecutiva para cada año fiscal. La información más relevante del formulario es el ítem de compensación ejecutiva, ya que las empresas describen de forma detallada cada pago realizado y proporcionan información numérica de cada elemento por ejecutivo nombrado, en cada período fiscal. Para efectos de este trabajo se analiza la información encontrada en la tabla de resumen de compensación ejecutiva (*summary compensation table*) (ver anexo 1), que muestra la información del ejecutivo principal (CEO), ejecutivo financiero (CFO) y de los demás ejecutivos con las mayores compensaciones totales.

Para el listado empresarial utilizado en este trabajo, se seleccionaron las primeras treinta empresas con mayor capitalización de mercado según el listado publicado por la consultora PricewaterhouseCoppers (PwC, 2017), al 31 marzo de 2017. Para la recopilación de los datos, se descargó la información que proporciona la tabla de resumen de compensación ejecutiva anteriormente descrita para cuatro ejecutivos, donde se unificaron y reclasificaron según los siguientes tipos: CEO (*Chief Executive Officer*), CFO (*Chief Financial Officer*), CBO (*Chief Business Officer*) y COO (*Chief Operational Officer*). Estos formularios están almacenados en la *Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval System (EDGAR)*, de la Securities Exchange Commission (SEC, 2012). Adicionalmente, se descargaron de la plataforma de datos Thomson Reuters (s. f.) los siguientes seis indicadores financieros reportados por las empresas seleccionadas para este mismo período: ventas netas (*net sales or revenues*), activos totales (*total assets*), margen operacional (*operating profit margin*), retorno de los inversionistas (*return on equity*), EBITDA (*earnings before interests, taxes, depreciations and amortizations*) y crecimiento anual de las ventas netas (*net sales/revenues -1yr ann gr*). Por el volumen de los datos recopilados, se utilizaron herramientas de análisis como Power Pivot, Power BI y Stata.

El análisis se enfoca en dos partes: 1) en la composición del *mix* pagos para los años 2010 a 2016 y su comportamiento por sectores empresariales, para lo cual se contrasta y verifica la tendencia con lo descrito por Milcovich, Newman y Gerhart (2014) en su libro *Compensation*, y 2) en identificar si la compensación recibida por los ejecutivos en el período 2010 a 2016 es explicada por el desempeño de la firma con base en los ratios propuestos en la ilustración 5 para el mismo período. En este sentido, diferentes estudios han indicado la fuerte relación de la compensación atada al desempeño empresarial. De

acuerdo con lo anterior, se proponen las variables para el análisis que se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Descripción de variables

	<b>Variables dependientes (y)</b>	<b>Descripción</b>
<b>EFEECTO</b>	CeoComp	ln Compensación total para el CEO
	CfoComp	ln Compensación total para el CFO
	CboComp	ln Compensación total para el CBO
	CooComp	ln Compensación total para el COO
	<b>Variables independientes (x)</b>	<b>Descripción</b>
<b>CAUSA</b>	ln NetSales	ln Ventas netas
	ln FirmSize	ln Total de activos
	ln Ebitda	ln Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones
	SalesGrowth	Crecimiento anual de las ventas netas
	ProfitMargin	Margen operacional
	Roe	Retorno de los accionistas
	Tech (dummy)	Empresa que pertenece al sector de Tecnología
	v	Término de perturbación grupal
	$\varepsilon$	Término de perturbación individual

\*ln= logaritmo natural

*Fuente:* elaboración propia.

Para abordar el trabajo de análisis multivariado econométrico y estimar el efecto de una variable sobre otra, se propone el uso de la metodología de panel de datos. Hernández, Fernández y Baptista (2010) muestran que con este modelo se tiene una compilación de información que combina dimensiones espaciales o transversales (treinta empresas) y temporales (años), que permiten observar efectos individuales y grupales (sector) y garantizar así que los datos se encuentren balanceados (con el uso del estimador regresivo intragrupos o *between*).

Brooks (2008) manifiesta que para el análisis del panel se hace uso del modelo econométrico estático, donde las variables equis ( $x$ , regresores) se consideran exógenas. Esto implica que no hay dependencia y que se determinan por fuera del modelo. El modelo panel de datos es el que mejor se ajusta a la data, ya que, además de permitir capturar los comportamientos de las empresas de forma individual y por sector, permite también capturar los efectos de la compensación total recibida. Esta compensación, a su vez, está compuesta por la suma de los elementos fijos y variables pagados en cada año para cada ejecutivo, volviéndose relevante en el sentido en que, aunque son comunes para todos los sectores, los valores difieren para cada una de las empresas. Debido a lo anterior, la compensación recibida por los ejecutivos del sector norteamericano podría ser explicada por medio del modelo general de regresión con estimado “between” propuesto, que se presenta en la ecuación (1), y que incorpora los datos a través del tiempo, considerando diferentes momentos y promedios de cada empresa con efecto en el largo plazo.

