INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

CAMPUS CIUDAD DE MÉXICO

EL CAPITAL HUMANO DE LAS EMPRESAS FAMILIARES MEXICANAS Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO FINANCIERO

DOCTORADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

TESIS PRESENTADA POR

CHRISTIAN JOSE JIMÉNEZ COSTAS

ASESOR

DR. MACARIO SCHETTINO YÁÑEZ

DICIEMBRE 2007

Agradecimientos

Esta tesis representa más que un documento de investigación o un conjunto de hojas que probablemente alguien se tomará la molestia de leer, en lo particular, es el reflejo de un proyecto de vida que inicia desde una edad muy temprana, probablemente e inconscientemente desde los recorridos que hacíamos por varios países del mundo, debido a los estudios que mi papá, el Dr. Edgar Jiménez, realizaba en Chile, Bélgica y Francia, claro con todos a bordo, y por supuesto yo en los brazos de mi madre, Elvia, que ahora guía mis pasos desde lo alto, pero que desde niño me dio la fuerza necesaria para emprender todo aquel proyecto que me venía a la mente, gracias mamá por haberme arropado y dado la alegría por la vida, gracias papá por tu ejemplo que siempre ha sido el faro que guía mi vida como hombre y como profesional. También quiero agradecer a mis hermanos Julio, Mildreth, y Marcia por su acompañamiento en esta tarea.

Ya un poco más maduro conocí a mi esposa Gaby, la persona que puso en mi camino a mis tres hijos, Salomón, Samantha, y Gabita, todos ellos representan el motor de mi vida y por quienes sigo adelante día a día, Gracias por el apoyo de los sábados y domingos que los deje solos y los almuerzos a los cuales no acudí por estar realizando esta investigación.

Ya en el doctorado, conocí a William, este amigo peruano que se convirtió en mi compañero de batalla intelectual, recuerdo esas largas semanas de los exámenes comprensivos, y por supuesto los sábados en el cubículo donde me sugirió un documento que fue la base de mi tesis doctoral, Gracias Sir. William. En este camino, como olvidar la alegría y talento del Dr. Macario Schettino en sus clases y en la dirección de esta tesis, Gracias Macario por tu ejemplo y por compartir tu sabiduría conmigo. De igual forma al Dr. Pedro Márquez y a Carlos Vilalta por darme las bases del conocimiento en la ciencia administrativa y en los métodos cuantitativos necesarios para realizar esta investigación, y por los comentarios a mi tesis doctoral.

Ya para finalizar, quiero darle gracias a Dios y a la Vida por haberme dado la oportunidad de disfrutar esta etapa, de ser tan afortunado, por tener a mi familia a mi lado, en especial por haberme dado la oportunidad de ser papá, por contribuir con un pequeño grano de arena a mejorar mi entorno, y sobre todo por tenerme vivo, feliz, y próspero, y siempre acompañado por mamá y papá y por mi esposa e hijos.

Resumen

El estudio del impacto del capital humano en el crecimiento económico ha sido ampliamente investigado por la ciencia económica, sin embargo, el efecto que éste tiene en el desempeño de las empresas familiares es relativamente nuevo como campo de conocimiento en la ciencia administrativa. En la presente investigación se mide la relación del capital humano medido a través del grado de escolaridad y experiencia laboral del fundador, sucesor y director general con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas. Los resultados muestran que el nivel de capital humano del fundador, sucesor y director general no influyen en el desempeño financiero de la empresa familiar, sin embargo, se encontró que las empresas mexicanas son creadas por un fundador que no ha estudiado formalmente, sino que se ha hecho en el trabajo, su sucesor en cambio, dedica menos tiempo al trabajo y más a la educación formal, lo mismo que el director general. La experiencia laboral del sucesor, en consecuencia, es un elemento de éxito en tanto que se asocia con un mayor número de sucesiones, y con mejor calificación formal de los siguientes directivos. Por otra parte, los elementos más relevantes en términos del rendimiento de la empresa familiar, medido a través del ROA, son la propiedad familiar y el nivel de deuda de la empresa.

Introducción

El capital humano ha sido uno de los factores de producción más estudiados en las últimas décadas, su importancia proviene del valor agregado que éste incorpora tanto al crecimiento económico y al desarrollo de las naciones (visión macroeconómica), así como, al retorno en el ingreso de las personas, y al valor y desempeño de las empresas (perspectiva microeconómica).

Los orígenes del estudio del capital humano se encuentran en la ciencia económica, a través de los modelos de crecimiento endógeno (Romer 1986, Lucas 1988, Barro, 2000), éstas teorías han demostrado que el capital humano, medido a través de la educación, repercute en el crecimiento económico debido a la acumulación de éste factor y a la adición que hace al stock de capital humano.

Por otra parte, adoptando la contribución que hace la economía al estudio del capital humano, éste ha sido también analizado desde la ciencia administrativa, la cuál ha centrado su interés en por lo menos 6 grandes áreas: 1) la economía del conocimiento, la cual postula que el conocimiento es el factor de mayor importancia en la creación de valor de las empresas (Pulic, 2004, Stewart, 1997); 2) la teoría del capital intelectual, donde se le atribuye al conocimiento como el factor intangible que genera un valor de mercado por arriba del valor en libros (activos físicos) de las empresas. Para esta corriente, los activos intangibles (conocimiento) es una fuente de ventaja competitiva y creación de riqueza (Skymer, 2003, en Sasa y Vasic 2004; Stewart, 1997; Bhartesh y Bandyopadhyay, 2005, Ordonez, 2005); 3) la teoría de administración del conocimiento, la cual sostiene que el conocimiento, como un atributo del capital humano, es fuente de crecimiento y ventaja competitiva, centrándose en dos líneas de investigación, la que estudia cómo el conocimiento es adquirido, almacenado y difundido en la organización, y la otra, en el proceso que gobierna la creación, diseminación y utilización del conocimiento (Salojarvi et al, 2005; Kakabadse, 2003; Eschenfelder et al

1998); 4) La corriente del emprendedor (destructivo), postulada por Shumpeter (1934), en donde la visión, innovación y habilidad del empresario para explotar las oportunidades permite a la empresa obtener ganancias extraordinarias; 5) la teoría organizacional, la cual estudia las características individuales, particularmente las del fundador; las características estructurales y de estrategia, así como, las condiciones del ambiente (factores) que influyen en la mortalidad de nuevos negocios; 6) la teoría del capital humano, la cual atribuye al capital humano, específicamente el del fundador y el relativo a la experiencia laboral, como fuente de cambio y sobrevivencia de las empresas (Bruderl et al 1992); y por último 7) la teoría del ciclo de vida de las empresas, que estudia los factores de capital humano que influyen en el desempeño de la organización.

Las tres últimas teorías referidas en el párrafo anterior (la teoría organizacional, la del capital humano y la del ciclo de vida de la empresa) ofrecen un conjunto de factores y elementos que adopto como marco teórico y sustento de la relación entre capital humano del fundador, sucesor y director general de la empresa familiar mexicana y su desempeño financiero.

Considerando lo anterior, la teoría organizacional estudia los factores que afectan la sobrevivencia de las empresas, entre los que se encuentran las características individuales del fundador, las cuales explican el éxito de las nuevas empresas (Szyoerski et al. 1977; Klandt 1984; Aldrich et al. 1986; Shussler et al. 1988). De igual forma, la teoría del capital humano, estudia los efectos de éste en la viabilidad y sobrevivencia de las empresas, particularmente el del fundador (Bates, 1985; Preisendorfer y Voss, 1990). En este mismo sentido, la teoría del ciclo de vida de las empresas, estudia la sucesión en las empresas familiares y argumenta que el capital humano (de la empresa familiar) es un factor escaso, tanto en calidad como en cantidad, que limita la expansión y éxito de la empresa (Morikawa, 1996).

Por otra parte, en este mismo campo de estudio, las investigaciones se han centrado en el análisis de las características de los gerentes familiares que administran y dirigen la

empresa familiar. En este sentido, se ha encontrado que la calidad y experiencia de los gerentes familiares no son suficientes para hacer frente a la competencia en un mundo globalizado, por lo que es necesario que las empresas familiares inviertan en educación, capacitación y entrenamiento de los gerentes familiares (Hoshino, 2004).

Sin embargo, las investigaciones que se centran en el estudio de las características de los gerentes familiares, y sobre todo las relativas a las del capital humano, han encontrado resultados contradictorios respecto a su relación con el desarrollo del negocio familiar. Por una parte, aquellos que encuentran que la educación es una característica que permite predecir el crecimiento y desarrollo de los negocios (Matthew, 2006, ,Cooper et al, 1994, Penrose, 1959), por otra parte, Lussier, (1995), demostró que en los negocios familiares pequeños, los propietarios con menor grado de escolaridad, tienen mayor probabilidad de tener éxito en sus negocios, en este mismo sentido, Rutherford et al (2001), encontró resultados mixtos, por una parte una relación positiva entre aquellos gerentes familiares que tienen nivel de licenciatura respecto al retorno sobre los activos, mientras que negativa referente a las ventas y al flujo de efectivo.

Ante tales avances, aunque limitados en la cantidad de investigaciones en el tema relativo a empresas familiares, y resultados contradictorios en el estudio del capital humano en la ciencia administrativa, quedan espacios aún no del todo explorados, sobre todo referentes a los estudios realizados en países latinoamericanos, como es el caso de México, y la relación que tienen los dos atributos del capital humano, el grado de escolaridad y la experiencia laboral, con el desempeño financiero de las empresas familiares en México. Bajo estas consideraciones, en la presente investigación se plantea la siguiente pregunta: ¿Es el capital humano del fundador, sucesor y director general de las empresas familiares mexicanas un factor que está relacionado con el desempeño financiero de éstas?

Para dar respuesta a la pregunta anterior, me he planteado el siguiente objetivo general: conocer el efecto y la relación existente entre el capital humano de las empresas

familiares mexicanas (EFM) y el desempeño financiero de las mismas. En particular pretendo conocer, si el grado de escolaridad y los años de experiencia laboral del fundador, sucesor, y director general de las EFM, tienen una relación positiva en el desempeño financiero de éstas, y para cuál de estos tres sujetos su capital humano está más relacionado. De igual forma, se pretende encontrar si existe una interrelación de las variables del capital humano entre los tres sujetos bajo estudio, lo anterior con la finalidad de conocer si el capital humano del sucesor está influido por el capital humano del fundador. Para efectos de alcanzar estos objetivos, se utilizan tres métodos estadísticos para probar las hipótesis planteadas en esta investigación: regresión lineal múltiple, correlaciones y diferencia de medias y varianzas.

En este sentido, la presente investigación se compone de 5 capítulos, en el primero de ellos se desarrolla el marco teórico; en el segundo, los objetivos e hipótesis a probar; en el tercero, se establece la metodología utilizada en la presente investigación; en el cuarto, se describe la composición y características del capital humano de las empresas familiares mexicanas; en el quinto capítulo se presentan los resultados de la investigación; y por último, en el sexto las conclusiones.

Capítulo I: Marco Teórico

I.1 Introducción

El propósito de este capítulo es exponer las contribuciones que se han realizado en el campo de estudio del capital humano y el crecimiento económico, con el fin de aproximar el avance científico que ha habido referente a la investigación del capital humano y su relación con el desempeño financiero de las empresas. Para tal efecto, se describe el origen del estudio de capital humano como factor de generación de valor agregado en la economía.

En este sentido, el inicio de las investigaciones sobre el capital humano corresponde a la ciencia económica, en particular, al enfoque que se le da a través de los modelos de crecimiento endógeno, analizando el impacto que tiene la educación en el ingreso individual y en el retorno social, así como su efecto en el crecimiento económico. Posteriormente, se presenta la transición que se realiza del estudio de este concepto en la ciencia administrativa, retomando distintas líneas de investigación que han adoptado al capital humano como factor explicativo de sus diversas hipótesis: 1) la economía del conocimiento, 2) la teoría del capital intelectual, 3) la teoría de administración del conocimiento, 4) la visión del emprendedor "destructivo" desarrollada por Shumpeter (1934), 4) la teoría organizacional, 5) la teoría del capital humano, desde la perspectiva de la ciencia administrativa, y por último, 6) la teoría de el ciclo de vida de la empresas, en particular, la postura referente a la sucesión en las empresas familiares, de la cual se desprende el marco teórico referencial para el sustento de las hipótesis de la presente tesis.

I.2 Perspectiva económica de la relación capital humano, educación y desempeño económico.

El estudio de la relación existente entre el nivel de educación de los gerentes de las empresas y el desempeño de las mismas es relativamente nuevo, sus orígenes nacen de la teoría económica, disciplina que ha estudiado la contribución del capital humano en el desempeño de la economía, éste medido a través de la productividad marginal que el nivel de escolaridad de los trabajadores incorpora al Producto Interno Bruto.

Desde los años 60´s cuando inician los estudios teóricos de la economía del crecimiento, específicamente de los modelos de crecimiento endógeno, la educación ha tenido un papel relevante en la determinación del impacto del capital humano en la economía. Schultz (1960) es el primer investigador que trata a la educación como capital humano, y la define como una inversión en conocimiento que el hombre acumula durante el tiempo que éste destina a su educación, y dado que ésta se vuelve parte integral de la persona que la recibe, su incorporación se concreta en forma de capital, en particular, de capital humano.

Retomando los antecedentes de la visión económica del capital humano, las investigaciones se han centrado en dos grandes líneas de investigación: la microeconómica y la macroeconómica.

I.2.1 Estudio Microeconómico del Capital Humano

El enfoque microeconómico del capital humano estudia el retorno monetario individual que tiene la inversión en educación. Desde este punto de vista, se argumenta que mayores niveles de educación generan un impacto positivo en el nivel de ingreso de las personas (Mincer, 1974). Específicamente Mincer (1974) muestra que si el único costo adicional de atender a la escuela es el costo de oportunidad (medido por el tiempo que el estudiante destina a su educación), y si el incremento proporcional en el ingreso causado por la educación adicional es constante en el tiempo, el ingreso (en logaritmo) está linealmente relacionado con los años de escolaridad del individuo. La ecuación de Mincer (1974) ha sido estimada para la gran mayoría de los países y los resultados del coeficiente (retorno de la educación) varían entre 0.05 y 0.15 (Psacharopoulos, 1994). En otras palabras, por cada año adicional de escolaridad, el ingreso de las personas se incrementa en un rango de 5% y 15%.

Existen otros autores que incluso logran diferenciar el impacto de la educación pública y privada en el ingreso de las personas. Por ejemplo, Glomm y Ravikumar (1992) sostienen que la educación privada logra mayores niveles de ingreso per cápita que la educación pública.

Otra de las áreas de investigación en este campo de estudio (línea de investigación microeconómica) ha sido el retorno social de la inversión en educación. Las investigaciones al respecto muestran resultados opuestos, algunos estudios sugieren que el retorno social es mayor que el privado, debido principalmente a las externalidades positivas de la educación, tales como, el progreso tecnológico, la reducción de la criminalidad, las decisiones políticas más informadas, y las mejores relaciones sociales y económicas sustentadas por medio de la confianza (Krueger y Lindhal, 2001).

En contraposición a la anterior postura, otras investigaciones muestran que el retorno social es menor al privado, ya que la educación es sólo una credencial y ésta no aumenta la

productividad de las personas, y por ende el desarrollo social (Spence, 1973; Machlup, 1970). Por otra parte, también se argumenta que cuando existen altos niveles de desempleo el enrolamiento escolar aumenta (Blaug et al., 1969), y en los casos en que el retorno del capital físico es mayor al retorno del capital humano los incrementos en la educación pueden generar disminuciones en los niveles de crecimiento del producto (Herberger, 1965).

I.2.2 Estudio Macroeconómico del Capital Humano

Por otra parte, la postura de investigación macroeconómica estudia la relación que existe entre el grado de escolaridad y el crecimiento económico de las naciones. El principal argumento de esta relación (capital humano y crecimiento económico) corresponde al razonamiento desarrollado por Schultz (1960), éste investigador define a la educación como una inversión en el hombre, la cual es acumulada en forma de capital. En este sentido, la educación repercute en el crecimiento económico debido a la adición que ésta hace al stock de capital humano (Schultz, 1960).

En este mismo campo de investigación, diversos autores también han comprobado la relación positiva que existe entre educación y crecimiento económico (Uzawa, 1965; Nelson y Phepls, 1966; Okoh, 1980; Romer, 1986; Lucas, 1988; Barro, 2000, Barro y Lee, 2000). En particular, estos investigadores postulan que la educación adquirida en forma de capital humano es un factor de la producción y que su acumulación tiene una asociación positiva con el crecimiento económico (particularmente hacia la convergencia al estado estacionario) (Lucas, 1998), y que además, es un insumo primordial para la generación de nuevas tecnologías, por lo tanto, su stock está relacionado positivamente con la tasa de crecimiento del producto interno bruto (Nelson y Phelps, 1966; Romer, 1990).

Desde esta misma perspectiva, la visión macroeconómica de la educación asegura que la educación es un prerrequisito para el desarrollo social y económico de las naciones,

más aún, se atribuye que el progreso de una nación depende del progreso de su gente (Okoh, 1980)

En este mismo sentido, de acuerdo a la teoría de crecimiento endógeno, la cuál sostiene que el crecimiento económico es un resultado interno del sistema económico, el capital humano adopta dos grandes posturas. Por una parte, las investigaciones que argumentan que el crecimiento sostenido de la economía se debe a la acumulación de capital humano (Uzawa, 1965, Lucas, 1988), en particular lo asocian con la acumulación de conocimiento por parte de los individuos y es considerado como un insumo en la producción, el cual incrementa la productividad marginal, en este sentido, el crecimiento de largo plazo es conducido por la acumulación de conocimiento (Romer, 1986).

Por otra parte, existe otros investigadores que argumentan que el crecimiento económico se da por el stock de capital humano existente, lo que genera innovación (Romer, 1990) o mejora las habilidades del país para imitar y adaptar nuevas tecnologías (Nelson y Phelps, 1966). Barro (2000) interpreta que, dado un nivel de PIB per cápita inicial, un mayor stock de capital humano inicial implica una mayor proporción de capital humano que capital físico. Esta mayor proporción genera un incremento en el crecimiento económico, a través de por lo menos dos canales: primero facilita una mayor absorción de tecnología, y segundo, debido a que el capital humano es más fácil de ajustarse (ante destrucciones masivas de capital físico –guerras-) que el capital físico.

I.2.2.1 Medidas del capital humano en México

En México, las investigaciones que se han realizado en torno al estudio de la relación positiva que existe entre educación y crecimiento económico se han concentrado particularmente en el estudio de la correlación entre educación, productividad, y crecimiento económico (Muñoz, 1997, 2004; Bracho, 1994; Padua, 1984, 1993; Ibarrola, 1997; Cruz,

2000; Vasconcelos et al. 2000).

Uno de los investigadores que más ha profundizado en el estudio del capital humano, medido en términos de la educación, y el crecimiento económico en México es Carlos Muñoz Izquierdo, quien muestra que ésta relación no sólo es unidireccional, sino recíproca. Ello significa que el avance en la escolaridad no sólo es un factor determinante del crecimiento económico, sino que también es resultado del mismo, es decir, argumenta que entre mayor PNB per cápita mayor desarrollo escolar. Específicamente comprueba que el PNB per cápita logra explicar el 60% de la varianza en la esperanza de la escolaridad -promedio de años que los jóvenes permanecen en la educación formal- (Muñoz, 1997).

Por otra parte, Vasconcelos et al. (2000) muestra que en México no sólo la educación, sino también la capacitación y el entrenamiento de la fuerza de trabajo son determinantes en el crecimiento económico, específicamente demuestra que la inversión humana e intelectual es determinante para el crecimiento económico de largo plazo.

Desde otra perspectiva, algunos estudios desarrollados en México muestran que la educación es determinante en la clasificación (o cualificación) de la mano de obra, ya que el mercado laboral no tiene los mecanismos para calificar al trabajador (Padua, 1993). En este sentido, Padua (1984) demuestra que existe una correlación positiva entre educación de la PEA y productividad, no obstante, argumenta que los incrementos en los niveles de productividad para ocupaciones específicas no corresponden necesariamente a incrementos en los niveles educativos de la PEA, ya que interviene un conjunto de factores, como la organización de las actividades productivas al interior de las empresas y las complejidades técnicas de las posiciones ocupacionales.

En este mismo campo de conocimiento, Bracho (1994) señala que la posibilidad de inserción en segmentos dinámicos de la economía mexicana es menor en ausencia de certificados escolares. Más aún, los certificados (grado escolar) muestran a la organización socio-política y al mercado laboral, no sólo un efecto credencialista, sino que además, la

educación aporta elementos para un mejor desempeño laboral (conocimiento-habilidades-competencias-capacidades-valores).

Como se ha podido observar en los párrafos anteriores, los principios económicos han evolucionado drásticamente en el avance científico del estudio del capital humano, el paradigma de la economía neoclásica, en donde la economía se basa en la incorporación de capital y trabajo como los factores de producción más importantes ha perdido trascendencia, ahora la acumulación del conocimiento vertido en capital humano, es considerado como la principal fuente de valor, ventaja competitiva y productividad de las de las naciones y de las empresas (Stewart, 1997, Pulic, 2004, Ordoñez, 2005).

Desde estas posiciones de la economía de la educación, donde se describe la relación del capital humano (generalmente medido a través del grado de escolaridad) y el crecimiento económico, es de donde la ciencia administrativa adopta la postura del impacto que tiene el nivel educativo de sus empleados en la producción y desempeño de las empresas. En la sección siguiente se analiza las distintas disciplinas que incorporan el estudio del capital humano en la teoría administrativa.

I.3 El Capital humano en la ciencia administrativa

La incorporación del estudio del capital humano en la ciencia administrativa se ha plasmado en por lo menos siete disciplinas: 1) la economía del conocimiento, 2) la teoría del capital intelectual, 3) la teoría de administración del conocimiento, 4) la visión del emprendedor "destructivo" desarrollada por Shumpeter (1934), 5) la teoría organizacional, 6) la teoría del capital humano, y por último, 7) la teoría de el ciclo de vida de la empresas, en particular, la postura referente al efecto del capital humano en el desempeño de las empresas familiares. De éstas últimas tres posturas se desprende el marco teórico referencial para el sustento de las hipótesis de la presente tesis.

Antes de iniciar la descripción de las teorías anteriormente mencionadas, es importante señalar que el proceso histórico en el avance científico que ha tenido la ciencia administrativa, respecto al capital humano, ha seguido el mismo camino que la mayoría de las teorías en ésta ciencia, es decir, retoma los principios y fundamentos de la teoría económica.

I.3.1 Economía del conocimiento

La primera de las ciencias que adopta al factor humano como determinante del desempeño de las empresas es la corriente teórica de la economía basada en conocimiento, la cual ha posicionado una nueva visión de los factores que generan valor agregado en la producción y ganancia de las empresas. Hoy en día las empresas invierten en sus recursos humanos, en la generación de conocimiento, en la información y en la tecnología, factores que se han convertido en el medio de mayor creación de valor agregado y riqueza para las empresas (Firer y Williams, 2003).

Esta teoría sustenta que la acumulación de capital físico ya no es el principal insumo de crecimiento económico y valor para las empresas, ahora el conocimiento es el factor de mayor impacto en la creación de valor (Pulic, 2004, Stewart, 1997). En términos generales, esta teoría ve a las organizaciones y su desempeño centrado en el capital humano.

Esta revolución en los factores de producción plasma en los activos intangibles, más que en los tangibles, la nueva fuente de valor agregado para las empresas, dando así significado al Capital Intelectual (Stewart, 1997, Sveiby 1997).

I.3.2 Teoría del capital intelectual

El surgimiento de la teoría del capital intelectual data de principios de los años 60´s, el estudio de esta disciplina nace principalmente debido al incremento sustancial en el valor

de mercado de las empresas intensivas en conocimiento (Sasa y Vasic, 2004). Esta teoría, identificó a los activos intangibles como fuente sustancial de ventaja competitiva y creación de riqueza económica, principalmente a través del conocimiento (Skymer, 2003, en Sasa y Vasic 2004; Stewart, 1997; Bhartesh y Bandyopadhyay, 2005; Ordonez, 2005). Más aún, sustentan que los activos tangibles tales como las propiedades, las plantas físicas y el equipamiento, si bien son importantes para la producción de bienes y servicios, su peso relativo ha disminuido en la medida que los activos intangibles (activos basados en conocimiento) han aumentado.