$$\text{InExecComp} = \alpha + \beta_1 \ln \text{NetSales}_{it} + \beta_2 \ln \text{FirmSize}_{it} + \beta_3 \ln \text{Ebitda}_{it} + \beta_4 \text{SalesGrowth}_{it} + \beta_5 \text{ProfitMargin}_{it} + \beta_6 \text{Roe}_{it} + \beta_7 \text{Tech} + \nu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

El anterior modelo será utilizado para cada uno de los ejecutivos, dado que las variables cambian a lo largo del tiempo y por empresa. Este modelo también considera los efectos de otras variables omitidas de cada empresa, que no impactan de forma individual, pero sí de forma conjunta. El desarrollo consiste en el análisis del pasado comportamiento de treinta firmas, para seis sectores de la economía americana, entre ellos Tecnología, Financiero, Consumo de Servicios, Salud y Cuidado, Bienes de consumo e Industrial. Cada sector cuenta con datos de la compensación recibida para cuatro ejecutivos, de cinco empresas para siete períodos anuales (2010-2016).

## RESULTADOS

### Interpretación de hallazgos del *mix* de pagos

En la interpretación de los hallazgos relacionados con el *mix* de pagos se corrobora que lo mostrado por Milcovich, Newman, y Gerhart (2014) sigue la misma tendencia de disminución de la compensación fija y del aumento de la compensación variable para la década de 2010 (ilustración 6). De la misma, se evidencia lo indicado por Larcker y Tayan (2011) sobre la búsqueda continua del inversionista para incrementar la participación de la compensación variable en el pago a los ejecutivos.

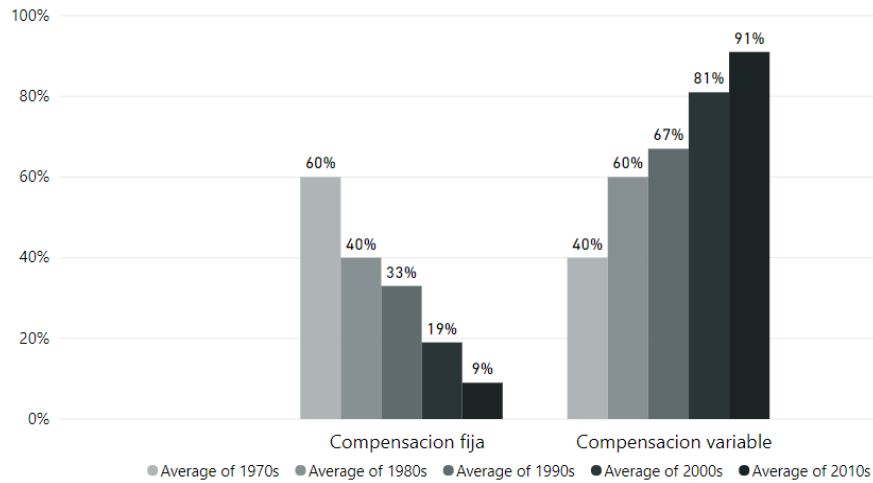


Ilustración 6. *Comportamiento del mix de pagos.*

Fuente: elaboración propia, a partir de datos tomados del EXHIBIT 14.2 Breakdown of Executive Compensation Components, de Milcovich, Newman, y Gerhart (2014, pág. 490), para las décadas de 1970 a 2010, y con datos propios para la década de 2010.

Es importante mencionar que la rápida evolución y transformación constante del sector tecnológico distorsiona los resultados en la mayoría de las variables, puesto que tiene datos y comportamientos extremos que son particulares solo en esa industria, tal como se pueden evidenciar con más detalle en los gráficos incluidos en la ilustración 7 para el periodo 2010 a 2016, discriminados por sector, por ejecutivo y por su correspondiente comportamiento del *mix* de pagos.

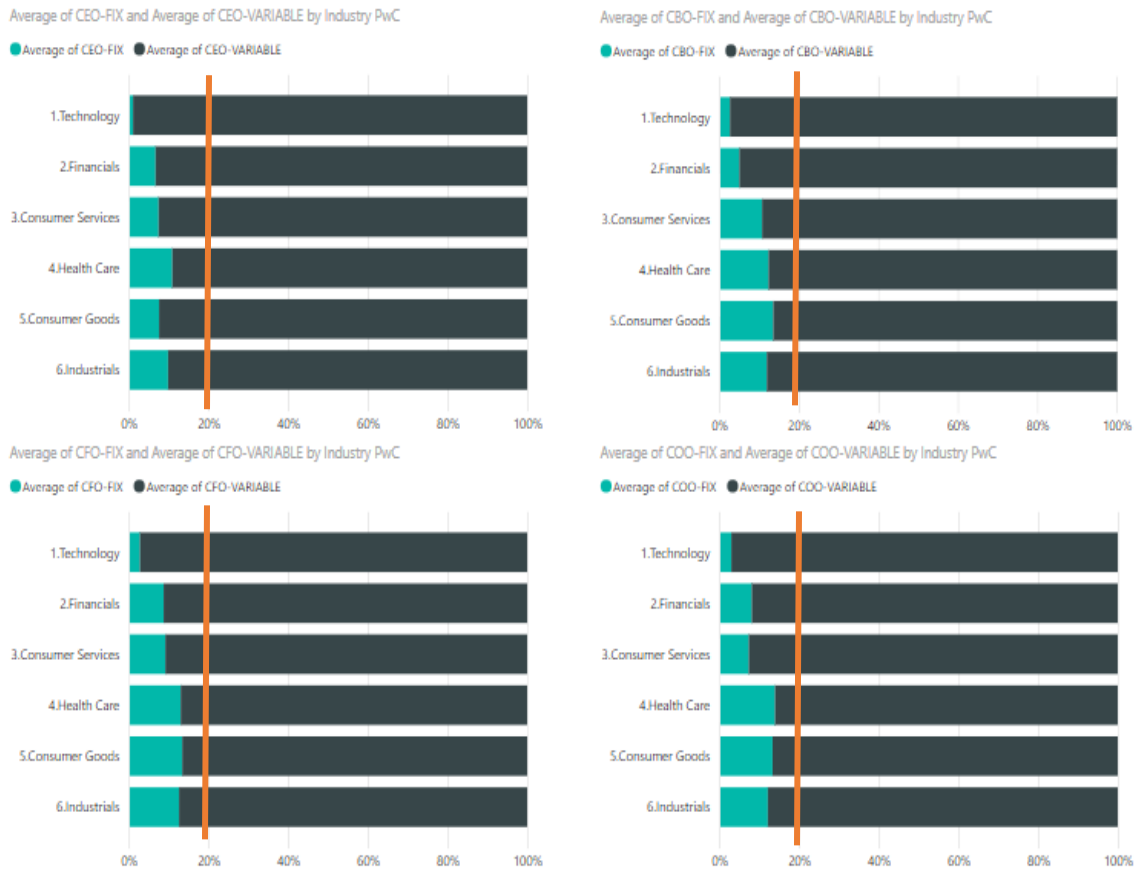


Ilustración 7. Resultado de comportamiento del mix de pagos por industria para el período 2010 a 2016. Fuente: elaboración propia.

Observando cada ejecutivo por separado y discriminado por sector, se evidencia que ningún pago fijo (color verde) supera el 20 % de la compensación total, de donde se concluye que,

a medida que pasa el tiempo, los inversionistas han ido tomando una posición cada vez más agresiva en cuanto al cumplimiento de resultados y al pago por desempeño dado al pago variable (color negro). De la misma forma, se evidencia que los inversionistas incentivan a que los esfuerzos de los ejecutivos sean enfocados cada vez más a la sostenibilidad de las decisiones y de las acciones en el largo plazo, y no en el corto plazo.

### **Hallazgos para la relación entre la compensación y desempeño corporativo**

La ilustración 8 presenta a continuación las estadísticas descriptivas para las observaciones de la compensación total de cada ejecutivo en el período 2010-2016, de las compañías seleccionadas. Se puede evidenciar que el rango de compensación total que reciben los altos ejecutivos se encuentra entre USD\$100.000 y USD\$377 millones, lo que indica que existen grandes diferencias entre la compensación que recibieron los diferentes ejecutivos, haciendo énfasis en los CEO, entre los que se presenta una variación de USD\$32 millones con respecto a su media, y una compensación máxima de USD\$377 millones. Estas desviaciones están principalmente marcadas por el sector de la tecnología, que incluye empresas como Apple, Google, Microsoft, Facebook y Oracle, que, de acuerdo con el auge tecnológico por el que se está atravesando, pagan cifras desproporcionadas frente a las del resto de las industrias.

```
. xtsum CEOTOTAL CFOTOTAL CBOTOTAL COOTOTAL
```