Por otra parte, Advinsson y Malone (1997), sostienen que el capital intelectual adopta tres formas básicas: capital humano, capital estructural, y capital relacional. El capital humano incluye conocimiento, habilidades, y destrezas de los empleados (Advinsson y Malone, 1997; Ordoñez 2005), en este sentido el capital humano es visto como un recurso que le pertenece al individuo (es inherente al individuo) y que no puede ser propiedad de la empresa.

Para Bontis (1996), el capital humano también incorpora las competencias, la motivación, el compromiso y la lealtad, además de que reconoce al capital humano como el corazón en la creación del capital intelectual.

I.3.3 Teoría de la administración del conocimiento

Además de la corriente de pensamiento anterior, existe otra línea de investigación conocida como la administración del conocimiento, la cual sostiene que el conocimiento es un atributo del capital humano, y que éste, como cualquier otro recurso de la producción, es fuente de crecimiento y ventaja competitiva.

La postura anterior, se ha centrado en por lo menos dos áreas de análisis: 1) por una parte, el estudio del proceso mediante el cual el conocimiento humano es adquirido, almacenado y difundido en las organizaciones (Kakabadse, 2003), y el proceso que gobierna

la creación, diseminación y utilización del conocimiento (Eschenfelder et al, 1998); y 2) las investigaciones que se atañen en conocer cuáles son las características del conocimiento que son fuente de crecimiento para las empresas (Salojarvi et al, 2005) y para el desarrollo de la sociedad (Hayek, 1945).

I.3.4 La teoría del emprendedor

Otra de las líneas de investigación en la ciencia administrativa, es la concerniente al papel que juega el emprendedor en el desarrollo de las empresas. Una de las teorías que más ha puntualizado en este tipo de factor humano como insumo para el éxito de las empresas es la expuesta por Shumpeter (1934) la cual ha incorporado como factor sustantivo de creación de valor para las empresas al capital humano. Esta teoría sustenta que uno de los factores más valorados para las empresas es el empresario, el cuál a través de su visión, innovación y habilidad para explotar las oportunidades, lo que el autor describe como la destrucción creativa, le permite obtener ganancias extraordinarias.

Esta postura es la primera en las ciencias administrativas en adoptar como uno de los componentes del capital humano al empresario, lo que permite vincular a éste como un factor determinante en el desempeño de las empresas.

Desde esta misma perspectiva Iyigun et al (1998) sostienen que el stock de capital humano está determinado por dos agentes centrales: los profesionales y los emprendedores. En este sentido, los emprendedores proveen a la economía nuevas ideas, productos, y nuevas formas de hacer las cosas, mientras que los profesionales utilizan su conocimiento acumulado (habilidades) para facilitar las transacciones económicas.

I.3.5 Teoría organizacional

Por otra parte, se encuentra la teoría organizacional que atribuye al capital humano como fuente de cambio y sobrevivencia de las nuevas empresas. Esta teoría identifica las características de los fundadores como un requisito primordial para la sobrevivencia de las nuevas empresas (Brüderl et al 1992). En particular las características del capital humano del fundador, como los años de escolaridad, la experiencia laboral, y la específica al sector industrial en donde pertenece el negocio, tienen un efecto directo en la sobreviviencia de las nuevas empresas (Brüderl et al 1992).

En este contexto, la teoría organizacional se apoya en la teoría de la ecología de la organización (organizational ecology, Hannan y Freeman, 1977) ya que estudia el proceso evolutivo de los negocios. Sin embargo a diferencia de la ecología organizacional, se enfoca en el estudio de los factores, relativos al capital humano, que determinan la vigencia (o mortalidad) de los nuevos negocios.

En particular, la teoría organizacional estudia el efecto de las características individuales del fundador, las estructurales y las del ambiente, así como la estrategia de la empresa, en la sobrevivencia de la misma (Szyperski et al 1977). Estudios recientes han encontrado que el fundador es la llave de éxito organizacional (Brüderl et al 1992), sobre todo atribuido a la experiencia laboral de éste.

Por una parte las investigaciones en esta corriente se han realizado desde varias perspectivas, por ejemplo, la psicológica (McClelland 1961, Atkinson et al 1963), la cual describe la personalidad de los emprendedores y los fundadores tales como los altos niveles de necesidades de logro, por otra parte la visión econimicista, la cual se enfoca en la aversión al riesgo y la capacidad de innovación (Barreto 1989), y por último, la perspectiva sociológica, la cual identifica los atributos sociodemográficos del fundador (Min 1984; Brenner, 1987).

Como se comentó anteriormente, la teoría organizacional ha incorporado como fuente de capital humano la experiencia laboral, lo cual adiciona un factor determinante en el desempeño de las empresas. En este sentido, la experiencia laboral se cristaliza en el desarrollo de habilidades para el trabajo, las cuales son parte del capital humano y por ende fuente para el logro de un mayor desempeño de las empresas.

Sin embargo esta teoría se sustenta, en su explicación de los factores (características) individuales que determinan el éxito de las empresas, en la teoría del capital humano, por tal razón es que a continuación ésta se describe.

I.3.6 Teoría del Capital Humano (desde la perspectiva de la ciencia administrativa)

La gran mayoría de los estudios sobre el capital humano en la ciencia administrativa se ha centrado en el efecto de la educación del fundador, su historia profesional, y la de su familia, en la sobrevivencia de las empresas (Brudel et al 1992). Desde esta perspectiva Preisendorfer y Voss (1990) utilizando la teoría del capital humano, argumentan que sólo algunas características individuales del emprendedor, específicamente su edad, está relacionada positivamente con la vigencia de empresas pequeñas, concretamente encuentra que los fundadores jóvenes y viejos tienen poca probabilidad de que su empresa sobreviva, por otra parte, los fundadores de edad media, tienen mayor probabilidad de conducir a su empresa al éxito.

Por otra parte, Bates (1984) analiza la relación entre la dotación del capital humano de los emprendedores y la rentabilidad en empresas minoritarias (minority enterprise), en la cual encuentra que emprendedores con una dotación de capital humano (antecedentes – background-) mayor al promedio generan mayores ganancias. El resultado anterior ha presentado resultados contradictorios en otras investigaciones, por ejemplo, Baptista y Karaoz (2006), encuentran que la educación y experiencia laboral del emprendedor sólo tiene efectos positivos en la sobrevivencia de las empresas cuando éste estaba empleado antes de

iniciar un nuevo negocio, lo anterior es explicado a la necesidad (laboral y de ingresos) del emprendedor.

De igual forma Brüderl et al (1991) y Bates (1985) argumenta que un mayor capital humano del emprendedor mejora su productividad, lo que resulta en mayores beneficios y por lo tanto en menores posibilidades de una salida prematura de la empresa del mercado. En este sentido, mayor productividad implica que el fundador con mayor capital humano será más eficiente en la organización y la operación, en la atracción de clientes y menores negociaciones con los proveedores y los inversionistas (Baptista y Karaöz 2006). De igual forma Jovanovic (1982) sostiene que un fundador con un alto componente de capital humano presenta menor incertidumbre sobre su eficiencia y será más capaz de aprender rápidamente sobre las condiciones del mercado, ajustar su capacidad y por tanto, reducir la probabilidad de salir del mercado.

I.3.7 El ciclo de vida de las empresas

Por último, el campo de conocimiento del ciclo de vida de las empresas, en particular el referente a la sucesión de empresas familiares, estudia al capital humano como un factor escaso que limita la expansión de éstas, lo que las ha llevado a implementar estrategias de capacitación, entrenamiento, y de educación formal a los gerentes familiares o a convertirlas en empresas administradas por personas ajenas al parentesco del negocio familiar.

Esta línea de investigación define a las empresas familiares como un conjunto de empresas que son propiedad (tenedoras de acciones) y están controladas por familias o descendientes de la familia del fundador (Hoshino, 2004; Aderson y Reeb, 2003). Otras investigaciones la definen como aquellas empresas en las que el propietario o al menos un familiar de éste trabajan en la empresa (Beehr et al 1997; Daily y Dollinger, 1992; McConaughy et al 2001). Para efectos de la presente investigación, se adoptará la definición de empresa familiar que incorpora los tres criterios descritos por Márquez et al (2001)

propiedad, administración familiar, y sucesión, es decir, empresa familiar se entenderá como aquella en que una familia, a través de las distintas personas que la conforman, son propietarios de más del 30% de las acciones de la empresa, que además sus miembros participan en la dirección de la misma, y que la sucesión de ésta esté en manos de un familiar directo.

En este mismo sentido, el término gerente familiar se define como los familiares del fundador de la empresa, que desempeñen funciones administrativas y de alta dirección en la empresa familiar (Hoshino 2004). De igual manera, el concepto gerente asalariado se entiende como el personal que no tienen relación de parentesco con el fundador y sus descendientes, y que es contratado bajo un salario para que realicen las funciones afines a la gerencia de la empresa.

Desde la perspectiva de la teoría de ciclo de vida de las empresas y en particular de la succión familiar, las familias y sus empresas se enfrentan como cualquier organismo a los cambios en los ciclos de vida. Los modelos de ciclo de vida son usados en el campo de los negocios para entender su proceso de desarrollo y la complejidad del negocio (Matthew, 2006). En este sentido, Gersick et al. (1997) define a las empresas familiares como un sistema de ciclos superpuestos de aspectos familiares, de negocio, y de propiedad.

Bajo esta consideración, la sucesión en las empresas familiares se entiende como la persistencia de la empresa más allá de la vida de su fundador, lo anterior, necesariamente implica el traspasar el liderazgo de una generación a otra, lo que dentro de una empresa familiar se traduce en la sucesión de la dirección, liderazgo y/o posesión de la empresa del padre al hijo (Stanley, 1968).

Sin embargo, la sucesión se convierte en un problema de coordinación de intereses, sobre todo debido a la falta de sucesores familiares con las capacidades adecuadas para dirigir la empresa. En este sentido, la empresa familiar se enfrenta ante una dificultad de cómo alcanzar un acuerdo entre propiedad y gerencia (Hoshino, 2004).

Aún y cuando la sucesión es gradual, es decir, el sucesor va ocupando cargos directivos desde mandos medios hasta superiores dentro de la organización, las empresas familiares han institucionalizado el proceso de sucesión con el fin de reducir los conflictos externos y de selección del sucesor, a través de la conformación de comités que toman las decisiones sobre quién y cuándo será llevada a cabo la sucesión (Gersick et al, 1977), hasta la conformación de equipos directivos con mayor proporción de gerentes asalariados, siempre bajo el control de las familias propietarias, para aminorar los efectos de la sucesión en la organización (Hoshino, 2004).

Hoshino (2005), relata la relación existente entre propiedad y gerencia, y argumenta que la separación entre dichas variables es inevitable en las empresas familiares, cuando éstas están inmersas en su etapa de desarrollo, y dada la escasez de recursos humanos familiares que enfrentan las empresas, se vuelve inevitable la transformación de empresas dirigidas por familiares en empresas administradas por gerentes asalariados. A pesar de esto, existen una gran cantidad de empresas familiares en el mercado, sobre todo en los países subdesarrollados. Esta sobrevivencia, se explica por las medidas que las empresas familiares han tomado para corregir la restricción de sus recursos humanos.

Stanley (1968), examina el proceso de sucesión en 5 empresas familiares en México, y comprueba que la sucesión es considerada como un potencial fuente de daño y conflicto en las organizaciones, sobre todo cuando la primera sucesión se realiza ya que el primer cambio de liderazgo es crucial, debido a que puede determinar el futuro de la organización más allá de la vida directiva del fundador al frente de la empresa. Este mismo autor argumenta que uno de los mayores problemas que surgen con la sucesión, es la de separar la personalidad del líder fundador con su función directiva.

Bajo esta consideración, el proceso de sucesión del fundador hacia sus familiares generalmente adopta el siguiente patrón: en las empresas familiares, el padre (fundador) inicia un negocio pequeño con muy poco capital, el cual va desarrollando por medio de su

esfuerzo y experiencia, mientras que su hijo es enviado a recibir educación formal, para que en un futuro éste sea incorporado a la empresa. Cuando el hijo entra a trabajar a la empresa, comparte la autoridad con el padre, y logra tenerla únicamente con el transcurso del tiempo, casi siempre, hasta que llega la muerte del padre fundador, esto principalmente debido a que el padre ejerce un liderazgo fuerte sustentado en los años de experiencia y en el éxito que ha cultivado la empresa durante los años, mientras que el hijo es débil en su función como líder dentro de la empresa, aún y cuando el hijo haya recibido educación en el extranjero y trate de incorporar nuevas ideas surgidas de su preparación formal, referentes al cambio tecnológico y a las estrategias de expansión de la empresa, el padre siempre impondrá su decisión, cuestionándose, porqué cambiar las estrategias y visión del negocio si la empresa ha tenido éxito bajo sus ideas y dirección (Stanley, 1968).