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
CEOTOTAL	overall	20.25498	32.86013	.423923	377.9965	N = 193
	between		28.20425	.4783623	150.1752	n = 30
	within		26.16041	-43.25125	330.5703	T-bar = 6.43333
CFOTOTAL	overall	9.104996	8.88887	.1632	68.59156	N = 185
	between		9.737654	1.248464	46.03316	n = 30
	within		4.703829	-12.99051	54.1849	T-bar = 6.16667
CBOTOTAL	overall	11.51692	10.75044	.1	78.36254	N = 113
	between		11.43064	.1	58.12332	n = 24
	within		4.490373	-2.296602	31.75613	T-bar = 4.70833
COOTOTAL	overall	10.62802	9.062059	.1632	68.69161	N = 164
	between		7.581228	2.131618	33.42782	n = 28
	within		5.202088	-15.4497	50.60906	T-bar = 5.85714

```
. *Datos en Millones de USD
```

### Ilustración 8. Resumen de estadísticas descriptivas de la compensación total de los ejecutivos.

Fuente: elaboración propia en Stata (s. f.).

Los CEO reciben en promedio una compensación total anual de USD\$20 millones, y las de los demás ejecutivos oscila entre USD\$9 y USD\$11 millones anuales.

Las gráficas siguientes, contenidas en la ilustración 9, muestran las medias (punto negro) y los límites de compensación (líneas horizontales) recibidos por cada ejecutivo en cada empresa. En estas gráficas se puede evidenciar que principalmente las cinco primeras empresas (sector tecnología) presentan comportamientos significativamente diferentes a la media general, y que superan en algunos puntos los límites de la muestra.

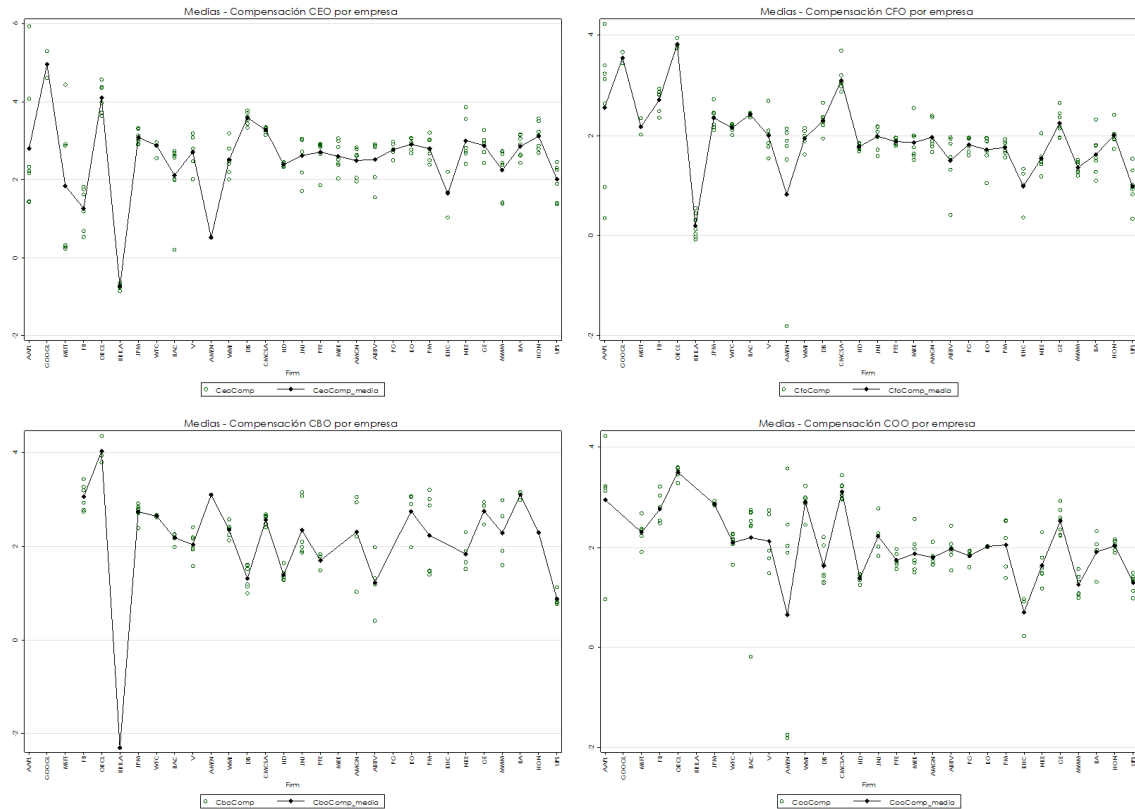


Ilustración 9. Análisis gráfico de medias para cada ejecutivo

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el modelo general de regresión con estimador *between* propuesto anteriormente, se aplicaron verificaciones de significancia con el uso de las correlaciones y el *p-value*, con el fin de evaluar si las variables independientes (ratios) de forma conjunta generan algún efecto importante en la compensación variable de cada ejecutivo. Se propuso aceptar los modelos que estaban por debajo del nivel de significancia del 5 %. También se le adiciona al modelo la variable *dummy tech*, ya que, como se puede evidenciar en el anterior análisis gráfico, es el sector que tiene las compensaciones diferentes a la media general de los otros sectores. En la tabla 2 a continuación se proporciona un resumen de los datos resultantes del análisis.