Desde esta perspectiva, el enfoque del capital humano en la sucesión de empresas familiares, se ha centrado en 2 aspectos: 1) la restricción en capital humano que impone la empresa familiar y 2) el estudio de las características de los gerentes familiares.

Desde esta última área de estudios, la teoría sustenta que la calidad y experiencia de los gerentes familiares, no siempre cubren las especificidades gerenciales que imponen la competitividad y el crecimiento acelerado de los negocios en la economía global (Casson, 1982, Hoshino 2004), por lo que, las empresas familiares deben invertir en educación, capacitación, y entrenamiento de los gerentes familiares para desarrollar habilidades y competencias que le permitan generar un mejor desempeño de la organización (Hoshino 2004).

Ante tal escenario, la teoría argumenta que puede ser preferible contar con gerentes asalariados, no pertenecientes a la familia poseedora de la empresa, con el fin de asegurar el desarrollo de las empresas (Westhead et al, 2006). Situación que puede ser más recurrente en la medida de que la empresa enfrente ambientes más complejos de competencia (Daily, 1995).

Estas adaptaciones han tenido consecuencias en la administración de los negocios familiares, sobre todo orientando a las empresas familiares a la contratación de sus administradores en base a las competencias en vez de guiarse por las relaciones de parentesco, lo que ha delegado la gerencia de los negocios familiares a administradores asalariados.

Morikawa (1996) refuerza esta posición, y argumenta que el número de recursos humanos de los cuales una empresa familiar puede elegir como gerentes para administrar áreas de altas responsabilidades son limitados, tanto en calidad como en cantidad (Hoshino, 2004). Este hecho se agudiza en el momento que la sucesión de las empresas familiares ocurre, es decir, cuando el fundador, ya sea por situación de retiro total o parcial, o de fallecimiento, decide dejar la administración del negocio a alguno de sus familiares de mayor confianza, generalmente a su primer hijo varón, cuando no existe un hijo hombre, la sucesión es ocupada por el primer yerno del fundador (Hoshino, 2004).

La poca disponibilidad de recursos humanos familiares en las empresas mexicanas, según Hoshino (2004), es consecuencia de que la historia de los negocios en éste país es reciente. Sin embargo, tanto la globalización como la incorporación de gerentes asalariados en los puestos de alta dirección en los negocios familiares, ha llevado a que los sucesores se preparen más y obtengan mayor experiencia en el negocio, lo que los ha permitido tener más capacidades para hacer frente a las responsabilidades ejecutivas al frente de las empresas familiares.

En este sentido, los directivos familiares sucesores de las empresas familiares, han logrado desarrollar tres características, por una parte, han podido obtener una amplia trayectoria y experiencia en el negocio; un conocimiento especializado; y por último, fluidez en otros idiomas, lo que les ha permitido enfrentar los retos de la economía global con mayor pertinencia (Hoshino, 2004). La obtención de estas características ha sido posible por los siguientes factores, propios a las empresas familiares: el entrenamiento y educación que han

recibido los gerentes familiares han sido focalizadas a las necesidades específicas de la empresa, y del entorno tecnológico y del mercado de la misma; los familiares poseedoras de empresas tienen la capacidad financiera suficiente como para poder solventar la especialización en las universidades mejor calificadas para formar a los gerentes familiares de acuerdo a los objetivos de preparación requerida; y por último, las redes familiares construidas en la empresa, les ha permitido acceder a la información necesaria para conducir la empresa familiar a los fines establecidos por el fundador (Hoshino, 2004).

En este sentido, Hoshino (2005) estudia las características de los gerentes familiares en 28 empresas mexicanas, encontrando que éstos son generalmente jóvenes, bien formados y con conocimientos especializados en alta dirección, en su mayoría graduados de universidades de Estados Unidos, y habituados al estilo americano de gerencia de negocios, y sobre todo, altamente remunerados. Estas características fueron aparentes en los empresarios mexicanos a partir de 1990, surgidas sobre todo por la competencia y globalización que vivió este país en esa época. Dicha situación marcó un cambio en el patrón de la estructura de gerentes en las empresas familiares, por un lado, mientras que en la época de sustitución de importaciones en México, en los años 80´s, la gran mayoría de empresas familiares estaban al mando de gerentes familiares, a partir de los 90´s, los gerentes asalariados fueron tomando los puestos administrativos en las empresas familiares.

Considerando las características antes expuestas, la calidad de los gerentes es vista como un factor determinante en el crecimiento de las empresas, sobre todo cuando se toman en cuenta aquellas características que deben tener los gerentes para adaptar a las empresas a los cambios del entorno y garantizar su desarrollo. Éstas características tienen que ver con las capacidades de dirección de los administradores, su antepasado educativo (ambos obtenidos a través de la educación formal), y las habilidades obtenidas por la experiencia (Penrose, 1959).

Por otra parte, el impacto que tienen el capital humano de los gerentes familiares en el desempeño de las empresas familiares, específicamente la relación entre la educación de

los gerentes propietarios y los resultados del negocio, ha mostrado resultados contradictorios, el sentido común diría que propietarios y familiares directivos con mayor grado de escolaridad lleva a mejores resultados en el negocio familiar.

Por una parte, Lussier (1995) en un estudio realizado en 216 pequeños negocios familiares, encontró que la educación es una característica significativa de los gerentes familiares para predecir el desarrollo de los negocios familiares, sin embargo, encontró que propietarios con menos de 3 años de escolaridad tienen más probabilidad de tener éxito en sus pequeños negocios, que aquellos con más de 3 años de escolaridad. Por otra parte, Cooper et al (1994), comprueba que las personas que inician su negocio y que no tienen educación profesional, tienen mayor posibilidad de que su negocio falle, que aquellos que tienen más de un año o la totalidad de años de estudios profesionales. De igual forma, Rutherford et al (2001) encontraron resultados mixtos, en su estudio, sustentaron que empresas en donde sus fundadores tienen estudios de licenciatura tienen un impacto positivo en los retornos sobre las acciones, mientras que presentan una relación negativa, respecto a los retornos sobre los activos, las ventas y el flujo de efectivo.

En este mismo sentido, Matthew (2006) realiza una investigación, a través de un estudio comparativo de 934 empresas familiares en 50 estados del distrito de Columbia, sobre las características de los propietarios de las empresas y de las familias, tales como, genero, la estrategia de crecimiento, y el nivel de educación de sus gerentes, con la finalidad de medir cuáles de ellas tienen mayor impacto en el crecimiento de los negocios, comprobando que las empresas familiares dirigidas por propietarios con menor grado de escolaridad, son más pequeñas en número de empleados y jóvenes en años de antigüedad, y presentan menos tasas de crecimiento en ventas, que aquellas que cuentan con gerentes familiares con estudios de licenciatura.

I.4 Conclusiones

Como se ha expuesto en este capítulo, el avance científico en la investigación del capital humano ha atravesado múltiples disciplinas, desde la ciencia económica hasta la ciencia administrativa. En este andar, el capital humano ha sido materializado en dos grandes conceptos, el primero de ellos expuesto por la economía de la educación, el cual operacionaliza al capital humano en el grado de escolaridad de los individuos, y por otra parte, la ciencia administrativa que incorpora el desarrollo de habilidades medido a través de la experiencia laboral.

Si bien el efecto positivo del capital humano en el crecimiento económico ha sido ampliamente comprobado, la medición del impacto de la educación en el desempeño de las empresas no ha sido del todo explorado, más aún, en las investigaciones desarrolladas al respecto se han encontrando resultados contradictorios en su efecto.

Más aún, dado que en los estudios realizados en donde se examinan las características de los gerentes familiares, la experiencia laboral es una de las más recurrentes en el capital humano de las empresas familiares, ésta variable no ha sido explorada (medida) para el caso de México, como un factor determinante en el desempeño de las empresas familiares, es decir, no se ha calculado la relación y efecto que tiene la experiencia laboral (desarrollo de habilidades) en el desempeño de las empresas familiares mexicanas.

En este sentido, a lo largo del avance científico de la teoría organizacional, del capital humano, y del ciclo de vida de las empresas, en lo que respecta a la sucesión de empresas familiares, el efecto en el desempeño de empresas familiares en México respecto a los dos componente nivel de educación y experiencia laboral de los gerentes familiares y los fundadores de éstas, no ha sido cuantificado. Es decir, no se conoce el peso específico y el efecto que tienen el grado de escolaridad y la antigüedad laboral en el desempeño de las empresas familiares mexicanas.

Capítulo II: Diseño de la Investigación

II.1 Introducción

El propósito del presente capítulo es exponer la pregunta de investigación así como los objetivos e hipótesis que guiarán el proceso de esta investigación. Para tales efectos, se presenta un objetivo general y cuatro objetivos específicos. Para cada uno de los objetivos he planteado un conjunto de hipótesis con el fin de mostrar de una manera más clara si a través de la comprobación de éstas se cumple con los objetivos descritos en este capítulo.

De igual forma, para cada hipótesis expondré un conjunto de "hipótesis desagregadas" que se desagregan de cada una de las variables inmersas en el concepto de capital humano de las empresas familiares mexicanas (EFM), lo anterior con el propósito de identificar qué variables del capital humano (grado de escolaridad y experiencia laboral en la empresa) y para quién de los tres sujetos bajo estudio (fundador, sucesor, y director general) su capital humano está relacionado con el desempeño financiero de las EFM.

Por otra parte, también se plantean un conjunto de supuesto que permiten delimitar y modelar el objeto de estudio de la presente investigación.

II.2 Motivación de la investigación

En México como en muchos otros países en vías de desarrollo, las formas de producción y su organización siguen siendo tradicionales. Es decir, la familia sigue siendo el núcleo del sistema social y productivo.

Sin embargo, las empresas familiares mexicanas contribuyen significativamente en la generación de empleos y en el contribución al producto interno bruto (Márquez et al. 2001). Más aún, el poder del mercado en el sector secundario y terciario sigue en manos de los

grandes corporativos familiares, tales como, Vitro, Televisa, Cemex, FEMSA, Grupo Carso, y Bimbo, entre otras.

Por otra parte, en el campo educativo desde hace más de 4 décadas se ha planteado en diversos espacios de la política económica y social en México, en el sector empresarial, y en las instituciones de educativas y de investigación, que el desarrollo de los países se sustenta cada vez más en el factor humano, particularmente en el conocimiento. En este sentido, este factor es considerado como la principal fuente que determina la productividad y por ende el crecimiento económico de los países (Uzawa, 1965; Nelson y Phepls, 1966; Okoh, 1980; Romer, 1986; Lucas, 1988; Barro, 2000, Barro y Lee, 2000).

En México por ejemplo en por lo menos los últimos 30 años, la educación pública y la calidad de la misma, ha sido plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo, como eje rector de la política pública nacional, y como el principal factor de desarrollo nacional[1].

Ante tal escenario, la educación, en particular la que se adquiere a través de la educación formal[2], ha sido considerada como el principal medio para generar conocimiento en el factor humano. Adicionalmente, la ciencia administrativa ha incorporado las habilidades de los individuos, desarrolladas por la experiencia laboral como otro de los factores determinantes en la generación y desarrollo del capital humano. En este sentido, la educación medida a través del grado de escolaridad y la experiencia laboral traducida en habilidades, son los dos componentes y fuentes de creación de capital humano.

Sin embargo, aún y cuando se han realizado diversas investigaciones en México para conocer el impacto de la educación, medida a través del grado de escolaridad, en el crecimiento económico (Muñoz, 1997, 2004; Bracho, 1994; Padua, 1984, 1993; Ibarrola, 1997; Cruz, 2000; Vasconcelos et al. 2000), no se ha estudiado el efecto del capital humano en el desempeño de las empresas, es decir, en México científicamente no se ha comprobado

[1] Plan Nacional de Desarrollo, diversos sexenios a partir de 1984 al 2007.
[2] Entendida como aquella que se deriva de las estrategias de un sistema educativo nacional, por lo que se obtiene un certificado que establece el cumplimiento de etapas, para la cual se evalúan conocimientos relacionados con los esquemas y currícula de formación definidos por dicho sistema.

el efecto que tiene éste en el desempeño financiero de las empresas mexicanas (nivel microeconómico del impacto del capital humano).