Tabla 2. Tabla resumen de los datos obtenidos de los modelos simulados en Stata

<b>Empresas</b>	30	30	24	28
<b>Períodos</b>	7 años (2010 a 2016)			
<b>No. de observaciones</b>	193	185	113	164
<b>Compensación (millones USD)</b>	<b>CEO</b>	<b>CFO</b>	<b>CBO</b>	<b>COO</b>
<b>Mínima</b>	0,42	0,16	0,1	0,16
<b>Promedio</b>	20,25	9,10	11,51	10,62
<b>Máxima</b>	377,99	68,59	78,36	68,69
<b>Pooled con modelo</b>				
<b>Obs</b>	190	183	113	162
<b>F</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>R2</b>	0,14	0,27	0,14	0,31
<b>Modelos con datos de panel (transversal y tiempo – LP)</b>				
<b>Obs</b>	190	183	113	162
<b>Empresas</b>	30	30	24	28
<b>R2</b>	0,31	0,50	0,14	0,57
<b>P-Value</b>	0,04	0,00	0,52	0,00

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en las ecuaciones (2) a la (5) se presentan los modelos de regresión propuestos que mejor explican las compensaciones para cada ejecutivo.

Modelo propuesto de regresión con estimador *between* que explica la compensación recibida por los ejecutivos *CEO* de las empresas analizadas.

$$\text{CeoComp} = 6,12 - 0,40 \ln \text{NetSales}_{it} + 0,11 \ln \text{Ebitda}_{it} - 0,05 \text{SalesGrowth}_{it} + 1,2 \text{Tech} + \mathbf{v}_i + \boldsymbol{\varepsilon}_i \quad (2)$$

Con una proporción del 31 %, el anterior modelo (ecuación 2) es el que mejor explica la variabilidad de la compensación recibida por los CEO, dado que incorpora igual intercepto para todas las empresas ante los cambios porcentuales en las ventas netas, el Ebitda y el crecimiento anual de las ventas. Se deduce que un incremento del 1 % en las ventas netas y en el Ebitda puede asociarse a un cambio entre -0,40 % y 0,11 % en la compensación del ejecutivo. Además, que un cambio en el crecimiento de las ventas anuales representa una caída del 5 % en la compensación. Solo por trabajar en el sector de tecnología, los ejecutivos ganan 120 % más que los de los demás sectores.

Modelo propuesto de regresión con estimador *between* que explica la compensación recibida por los ejecutivos *CFO* de las empresas analizadas

$$CfoComp = 1,8 - 0,73 \ln NetSales_{it} + 0,88 \ln Ebitda_{it} - 0,01 ProfitMargin_{it} + 0,90 Tech + v_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

Con una proporción del 50 %, el anterior modelo es el que mejor explica la variabilidad de la compensación recibida por los CFO, dado que incorpora igual intercepto para todas las empresas ante los cambios porcentuales en las ventas netas, el Ebitda y el margen operacional. Se deduce que un incremento del 1 % en las ventas netas y en el Ebitda puede asociarse a un cambio entre -0,73 % y 0,88 % en la compensación del ejecutivo. Además, a que un cambio en el crecimiento del margen operacional representa una caída del 1 % en la compensación. Solo por trabajar en el sector de tecnología, los ejecutivos ganan 90 % más que los de los demás sectores.

Modelo propuesto de regresión con estimador *between* que explica la compensación recibida por los ejecutivos *CBO* de las empresas analizadas.

$$\text{CboComp} = 2,7 - 0,17 \ln \text{NetSales}_{it} + 0,10 \ln \text{FirmSize}_{it} - 0,003 \text{ProfitMargin}_{it} + 1,52 \text{Tech} + \nu_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

Con una proporción del 14 %, el anterior modelo es el que mejor explica la variabilidad de la compensación recibida por los CBO, dado que incorpora igual intercepto para todas las empresas ante los cambios porcentuales en las ventas netas, los activos totales y el margen operacional. Se deduce que un incremento del 1 % en las ventas netas y el total de los activos puede asociarse un cambio entre -0,17 % y 0,10 % en la compensación del ejecutivo. Además, que un cambio en el crecimiento del margen operacional representa una caída del 0,3 % en la compensación. Solo por trabajar en el sector de tecnología, los ejecutivos ganan 152 % más que los de los demás sectores.

Modelo propuesto de regresión con estimador *between* que explica la compensación recibida por los ejecutivos *COO* de las empresas analizadas.

$$\text{CooComp} = -2,7 + 0,43 \ln \text{Ebitda}_{it} + 0,008 \text{ProfitMargin}_{it} + 0,03 \ln \text{FirmSize}_{it} + 0,66 \text{Tech} + \nu_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

Con una proporción del 57 %, el anterior modelo es el que mejor explica la variabilidad de la compensación recibida por los CBO, dado que incorpora igual intercepto para todas las empresas ante los cambios porcentuales en el Ebitda, el margen operacional y el total de los activos. Se deduce que un incremento del 1% en el Ebitda y en el total de los activos puede asociarse a un cambio entre 0,03 % y 0,43 % en la compensación del ejecutivo; además, que un cambio en el crecimiento del margen operacional representa una caída del 0,8 % en

la compensación. Solo por trabajar en el sector de tecnología, los ejecutivos ganan 66 % más que los de los demás sectores.

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se concluye que algunos de los ratios propuestos en este trabajo modifican y generan un efecto en la compensación total que reciben los ejecutivos. De esta forma, se deduce que existe una relación de causalidad entre la compensación recibida por los cuatro ejecutivos en el período 2010-2016 y el desempeño corporativo de ese mismo período, evaluado por los ratios de ventas netas, el Ebitda, el crecimiento anual de las ventas, el margen operacional y el total de los activos para las treinta empresas analizadas, pertenecientes a los seis sectores más representativos del mercado norteamericano. Estos resultados se convierten en argumento para deducir que la teoría de la agencia, revisada al inicio de este trabajo, es aplicada a esta muestra empresarial desde los planes de compensación, ya que el enfoque que estos ratios presentan termina cumpliendo el objetivo de los inversionistas y de su interés por el largo plazo y por la sostenibilidad de la compañía. Sin embargo, quedaría para posteriores estudios analizar por qué el ratio ROE (retorno de los accionistas) no es significativo para los modelos propuestos y, por consiguiente, para los pagos atados al desempeño de las firmas analizadas.

- Los indicadores utilizados por las empresas para definir los incentivos de sus ejecutivos terminan generando una alta relación de causalidad entre la compensación total de los ejecutivos, que para este análisis es mayormente explicada por las ventas netas, el crecimiento anual y el EBITA de las grandes corporaciones (todos ratios de corto plazo). La respuesta a la pregunta: *¿Cuál es el verdadero y real indicador que les proporciona a los inversionistas la información adecuada sobre la creación de valor por parte de los*

*ejecutivos que toman las decisiones del día a día en su organización?* Aunque esta pregunta es difícil de responder, se puede concluir con este análisis que los intereses cortoplacistas de los agentes dominan sobre las decisiones a largo plazo.

- Uno de los mayores determinantes de la compensación de los ejecutivos es el sector en el que se encuentre la empresa, y esto se puede sustentar en la composición del *mix* de pagos, donde se evidencia que a través de los años los inversionistas han aprobado modelos más agresivos en compensación justificando la alineación con el largo plazo. Sin embargo, aunque la teoría de la agencia y las nuevas metodologías de compensación incentiven la alineación de los intereses de los inversionistas-principales en los ejecutivos-agentes, de acuerdo con este análisis se concluye que para los ejecutivos prevalece el interés a corto plazo, en contraposición con toda la teoría anteriormente mencionada: del esfuerzo de las corporaciones por la rentabilidad al largo plazo. La problemática de los ejecutivos con el interés a corto plazo es la creciente manipulación de resultados y los fraudes en los que finalmente se ven involucradas las empresas.

- Las empresas tecnológicas han revolucionado al mundo en diferentes ámbitos, uno de los cuales es que les han dado un giro a los modelos de compensación que, para este análisis, transformó el pensamiento clásico, basado en la administración de los activos, hacia un enfoque en los rendimientos (en los resultados para los inversionistas), mucho más agresivo y de resultados. Este giro ha llevado al mundo a justificar que la visión de corto plazo para el negocio es buena, pero la ejecución y el largo plazo es mejor para generar valor.