Por otra parte, considerando que el 20% de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores son empresas familiares mexicanas, es decir, aquellas en donde la propiedad (mayoría en el % de acciones) de las empresas está en manos de una o más familias, y dado el prematuro desarrollo de éstas ante la globalización, el estudio cobra mayor interés si se puede analizar el capital humano en las empresas familiares mexicanas y su impacto en el desempeño financiero.

II.3 Pregunta, objetivos, e hipótesis de investigación

Como se mencionó en el capítulo I (marco teórico), existe una amplia gama de investigaciones en el campo de estudio del capital humano y su relación con el crecimiento económico (Uzawa, 1965; Nelson y Phepls, 1966; Okoh, 1980; Romer, 1986; Lucas, 1988; Barro, 2000, Barro y Lee, 2000, Muñoz, 1997, 2004; Bracho, 1994; Padua, 1984, 1993; Ibarrola, 1997; Cruz, 2000; Vasconcelos et al. 2000). Sin embargo, no existe mucha literatura que mida el impacto del capital humano en el desempeño de las empresas, y mucho menos en las empresas familiares mexicanas.

Éste último motivo, y el concerniente a la fundamentación que se le ha dado a la educación como medio de desarrollo de los países, me lleva a plantear la siguiente pregunta de investigación.

III.3.1 Pregunta de Investigación

¿Es el capital humano del fundador, sucesor y director general de las empresas familiares mexicanas un factor que está relacionado con el desempeño financiero de éstas?

Para dar respuesta a la pregunta anterior, voy a explorar las relaciones y efectos existentes entre dos componentes del capital humano, el grado de escolaridad y la experiencia laboral de las empresas familiares mexicanas con el desempeño financiero de las mismas. Estos dos componentes serán medidos para las tres unidades de estudio bajo análisis, el fundador, el sucesor, y el director general. De esta última desagregación, se desprende otro de los intereses del presente trabajo: conocer si el capital humano del fundador determina el capital humano del sucesor (hijo del fundador).

En este sentido, la variable dependiente es el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas, y las variables independientes son las relativas al capital humano de los tres sujetos bajo estudio: fundador, sucesor, y director general.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación, he establecido los siguientes objetivos de investigación.

II.3.2 Objetivos

II.3.2.1 Objetivo General

El objetivo de la presente investigación es el de conocer el efecto y la relación existente entre el capital humano de las empresas familiares mexicanas (EFM) y el desempeño financiero de las mismas. En particular pretendo conocer, si el grado de escolaridad y los años de experiencia laboral en la empresa del fundador, sucesor, y director general de las EFM, tienen una relación positiva en el desempeño financiero de éstas.

II.3.2.2 Objetivo particular 1

Conocer si existe una relación y efecto positivo entre el capital humano y el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

II.3.2.3 Objetivo particular 2

Conocer cuál de los dos factores del capital humano (grado de escolaridad y años de experiencia laboral en la empresa) está significativamente más relacionado con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

II.3.2.4 Objetivo particular 3

Conocer para quién de los tres sujetos bajo estudio (fundador, sucesor, y director general), el capital humano tiene una mayor relación con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

II.3.2.5 Objetivo particular 4

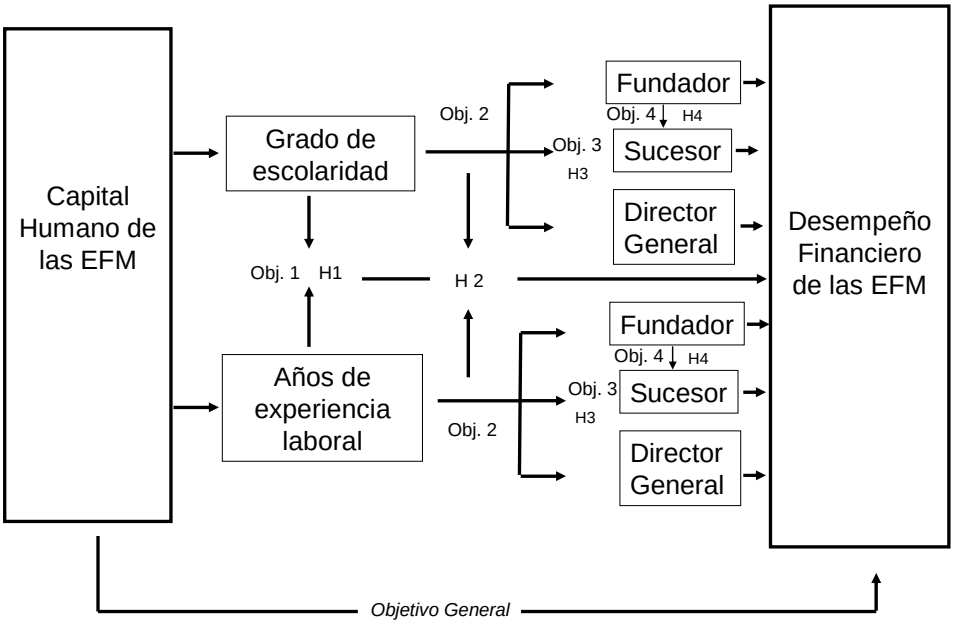
Conocer si el capital humano del fundador determina el capital humano del sucesor.

II.3.3 Hipótesis

Para el logro de los objetivos antes descritos he planteado 4 hipótesis, con sus respectivas desagregaciones referidas a las dos variables del capital humano y las tres unidades de análisis bajo estudio, las cuales se plasman a continuación.

Diagrama 1

Objetivos e Hipótesis a comprobar



II.3.3.1 Hipótesis 1: El capital humano tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

Hipótesis 1.1: El grado de escolaridad del fundador, sucesor, y director general, en conjunto, tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

Hipótesis 1.2: La experiencia laboral en la empresa del fundador, sucesor, y director general, en conjunto, tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

II.3.3.2 Hipótesis 2: Hay una relación significativamente mayor del grado de escolaridad con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral en la empresa.

Hipótesis 2.1: El grado de escolaridad del fundador está más relacionado con el

desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral del fundador.

Hipótesis 2.1.1: El grado de escolaridad del sucesor está más relacionado con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral del sucesor.

Hipótesis 2.1.2: El grado de escolaridad del director general está más relacionado con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral del director general.

Hipótesis 2.2: Hay una diferencia entre los grupos de empresas de menor y mayor desempeño financiero promedio, atribuida al grado de escolaridad del fundador, sucesor y director general de las EFM.

Hipótesis 2.3: Hay una diferencia entre los grupos de empresas de menor y mayor desempeño financiero promedio, atribuida a los años de experiencia laboral del fundador, sucesor, y director general de las EFM.

II.3.3.3 Hipótesis 3: El capital humano del fundador tiene una mayor relación con el desempeño financiero de las EFM, que el capital humano del sucesor y director general.

Hipótesis: 3.1.1 El grado de escolaridad del fundador tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM y significativamente mayor que la del sucesor y del director general.

Hipótesis 3.1.2: El grado de escolaridad del sucesor tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

Hipótesis 3.1.3: El grado de escolaridad del director general tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

Hipótesis 3.2.1: Los años de experiencia laboral del fundador tienen una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM y significativamente mayor que la del sucesor y del director general.

Hipótesis 3.2.2: Los años de experiencia laboral del sucesor tienen una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

Hipótesis 3.2.3: Los años de experiencia laboral del director general del corporativo tienen una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

II.3.3.4 Hipótesis 4: El capital humano del sucesor está determinado (relacionado con) por el capital humano del fundador.

Hipótesis 4.1: El grado de escolaridad del sucesor está determinado (relacionado) por el grado de escolaridad del fundador.

Hipótesis 4.2: Los años de experiencia laboral en la empresa del sucesor está determinada por los años de experiencia laboral del fundador.

II.4 Relación entre objetivos e hipótesis

Para efectos de poder observar con mayor claridad la relación entre las hipótesis y objetivos, ésta ha sido esquematizada en el cuadro #1:

Cuadro # 1

Objetivo particular 1 Conocer si existe una relación y efecto positivo entre el capital humano y el desempeño financiero de las EFM.	*Hipótesis 1:* El capital humano tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM. *Hipótesis 1.1:* El grado de escolaridad del fundador, sucesor, y director general, en conjunto, tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM. *Hipótesis 1.2:* La experiencia laboral en la empresa del fundador, sucesor, y director general, en conjunto, tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

Objetivo particular 2 Conocer cuál de los dos factores del capital humano (grado de escolaridad y años de experiencia laboral en la empresa) está significativamente más relacionado con el desempeño financiero de las grandes empresas familiares mexicanas.	*Hipótesis 2:* Hay una relación significativamente mayor del grado de escolaridad con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral en la empresa. *Hipótesis 2.1:* El grado de escolaridad del fundador está más relacionado con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral del fundador. *Hipótesis 2.1.1:* El grado de escolaridad del sucesor está más relacionado con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral del sucesor. *Hipótesis 2.1.2:* El grado de escolaridad del director general está más relacionado con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral del director general. *Hipótesis 2.2:* Hay una diferencia entre los grupos de empresas de menor y mayor desempeño financiero promedio, atribuida al grado de escolaridad del fundador, sucesor y director general de las EFM. *Hipótesis 2.3:* Hay una diferencia entre los grupos de empresas de empresas de menor y mayor desempeño financiero promedio, atribuida a los años de experiencia laboral del fundador, sucesor, y director general de las EFM.

Objetivo particular 3 Conocer para quién de los tres sujetos bajo estudio (fundador, sucesor, y director general), el capital humano tiene una mayor relación con el desempeño financiero de las grandes empresas familiares mexicanas.	*Hipótesis 3:* El capital humano del fundador tiene una mayor relación con el desempeño financiero de las EFM, que el capital humano del sucesor y director general. *Hipótesis: 3.1.1* El grado de escolaridad del fundador tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM y significativamente mayor que la del sucesor y del director general. *Hipótesis 3.1.2:* El grado de escolaridad del sucesor tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM. *Hipótesis 3.1.3:* El grado de escolaridad del director general del corporativo tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM. *Hipótesis 3.2.1:* Los años de experiencia laboral del fundador tienen una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM y significativamente mayor que la del sucesor y del director general. *Hipótesis 3.2.2:* Los años de experiencia laboral del sucesor tienen una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM. *Hipótesis 3.2.3:* Los años de experiencia laboral del director general del corporativo tienen una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.
Objetivo particular 4 Conocer si el capital humano del fundador determina el capital humano del Sucesor.	*Hipótesis 4:* El capital humano del sucesor está determinado (relacionado) por el capital humano del fundador. *Hipótesis 4.1:* El grado de escolaridad del sucesor está determinado (relacionado) por el grado de escolaridad del fundador. *Hipótesis 4.2:* Los años de experiencia laboral en la empresa del sucesor están determinados por los años de experiencia laboral del fundador.

II.5 Supuestos

Con el fin de poder probar las hipótesis y lograr los objetivos de la presente investigación, es necesario plantear algunos supuestos que permitan delimitar el campo de estudio y los factores exógenos de influencia que no son posibles controlar a través del método de investigación adoptado en el presente trabajo.

En este sentido, se plantean 9 supuestos los cuales tienen como fin sustentar el modelo estadístico que se describirá en el siguiente capítulo, el cuál será utilizado para la comprobación de las hipótesis.

II.5.1 Supuestos:

1) Todas las empresas tienen acceso a la misma información.
2) Las EFM establecen como estrategia de desarrollo la sucesión familiar como medio para el logro de los fines de la empresa.
3) Todas las empresas tienen acceso a la misma oferta del mercado labora, es decir, tienen acceso al mismo capital humano disponible en el mercado laboral nacional y mundial.
4) El sucesor tiene un alto grado de influencia en dirección de la empresa familiar.
5) El director general tiene un alto grado de dirección en la empresa familiar.
6) El fundador al momento de existir la sucesión, reduce su poder de influencia en la dirección de la empresa.
7) El tamaño de la empresa no influye en la capacidad de dirección del fundador, sucesor y director general.
8) Si el fundador y/o sucesor se encuentra en activo en la empresa familiar y éstos únicamente ocupan puestos en el consejo de administración, las decisiones sobre la dirección de la empresa recaen sobre éstos, y en la dirección general del corporativo

de la empresa familiar.