- Las crisis financieras han permitido generar un nuevo escalón en el desarrollo de dos métodos para la supervisión y control: gobierno corporativo y gobernanza, los cuales buscan garantizar la mayor transparencia posible en las prácticas de la compensación ejecutiva, acompañadas de nuevas prácticas contables. La U.S. Securities Exchange Commission (SEC, 2013) es la principal institución que les ha proporcionado a las empresas una regularización clara para publicar la información de sus negocios, permitiéndoles de esta forma a los inversionistas la posibilidad de evaluar los riesgos y alinear sus intereses con los de los *traders* (negociadores bursátiles). Esto por cuanto la experiencia nos indica que todo puede ser manipulado por los agentes y por los altos niveles en los que se desenvuelven, con el fin de poder influenciar negativamente las compensaciones, como pasó en la crisis *subprime* en el 2008, donde los agentes (ejecutivos) estaban desinteresados y sin alineación con sus principales. Resultado de esto fue la creación de leyes y regulaciones más duras por parte del Estado, que hoy se conocen como gobernanza. Esta crisis, además, dejó como experiencia que las personas solo conocen los riesgos hasta cierto punto, y que es necesario monitorear constantemente los indicadores de riesgo y la capacidad y agilidad de los directivos para solucionar situaciones negativas. Debido a lo anterior, los altos salarios de los ejecutivos, especialmente de los CEO, ahora son utilizados como indicadores no convencionales para evaluar las señales de riesgo de las empresas.

- Se concluye que el liderazgo del CEO y sus ejecutivos debe ir enfocado a relacionarse también con la incertidumbre, puesto que el cambio es constante y los resultados de hoy no van a garantizar los resultados del mañana; sin embargo, por parte de la compañía, los directivos no enfocan sus organizaciones hacia los cambios

organizacionales, sino a los beneficios económicos y financieros que el CEO debe traer el ser contratado, para que así permitir el equilibrio de la balanza en la compensación.

- Las cláusulas en los contratos siempre buscan proteger los intereses tanto de los inversionistas como de los directivos, puesto que proporcionan mayor certeza y permiten que ambas partes desarrollen mejor su trabajo; sin embargo, algunas veces se mandan señales equivocadas, puesto que, aunque se haya perjudicado la empresa públicamente, terminan protegiendo a los altos directivos. Se reclama continuamente que los contratos que tienen los ejecutivos no contienen información para el tratamiento indicado cuando se presenta bajo desempeño, ni tampoco contienen bases para una terminación justificada, que en la mayoría de los casos termina siendo la misma que la injustificada.

- El cuestionamiento constante del pago atado al desempeño ha llevado a que se identifiquen y propongan nuevas teorías de los factores motivacionales, siendo una de ellas el que los ejecutivos puedan ser más dinámicos y flexibles al cambio, debido a la propia motivación y sensación de satisfacción (factores intrínsecos), que permite que fluyan la creatividad y la innovación; pero en la práctica, al estar el pago atado al desempeño, las motivaciones de los directivos cambian a ser incentivadas solo por las grandes retribuciones económicas (factores extrínsecos) que terminan bloqueando la creatividad y la capacidad de innovar.

#### Anexo A. Tabla resumen de compensación ejecutiva

SUMMARY COMPENSATION TABLE

Name and Principal Position	Year	Salary (\$)	Bonus (\$)	Stock Awards (\$)	Option Awards (\$)	Non-Equity Incentive Plan Compensation (\$)	Change in Pension Value and Nonqualified Deferred Compensation Earnings (\$)	All Other Compensation (\$)	Total (\$)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
PEO <sup>1</sup>	____ ____ ____								
PFO <sup>2</sup>	____ ____ ____								
A	____ ____ ____								
B	____ ____ ____								
C	____ ____ ____								

<sup>1</sup> "PEO" refers to principal executive officer.

<sup>2</sup> "PFO" refers to principal financial officer.

*Fuente: SEC (2016).*

Anexo B. Listado de las treinta empresas analizadas de los sectores más representativos del mercado norteamericano

<b>Our Rank</b>	<b>Industry PwC</b>	<b>Company Name</b>
1	1.Technology	Apple Inc
2	1.Technology	Alphabet Inc-CI A
3	1.Technology	Microsoft Corp
4	1.Technology	Facebook Inc-A
5	1.Technology	Oracle Corp
6	2.Financials	Berkshire Hathaway Inc-CI A
7	2.Financials	Jpmorgan Chase & Co
8	2.Financials	Wells Fargo & Co
9	2.Financials	Bank Of America Corp
10	2.Financials	Visa Inc-Class A Shares
11	3.Consumer Services	Amazon.Com Inc
12	3.Consumer Services	Wal-Mart Stores Inc
13	3.Consumer Services	Walt Disney Co
14	3.Consumer Services	Comcast Corp
15	3.Consumer Services	Home Depot Inc
16	4.Health Care	Johnson & Johnson
17	4.Health Care	Pfizer Inc
18	4.Health Care	Merck & Co. Inc.
19	4.Health Care	Amgen Inc
20	4.Health Care	Abbvie Inc
21	5.Consumer Goods	Procter & Gamble
22	5.Consumer Goods	Coca-Cola Co
23	5.Consumer Goods	Philip Morris International
24	5.Consumer Goods	Kraft Heinz
25	5.Consumer Goods	Nike
26	6.Industrials	General Electric Co
27	6.Industrials	3M Co
28	6.Industrials	Boeing Co/The
29	6.Industrials	Honeywell International Inc
30	6.Industrials	United Parcel Service-

*Fuente:* PricewaterhouseCoppers (PwC, 2017).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance* (2<sup>nd</sup> ed.). Nueva York: Cambridge University Press.
- Cable, D., & Vermeulen, F. (23 de febrero, 2016). Stop Paying Executives for Performance. *Harvard Business Review*. Disponible en <https://hbr.org/2016/02/stop-paying-executives-for-performance>
- Fuchs, D., Johnson, L., & Jones, J. (18 de noviembre, 2007). Preparing Proxy Statements Under the SEC's New Rules Regarding Executive and Director Compensation Disclosures. *UC Davis School of Law*. Recuperado el 14 de enero de 2018, de <https://blj.ucdavis.edu/archives/vol-7-no-2/preparing-proxy-statements-under-the-secs-new-rules-regarding-executive-and-director-compensation-disclosures.html>
- Hastings, T., Graham, E, Richie, N., & Evers, P. (2010) Executive Compensation and Firm Performance. *Annals of the International Masters of Business Administration at UNC Wilmington*, 3(1) paper 3. Disponible en <http://csbapp.uncw.edu/data/imba/annalspaper.aspx?v=3&i=1&p=3>.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (4<sup>a</sup> ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Janssen, A. (28 de septiembre, 2010). *Top executive compensation and firm performance- Evidence from the Netherlands-* [tesis de maestría]. Universidad de Tilburg, Tilburg.

Recuperado el 20 de mayo de 2018. Disponible en <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=112935>

Larcker, D., & Tayan, B. (2011). *Corporate Governance Matters: A Closer Look at Organizational Choices and Their Consequences*. Upper Saddle River: Pearson Education, Inc.

Milcovich, G. T., Newman, J. M., & Gerhart, B. (2014). *Compensation* (11<sup>th</sup> ed.). Nueva York: McGraw-Hill.

Monks, R., & Minow, N. (2011). *Corporate Governance* (5<sup>th</sup> ed.). Estados Unidos: John Wiley & Sons.

Pozen, R., & Kothari, S. (2017). Decoding CEO pay. *Harvard Business Review*, 95, 78-84. Disponible en <https://hbr.org/2017/07/decoding-ceo-pay>

PricewaterhouseCoopers - PwC (31 de marzo, 2017). *Global Top 100 Companies by market capitalisation*. Recuperado el 8 de diciembre de 2017, de <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/assets/pdf/global-top-100-companies-2017-final.pdf>

Ross, S., Westerfield, R., y Jordan, B. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas* (9<sup>a</sup> ed.). México: McGraw-Hill.

Semler Brossy (s. f.). *What is an executive compensation?* Recuperado el 17 de febrero de 2018, de <http://www.semlebrossy.com/wp-content/uploads/what-is-executive-compensation.pdf>

Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress (30 de julio, 2002). *SARBANES-OXLEY ACT OF 2002*. Disponible en <http://legcounsel.house.gov/Comps/Sarbanes-oxley%20Act%20Of%202002.pdf>

Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress (6 de junio, 1934). *SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934*. Disponible en <http://legcounsel.house.gov/Comps/Securities%20Exchange%20Act%20Of%201934.pdf>

Stata (s. f.). *xtreg — Fixed-, between-, and random-effects and population-averaged linear models*. Recuperado el 2 de junio de 2018, de <https://www.stata.com/manuals13/xtxtreg.pdf>

Securities Exchange Commission - SEC (8 de febrero, 2018). How can I obtain a copy of a company's annual proxy statement? *Fast Answers - proxy statements: How to find*. Disponible en <https://www.sec.gov/fast-answers/answersproxyhtfhtm.html>

Securities Exchange Commission - SEC (10 de junio, 2013). *What we do*. Recuperado el 8 de febrero de 2017, de <https://www.ec.gov/Article/whatwedo.html>

Securities Exchange Commission - SEC (31 de mayo, 2012). EDGAR Search Tools. *Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval System (EDGAR)*. Disponible en <https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/webusers.htm>

Securities Exchange Commission - SEC (26 de julio, 2006). *Summary Compensation Table*. Recuperado el 17 de enero de 2018, de [https://www.sec.gov/news/press/2006/2006-123\\_table.pdf](https://www.sec.gov/news/press/2006/2006-123_table.pdf)

Thomson Reuters (s. f.). *Thomson Reuters Datastream*. Disponible en <https://financial.thomsonreuters.com/en/products/tools-applications/trading-investment-tools/datastream-macroeconomic-analysis.html>