9) El desempeño de la empresa familiar está determinado fundamentalmente por el factor humano.

II.6 Conclusiones

La importancia y motivación de estudiar el capital humano de la empresa familiar mexicana proviene particularmente de dos factores: 1) la aportación y relevancia de este tipo de empresas en el ámbito económico y social en nuestro país, y 2) el rol que se le ha dado a la educación, y en particular al conocimiento, como factor de desarrollo de las naciones.

Si bien la relevancia de estos dos componentes en México ha sido ampliamente discutida, aún no existen muchos estudios que analicen el tema del capital humano desde una perspectiva microeconómica, es decir su efecto en el desempeño de las empresas.

Lo anterior me lleva a plantear como pregunta de investigación, si el capital humano de las empresas familiares mexicanas tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

Para dar respuesta a la pregunta anterior, me he planteado 4 objetivos, 4 hipótesis "generales" y 16 "hipótesis desagregadas", lo cual en suma se expresan con la idea de probar si existe una relación y efecto de el capital humano (grado de escolaridad y experiencia laboral -habilidades-) del fundador, sucesor y director general en el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

En el siguiente capítulo, se plantea la metodología a utilizarse para la comprobación de las hipótesis planteadas en este apartado.

Capítulo III: Metodología

III.1- Introducción

El presente capítulo tiene como fin describir la metodología utilizada para probar las hipótesis de trabajo objeto de esta investigación. También se muestra en este apartado el método y criterios utilizados para la obtención de la información del capital humano y el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas (EFM), por lo tanto, se describen las variables utilizadas y su consecuente identificación en variables independientes y dependientes. De igual forma se muestra el tipo de variable y el método utilizado para la cuantificación de las relaciones entre éstas.

Como se pudo observar en el capítulo anterior (II), las distintas hipótesis a probar tienen que ver con las relaciones y efectos entre variables, particularmente a la relación y efecto existente entre el capital humano de las EFM y el desempeño financiero de las mismas. Para tal fin, las hipótesis del presente estudio se han desagregado entre los dos componentes del capital humano (grado de escolaridad y experiencia laboral en la empresa), y los tres sujetos bajo estudio de las EFM: fundador, sucesor, y director general, midiendo para cada una de estas variables su relación y efecto con el desempeño financiero de las EFM.

En este sentido, en el presente capítulo se describe tanto el procedimiento y método para la obtención de la base de datos, así como, la identificación de las variables inmersas en esta investigación, y las herramientas estadísticas utilizadas para la comprobación de las hipótesis: análisis de correlaciones, regresión lineal, y diferencias de medias y varianzas.

III. 2 Diseño de la investigación

III.2.1 Unidad de Análisis

III.2.1.1 La empresa familiar mexicana

La presente investigación utiliza como unidad de análisis a la empresa familiar mexicana, para definirla es importante recordar, tal y como se describe en el capítulo I, que ésta ha sido entendida como una empresa que es propiedad (a través de la tenencia de acciones) y que a su vez está controlada por una o más familias, o por descendientes de la familia del fundador (Hoshino, 2004; Aderson y Reeb, 2003). Otros estudios la han definido como aquellas empresas en las que el propietario o al menos un familiar directo de éste trabajan en la empresa (Beehr et al 1997; Daily y Dollinger, 1992; McConaughy et al 2001). Mientras que otros estudios incorporan a la sucesión en la empresa como un indicador de empresa familiar (Marquez, 2001).

Por lo tanto, para efectos de la presente investigación, se adoptará como definición de empresa familiar como aquella en que una familia o un grupo de familias, a través de las distintas personas que la conforman, son propietarios de más del 30% de las acciones de la empresa, que además sus miembros participan en la dirección de la empresa, y que están inmersas en un proceso de sucesión del fundador hacia familiares directos. En la mayoría de los casos, en los reportes financieros analizados (2004), las empresas con estas características se autodefinen como empresa familiar

Por otra parte, el haberme centrado en la empresa familiar como unidad de análisis, se desprende del interés que tengo de estudiar la relevancia y relación que tiene, en el sector productivo, el capital humano en México, particularmente debido a la gran importancia que mundialmente se la atribuye a la generación de capital humano como factor de desarrollo de

las naciones.

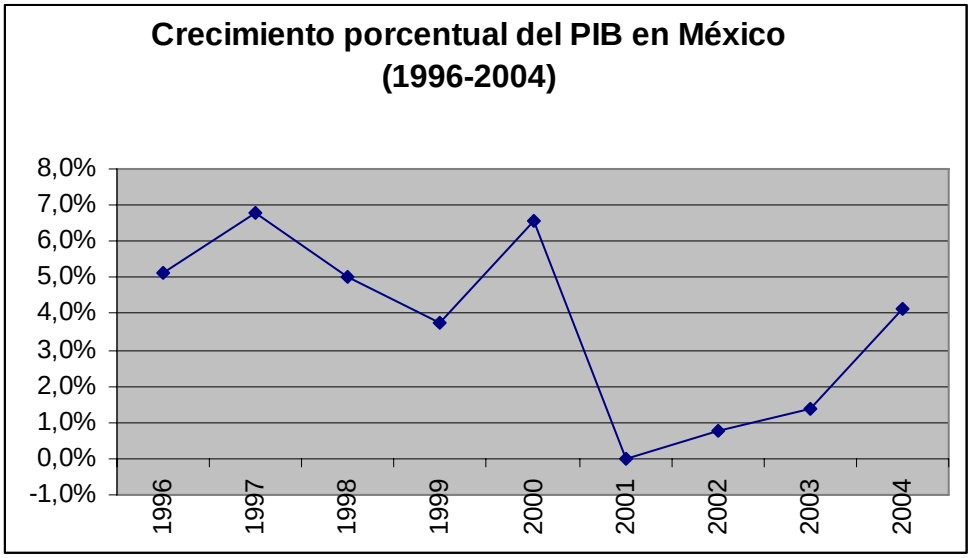
Para efectos de esta investigación el término de capital humano lo adopto de la definición hecha por Shultz (1960): el capital humano es un proceso de inversión en educación que el hombre realiza, la cual es acumulada en forma de capital. En este sentido, la educación repercute en el desempeño económico debido a la adición que ésta hace al stock de capital humano.

Por otra parte, el factor de experiencia laboral como un elemento del capital humano fue incorporado por la ciencia administrativa (Penrose, 1959, Hoshino, 2004). En este sentido, son dos los componentes del capital humano, el grado de escolaridad y la experiencia laboral que utilizaré en la presente investigación.

III.2.1.2 Relevancia de la educación en el desarrollo nacional

Como referencia de la importancia que México le ha dado a la educación como factor de desarrollo, éste país consecutivamente le ha asignado mayores recursos a la educación, en el 2004 el gasto público y privado en este sector representaba el 6.4% del PIB, a diferencia del año 1995 que era del 5.6% (OCDE, 2001). Si bien comparativamente este porcentaje es alto en relación con otros países (el promedio de la OCDE es de 6.2%), su creciente asignación no se ha reflejado en porcentajes significativos de crecimiento sostenido de la economía mexicana, tal y como se observa en al gráfico #1, y mucho menos en mejores condiciones de vida para la población. Los niveles de pobreza no se han reducido y representa más del 50% de la población mexicana en esta situación.

Gráfico # 1



Fuente: INEGI

Por el contrario, algunos indicadores educativos muestran un gran avance en este sector, por ejemplo, el grado de escolaridad promedio en los últimos 10 años ha pasado de 6 a 8.1 años de escolaridad (ver cuadro #2), por otro lado, la cobertura en el nivel preescolar es del 67%, en primaria del 94% y en secundaria del 87%, lo que indica que, comparativamente con otros años, un mayor porcentaje de la población mexicana asiste a la educación básica. Sin embargo, como ya se mencionó anteriormente, estos avances no se han traducido en mejores condiciones sociales, ni mucho menos en un mecanismo de desarrollo para México.

Cuadro # 2

Grado promedio de escolaridad en México (varios años)

Año	Grado promedio de escolaridad	Crecimiento absoluto	Crecimiento %
1960	2,6		
1970	3,4	0,80	31
1980	4,6	1,20	35
1990	6,6	2,00	43
2000	7,5	0,90	14
2003	7,8	0,30	4
2005	8,1	0,30	4

Fuente: http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=medu09&c=3277
http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=medu15&c=3283
http://cuentame.inegi.gob.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P

Si bien el estudio de la relación del capital humano con el crecimiento económico ha sido ampliamente estudiada, incluyendo el caso de México (como referencia puede ver el capítulo I: Marco teórico), una medida intermedia, o más bien microeconómica en su efecto con el sector productivo no ha sido del todo explorada, en particular no se ha medido la relación del capital humano con el desempeño financiero de las empresas mexicanas. Por tales motivos, en esta investigación me centro, como unidad de análisis, en la empresa mexicana.

III.2.1.3 Directivos de las empresas familiares mexicanas

Para cuantificar el capital humano me concentraré en el estudio de los tres individuos más importantes de la empresa familiar mexicana: el fundador, el sucesor, y el director general.

El fundador, como su nombre lo dice, es la persona que crea (funda) la empresa. Una de las características, encontradas para el conjunto de empresas mexicanas analizadas, es que el fundador (en el año 2004) sigue presente de alguna forma en la empresa, en la mayoría de

las veces como presidente del consejo de administración.

Otro de los sujetos bajo estudio es el sucesor, para describir particularmente a éste, es importante recordar lo mencionado en el capítulo I. La teoría de ciclo de vida de las empresas, y en particular de la succión familiar, sustenta que las familias y sus empresas se enfrentan como cualquier organismo a los cambios en los ciclos de vida. En este sentido, los modelos de ciclo de vida son usados en el campo de los negocios para entender su proceso de desarrollo y la complejidad del negocio (Matthew, 2006). Bajo esta consideración, la sucesión en las empresas familiares se entiende como la persistencia de la empresa más allá de la vida de su fundador, lo anterior, necesariamente implica el traspasar el liderazgo de una generación a otra, lo que dentro de una empresa familiar se traduce en la sucesión de la dirección, liderazgo y/o posesión de la empresa del padre al hijo -sucesor- (Stanley, 1968).

Desde esta perspectiva, el sucesor adopta un papel fundamental en el desarrollo y continuidad del negocio, por tal motivo, estudiar su capital humano y la relación que tiene éste, así como el del fundador, con el desempeño financiero de la empresa familiar, resulta primordial para cuantificar la relación antes descrita para el caso de México.

Por último, dada las características de la empresa familiar mexicana analizadas por otros investigadores (Hoshino, 2004, 2005) comentadas en el capítulo I, el director general de las empresas familiares comúnmente es parte de la familia fundadora o de lo contrario es un gerente asalariado con larga trayectoria en la empresa familiar. Por tal motivo, he considerado en la presente investigación al director general como un agente fundamental en la dirección de las empresas familiares y en el desempeño de la misma.

III.2.2 Obtención de la base de datos

Dado que la unidad de análisis de esta investigación son las empresas familiares mexicanas, para el desarrollo de la base de datos, acudí a una fuente de información

secundaria, dicha fuente es la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). En particular la información se obtuvo de los reportes financieros anuales para el 2004, ubicados en el sitio de cada una de las empresas emisoras en la BMV.

Del total de empresas que cotizan en la BMV, se obtuvo la información únicamente para las empresas familiares mexicanas, lo que dio un total de 100 empresas con estas dos características: familiares y mexicanas. De este conjunto de empresas se realizó la búsqueda de la información sobre el capital humano, en particular, se identificó la existencia de datos sobre la escolaridad y la experiencia laboral de los 3 directivos bajo estudio: fundador, sucesor y director general. Del total de 100 empresas familiares mexicanas únicamente se obtuvo información para 30 empresas, las cuales se enlistan en el cuadro # 2.

Cuadro # 2 Empresas Familiares Mexicanas
que Componen la Base de Datos

	NOMBRE DE LA EMPRESA
1	ALMACO
2	ALSEA
3	ARA
4	BAFAR
5	BIMBO
6	CEMEX
7	CERAMIC
8	CONTAL
9	CYDSASA
10	ELEKTRA
11	DESC
12	FEMSA
13	FRAGUA
14	GCARSO
15	GCORVI
16	GEUPEC
17	GFAMSA
18	GIGANTE
19	GISSA
20	GMARTI
21	HERDEZ
22	IASASA
23	IMSA
24	PYP
25	QUMMA
26	TELEVISA
27	TMM
28	TVAZTECA
29	VALLE
30	VITRO

III.2.3 Variables bajo estudio

La base de datos consta de 28 variables, nueve de ellas de información general; otras cuatro que conforman la variable educación para los tres sujetos bajo estudio, cuatro para cada uno de ellos; una variable que conforma la experiencia laboral; y por último, cuatro variables que miden el desempeño financiero de las EFM. El conjunto de variables antes mencionadas se describen en el cuadro #3:

Cuadro #3 Variables bajo análisis

Variables de información General	**Variables de capital humano**		**Variables de desempeño de la empresa**
	Escolaridad	**Experiencia laboral**	
Nombre de la empresa	Fundador	Antigüedad laboral del fundador en la empresa	Rendimiento sobre los activos
Antigüedad de la empresa	Grado de escolaridad	Antigüedad laboral del sucesor en la empresa	Rendimiento sobre el capital
Ubicación Geográfica	Área de estudios (carrera)	Antigüedad laboral del director general en la empresa	Margen neto de utilidad
Número de sucesiones	Experiencia Internacional (si realizó estudios en el extranjero)		Rotación de activos
Edad del Fundador	Tipo de sostenimiento en donde realizó los estudios (público o privado)		
Edad del Sucesor	Sucesor		
Edad del Director General	Grado de escolaridad		
Número de empleados	Área de estudios (carrera)		
Sector industrial al que pertenece la empresa	Experiencia Internacional (si realizó estudios en el extranjero)		
	Tipo de sostenimiento en donde realizó los estudios (público o privado)		
	Director General		
	Grado de escolaridad		
	Área de estudios (carrera)		
	Experiencia Internacional (si realizó estudios en el extranjero)		
	Tipo de sostenimiento en donde realizó los estudios (público o privado)		

Cabe señalar que para integrar la totalidad de variables antes descritas para el conjunto de las 30 empresas bajo análisis, fue necesario para el caso de 6 de ellas (CEMEX, CYDSASA, DESC, GCORVI, IASASA, PYP), establecer comunicación directa para solicitar información complementaria, sobre todo referente al grado de escolaridad de los directivos bajo estudio.

III.3 Definición de variables

Como se observa en el apartado anterior, ya se han definido tanto el concepto de empresa familiar mexicana, así como el del capital humano. En este sentido, en esta sección, me daré a la tarea de definir las variables restantes.

En principio, se utilizan 4 indicadores de rentabilidad y eficiencia para medir el desempeño de la empresa, los cuales se definen a continuación.

III.3.1 Indicadores de desempeño de las empresas familiares

Rendimiento sobre los activos (ROA): es un indicador de rentabilidad que mide la eficiencia de los recursos (activos) invertidos para la generación de rendimientos. La fórmula para el cálculo es la siguiente:

Rendimiento sobre los activos = utilidad neta / activos totales

Rendimiento sobre el capital (ROE): es un indicador que mide la rentabilidad (o ganancias) de cada unidad monetaria invertida en capital. La fórmula utilizada para su cálculo es la siguiente:

Rendimiento sobre capital = Utilidad neta / capital

Margen neto (ROS): indicador que mide la eficiencia que tiene la empresa de generar rendimiento por cada unidad monetaria de ingresos que ésta obtiene. Su fórmula es la siguiente:

Margen Neto = Utilidad neta / ingresos totales

Rotación de los activos totales (SOA): indicador de eficiencia sobre la utilización de los activos para la generación de ingresos. Su fórmula es:

Rotación de los activos totales = ingresos totales / activos totales

Es importante señalar que éste conjunto de variables relativas al desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas adoptan tanto valores de razones y proporciones, resultantes de la aplicación de la fórmula, así como valores nominales, 0 para el caso de un valor menor al promedio y 1 para un valor mayor al promedio.

III.3.2 Grado de escolaridad

Por otra parte, el grado de escolaridad es contabilizado como el número de años que cursa el individuo para obtener el grado correspondiente al nivel escolarizado en cuestión. Este indicador es acumulativo, y para efectos del presente trabajo se considera de la siguiente forma:

Cuadro #4

Nivel	**Grado de escolaridad**
Primaria	6
Secundaria	9
Media superior	12
Superior	17
Maestría	19
Doctorado	22

Cabe señalar que en tres casos, el grado de escolaridad del fundador fue menor a 6, es decir, no concluyeron el nivel de escolaridad primaria, por lo que se mantuvo el número de años que cursaron en ese nivel (para los tres casos fue de 3 años de escolaridad).

III.3.3 Experiencia laboral

Por otra parte, referente a la variable experiencia laboral en la empresa, ésta fue medida como el número de años que los sujetos bajo estudio han desempeñado un cargo administrativo dentro de la empresa familiar. Para el caso concreto del fundador, este indicador se calculo por el tiempo desde que se fundo la empresa hasta el 2004 (fecha en la que se obtuvo la base de datos), o en su caso hasta el día del fallecimiento del fundador.

III.3.4 Área de estudios

La variable área de estudios, se refiere a la temática de estudios en la licenciatura o postgrado (en su caso) que cursó cada uno de los sujetos de estudio, en particular, se diferenció de la siguiente forma:

Cuadro # 5

Área de estudio	**Medición**
Administración de empresas	1
Derecho	2
Ingeniería	3
Contaduría	4
Economía y finanzas	5

Cabe señalar que para el fundador existen casos en los cuales no se tienen niveles de licenciatura, por lo tanto, no se pudo identificar el área de estudios, sin embargo, para efectos de poder contabilizar este variables, se estableció como área de estudios administración de empresas, ya que en la mayoría de los casos los fundadores tienen estudios de educación continua en ésta área.

III.3.5 Experiencia internacional

La variable experiencia internacional se refiere a si los sujetos analizados realizaron estudios en el extranjero. Para el caso de que si tengan experiencia de estudios en el extranjero se contabilizó como 1 y cero si es que no tienen este tipo de experiencia.

III.3.6 Tipo de sostenimiento

Por último, el tipo de sostenimiento se incluyó como variable cualitativa, en donde 0 identifica a sostenimiento público y 1 a privado.

III.4 Identificación de la variable dependiente y variables independientes

Como se mencionó en el capítulo anterior, el objetivo del presente trabajo es conocer el efecto y la relación existente entre el capital humano de las empresas familiares mexicanas (EFM) y el desempeño financiero de las mismas. En particular pretendo conocer, si el grado de escolaridad y los años de experiencia laboral del fundador, sucesor, y director general de las EFM, tienen una relación positiva en el desempeño financiero de éstas. En este sentido, las variables en estudio se agrupan en dos vertientes: 1) las del capital humano para los tres sujetos bajo estudio, fundador, sucesor, y director general de las EFM, y 2) las del desempeño financiero de las EFM.

En este sentido, esta agrupación determina en gran medida la identificación de la variable dependiente y el conjunto de variables independientes. En términos generales, lo anterior se describe en el cuadro #6:

Cuadro #6 Variables Independientes y Dependiente

Variable dependiente	**Variables Independientes**

Desempeño financiero de las empresas
• Rendimiento sobre los activos
• Rendimiento sobre el capital
• Margen neto de utilidad
• Rotación de activos
	Capital Humano
	• Grado de escolaridad
	  o Años de escolaridad
	• Antigüedad laboral en la empresa
	  o Años de trabajo en la empresa

Cabe señalar que del conjunto de variables independientes, éstas se presentan para los tres sujetos en estudio, es decir, la variable de capital humano se tienen para cada uno de ellos: fundador, sucesor, y director general.

Para efectos de la comprobación de las hipótesis, la medición de la variable capital humano se mide tanto en forma agregada, es decir para los tres sujetos bajo estudio, así como en forma individual para el fundador, el sucesor, y el director general.

Por otra parte, como se comenta a detalle en la descripción que se realiza más adelante sobre los métodos utilizados para la comprobación de hipótesis, se calcularán las relaciones existentes tanto entre variables independientes, así como, entre dependiente e independientes.

III.5 Método cuantitativo para la comprobación de hipótesis

Generalmente cuando se analizan datos, el interés se centra en dos objetivos: comparar grupos, y estudiar relaciones (correlaciones). Como se describe en el capítulo II, las hipótesis a probar tienen que ver con la relación y el efecto entre el capital humano y el desempeño financiero de las EFM, por tanto, en esta investigación se emplearan herramientas estadísticas de correlación entre dos variables, análisis de regresión para el caso de más de una variable independiente, y diferencia de medias.

Sin embargo, antes dar paso a describir el método utilizado para el análisis de relaciones entre las variables objeto de esta investigación (capital humano y desempeño financiero de las EFM), es pertinente mencionar que en el presente trabajo se calculará el grado de relación tanto entre las variables independientes, como entre la dependiente y las independientes. Es decir, se realizará un análisis en dos grupos o conjunto de variables, uno para medir la correlación entre las variables independientes, y otro para la dependiente versus las independientes. Para estudiar la relación en el primer grupo de variables (independientes) se utilizarán distintos coeficientes de correlación, que más adelante se describen, y para el análisis del segundo grupo se empleará el análisis de regresión, y el de diferencia de medias.

III.5.1 Tipo de variables

Para identificar el método de comprobación de hipótesis y de análisis de correlación, es necesario conocer, del conjunto de variables expuestas en el cuadro #, el tipo de variable, ya sea categórica (nominal u ordinal) o de razones y proporciones. Lo anterior se describe con detalle en el cuadro #7.

Cuadro #7 Tipos de variables

Variable	Tipo de Variable
Antigüedad de la empresa	Razones y proporciones
Ubicación Geográfica	Nominal
Número de sucesiones	ordinal
Edad del Fundador	Razones y proporciones
Edad del Sucesor	Razones y proporciones
Edad del Director General	Razones y proporciones
Número de empleados	Razones y proporciones
Sector industrial al que pertenece la empresa	Nominal
Grado de escolaridad	Razones y proporciones
Área de estudios (carrera)	Nominal
Experiencia Internacional (si realizó estudios en el extranjero)	Nominal
Tipo de sostenimiento en donde realizó los estudios (público o privado)	Nominal
Antigüedad laboral en la empresa	Razones y proporciones
Rendimiento sobre los activos	Razones y proporciones Nominal
Rendimiento sobre el capital	Razones y proporciones Nominal
Margen neto de utilidad	Razones y proporciones Nominal
Rotación de activos	Razones y proporciones Nominal

III.5.2 Análisis de correlaciones

III.5.2.1 Correlaciones entre variables independientes

El objetivo de medir la relación entre variables independientes, es conocer el grado de influencia (signo de la relación) que tiene el capital humano del fundador en el capital humano del sucesor, dicho de otro modo, si el grado de escolaridad y la experiencia laboral del fundador están relacionados con las de sucesor, de igual forma, se pretende conocer la relación entre el capital humano del fundador y el sucesor con algunas otras variables propias

a la empresa y al ciclo de vida (sucesión) de las EFM.

El cuadro siguiente resume las variables a relacionar en este grupo, así como el tipo de variable, y las técnicas estadísticas a utilizarse:

Cuadro # 8 Correlación entre variables independientes

Variables	**Tipo de variables**	**Técnica o método utilizado para la comprobación de hipótesis**
Grado de escolaridad del fundador vs. grado de escolaridad del sucesor	Razones y proporciones Nominal	Coeficiente de correlación r de Pearson Chi^2
Grado de escolaridad del fundador vs. grado de escolaridad del director general	Razones y proporciones Nominal	Coeficiente de correlación r de Pearson Chi^2
Grado de escolaridad del fundador vs. años de experiencia del sucesor en la empresa	Razones y proporciones	Coeficiente de correlación r de Pearson
Grado de escolaridad del fundador vs. años de experiencia del director general en la empresa	Razones y proporciones	Coeficiente de correlación r de Pearson
Grado de escolaridad del fundador vs. años de experiencia del fundador	Razones y proporciones	Coeficiente de correlación r de Pearson
Grado de escolaridad del sucesor vs. grado de escolaridad del director general	Razones y proporciones Nominal	Coeficiente de correlación r de Pearson Chi^2
Grado de escolaridad del sucesor vs. años de experiencia laboral en la empresa del sucesor	Razones y proporciones	Coeficiente de correlación r de Pearson
Años de experiencia del fundador vs. años de experiencia del sucesor	Razones y proporciones	Coeficiente de correlación r de Pearson

Variables	**Tipo de variables**	**Técnica o método utilizado para la comprobación de hipótesis**
Antigüedad de la empresa vs. experiencia del sucesor	Razones y proporciones	Coeficiente de correlación r de Pearson
Antigüedad del fundador en la empresa vs. antigüedad del sucesor en la empresa	Razones y proporciones	Coeficiente de correlación r de Pearson
Experiencia laboral del fundador vs. número de sucesiones	Razones y proporciones Nominal	Correlación ETA
Grado de escolaridad del fundador vs. número de sucesiones	Razones y proporciones Nominal	Chi^2 y Lamda Correlación ETA
Grado de escolaridad del sucesor vs. número de sucesiones	Razones y proporciones Nominal	Chi^2 y Lamda Correlación ETA
Área de estudios del fundador vs. área de estudios del sucesor	Nominal	Chi^2 y Lamda
Estudios en el extranjero del fundador vs. estudios en el extranjero del sucesor	Nominal	Chi^2 y Lamda
Tipo de sostenimiento de los estudios del fundador vs. tipo de sostenimiento de los estudios del sucesor	Nominal	Chi^2 y Lamda

Si bien en el cuadro #8 existe la propuesta de medir relaciones entre variables independientes que no están planteadas en las hipótesis de esta investigación, lo anterior me será útil para el capítulo siguiente en donde se realiza análisis descriptivo de la base de datos.

Por otra parte, se pretende medir el grado de asociación entre la variable dependiente y las variables independientes. Para tales efectos, se realizará un análisis de correlaciones tanto para el cálculo de relaciones entre dos variables, como para más de una variable independiente (regresión lineal), así como pruebas de diferencia de medias. Lo anterior se muestra en el cuadro # 9.

Cuadro #9 Correlación y diferencia de medias

entre variable dependiente e independientes

Variables	**Tipo de variables**	**Técnica o Método utilizado para la comprobación de hipótesis**
Capital humano (escolaridad y experiencia laboral) del fundador, sucesor, y director general vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (escolaridad) del fundador, sucesor, y director general vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (experiencia laboral) del fundador, sucesor, y director general vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (escolaridad y experiencia) del fundador vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (escolaridad) del fundador vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (experiencia laboral) del fundador vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (escolaridad y experiencia) del sucesor vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (escolaridad) del sucesor vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas

Variables	Tipo de variables	Técnica o Método utilizado para la comprobación de hipótesis
Capital humano (experiencia laboral) del sucesor vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (escolaridad y experiencia) del DG vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (escolaridad) del DG vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas
Capital humano (experiencia laboral) del DG vs. desempeño financiero de la empresa	Razones y proporciones Nominal	Regresión lineal múltiple Correlaciones (ETA, Pearson) Diferencia de medias y varianzas

III.5.2.2 Método para el análisis de correlaciones

Para el análisis de correlaciones se han aplicado pruebas tanto para variables nominales como para variables de razones y proporciones. En general se calcularán índices estadísticos (coeficientes de correlación) que permitan cuantificar el grado de relación entre dos variables, es importante señalar que para efectos de relaciones entre dos variables se supone y se calcula una relación lineal, lo que se conoce como una correlación lineal simple.

En este sentido, una relación lineal positiva entre dos variables implica que los valores de las dos variables varían de forma similar, para efectos de la presente investigación, el resultado esperado sería encontrar una relación positiva entre el capital humano y el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas, es decir, para aquellas empresas familiares que tengan mayor capital humano se esperaría encontrar en ellas un mayor desempeño financiero.

III.5.2.2.1 R de Pearson

La prueba realizada para efectos de variables de razones y proporciones fue la de correlación de Pearson (1896), este coeficiente de correlación (r_{xy}) permite cuantificar el grado de relación lineal existente entre dos variables cuantitativas (razones y proporciones). Este coeficiente se obtiene tipificando el promedio de los productos de las puntuaciones diferenciales, desviaciones de la media, de cada caso en las dos variables correlaciónales, la fórmula que expresa lo anterior es la siguiente:

$$r_{xy}=\sum x_i y_i / n S_x S_y$$

Donde $x_i y_i$ se refieren a las puntuaciones diferenciales de cada par; n al número de casos; $S_x S_y$ a las desviaciones estándar de cada variable.

El coeficiente de correlación de Pearson toma valores entre -1 y 1 (los signos indican la dirección de la relación), estos valores extremos significan relaciones perfectas tanto en el mismo sentido para el 1, como para sentidos opuestos, para el -1. En otras palabras, un valor de 1 significa una relación lineal perfecta positiva, un aumento en una variable X está relacionado con un incremento en una variable Y. Mientras que un valor de -1 en el coeficiente de correlación de Pearson, indica una correlación lineal perfecta negativa, por ejemplo, un incremento en X está relacionado con una disminución en Y. Por otra parte, un valor de 0 muestra una correlación lineal nula.

Es importante señalar, que para el caso de todas las medidas de correlación, un coeficiente de correlación alto no significa causalidad, por lo tanto para el caso de esta investigación tal señalamiento es aplicable.

Por otra parte, también se obtiene la prueba de significancia del coeficiente de

corrección, la cual permite probar la hipótesis nula (independencia lineal) de que el valor poblacional del coeficiente es cero. Para tales efectos, se rechazará la hipótesis nula de independencia cuando el nivel crítico sea menor que el nivel de significancia, el cual es de 0,05, o lo que es lo mismo, permite concluir que existe relación lineal significativa entre las dos variables bajo análisis.

III.5.2.2.2 Coeficiente de correlación Lambda y Chi^2

Dado que el coeficiente antes descrito, es aplicable para datos del tipo de razones y proporciones, es necesario aplicar otra prueba de relación entre variables para datos nominales. Es importante señalar que para el caso de variables nominales, la correlación entre dos variables de este tipo, solo muestra el grado de asociación existente, pero no la dirección de asociación, como en el caso de la r de Pearson. En específico, para datos nominales no se puede encontrar relaciones positivas o negativas.

Para efectos de calcular la correlación entre variables nominales, existen medidas basadas en Chi^{2-} , las cuales intentan corregir el valor estadístico de X^2 para hacerle tomar un valor entre 0 y 1, y para minimizar el efecto del tamaño de la muestra sobre la cuantificación del grado de asociación.

Por otra parte, existen medidas basadas en la reducción proporcional del error, las cuales son medidas de asociación que expresan la proporción en que se consigue reducir la probabilidad de cometer un error de predicción cuando, al intentar clasificar un caso o grupo de casos como pertenecientes a una u otra categoría de una variable, en lugar de utilizar únicamente las probabilidades de asociación a cada categoría de esa variable, se efectúa la clasificación teniendo en cuenta las probabilidades de las categorías de esa variable en cada categoría de una segunda variable

III.5.2.2.3 Coeficiente de correlación ETA

Para el caso de medir la relación entre dos variables, en la cual una de ellas es nominal y la otra de razones y proporciones fue necesario recurrir a otro coeficiente. En este sentido, el coeficiente de correlación ETA sirve para medir el grado de asociación entre una variable categórica (para efectos de esta investigación, una variable nominal) y una variable de razones y proporciones (o cuantitativa), la interpretación de éste coeficiente se puede expresar como la proporción de varianza de la variable cuantitativa que está explicada por la viable categórica. Este coeficiente de correlación no supone linealidad.

III.5.2.2.4 Análisis de regresión lineal

El análisis de regresión lineal es una técnica estadística utilizada para estudiar la relación entre dos (regresión lineal simple) o más variables cuantitativas (regresión lineal múltiple). Específicamente cuantifica la relación existente entre una variable dependiente y una o más variables independientes.

Este método calcula una línea de regresión de tal forma que ésta es la que mejor ajusta la dispersión de puntos de las variables bajo estudio a una recta. A esta recta se le conoce como la línea de regresión. Para tales efectos, el análisis de regresión utiliza el método de mínimos cuadrados ordinarios, el cual calcula los coeficientes de la ecuación de regresión de tal forma que el error de predicción sea mínimo, lo anterior implica que el alfa y beta estimados, sean lo más cercanos al alfa y beta poblacional, o dicho de otra forma, que la recta de regresión es lo más cercana posible a los puntos de los valores observados (Maddala 1992).

Por otra parte, para medir el grado en el que la recta se ajusta a la nube de puntos, existe un indicador que se llama coeficiente de determinación R^2 o también conocido como el

cuadrado del coeficiente de correlación múltiple. Este coeficiente toma valores entre 0 y 1, cero cuando las variables son independientes, es decir, cuando no hay relación entre ellas, y 1 cuando entre ellas existe una relación perfecta.

En la práctica, este coeficiente representa el grado en el cual se puede predecir una variable a través del conocimiento que se tiene de otra variable.

Es importante mencionar que para efectos de esta investigación se estimará tanto una regresión lineal simple (una variable independiente), así como una múltiple (más de una variable independiente). En este sentido, vale la pena mencionar que para efectos de una regresión múltiple la ecuación de regresión ya no define una recata en el plano, sino un hiperplano en un espacio multidimensional, en este sentido, la ecuación de un modelo de regresión múltiple es la siguiente:

$$Y' = c + \beta_0 x_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \ldots\ldots + \beta_k X_k + E$$

En un modelo de estas características, la variable dependiente (Y´ estimada) se interpreta como una combinación lineal de un conjunto de K variables independientes (x_k), cada una de las cuales va acompañada de un coeficiente (β_k) que indica el peso relativo de esa variable en la ecuación. El modelo también incluye un coeficiente (c), la ordenada al origen, y un componente aleatorio (los residuos, E) que recoge todo lo que las variables independiente no pueden explicar en el modelo.

Para probar el nivel de significancia de los coeficientes de regresión, es necesario utilizar los estadísticos t, y sus niveles críticos (o significancia), los cuales permiten probar la hipótesis nula de que los coeficientes de regresión valen cero en la población. Estos estadísticos t se distribuye según el modelo de probabilidad t de Student con n-2 grados de libertad, por tanto, pueden utilizarse para decidir si un determinado coeficiente de regresión es significativamente distinto de cero y por tanto afirmar que la variable independiente está significativamente relacionada con la dependiente.

Para efectos de la presente investigación, y en particular para el análisis de regresión, el nivel de significancia utilizado será de 0.05, en este sentido, niveles críticos pequeños (menores a 0.05) indican que la hipótesis nula (el coeficiente de regresión vale cero en la población) debe ser rechazada.

En un sentido práctico, para la presente investigación la ecuación de regresión a estimar es la siguiente:

$Y' = c + \beta_0$ grado de escolaridad F + β_1 experiencia laboral F + β_2 grado de escolaridad S + β_3 experiencia laboral S + β_4 grado de escolaridad DG + β_5 experiencia laboral DG + E

Donde: F se refiere al fundador
S al sucesor
DG al director general

III. 5.2.2.4.1 Supuestos del modelo de regresión lineal

Con el fin de corroborar los supuestos del modelo de regresión, los cuales se refieren a la seria de condiciones que deben darse para garantizar la validez del modelo, se efectuará el análisis de residuos. En lo particular éste análisis permite verificar si existe independencia, homocedasticidad, y normalidad en el modelo de regresión lineal múltiple planteado en la presente investigación.

En este sentido, a través del análisis de residuos se da muestra del grado de exactitud de los pronósticos, es decir, cuanto más pequeño es el error promedio de los residuos, mejor es el pronóstico, o lo que es lo mismo, mejor ajuste tiene la recta de regresión. Para efectos del análisis de independencia se utilizó el estadístico Durban-Watson, el cual toma valores entre 0 y 4, dos para cuando los residuos son completamente independientes, para efectos prácticos, cuando el coeficiente toma valores de 1.5 y 2.5 se asume el resultado de

independencia. Por otra parte, cuando el estadístico adopta valores menores a 2 significa que existe autocorrelación positiva, y mayores a dos autocorrelación negativa.

III.5.3.2.2.5 Diferencia de medias

III.5.2.3.2.5.1 Prueba T para muestras independientes

La prueba T para dos muestras independientes permite probar hipótesis referidas a la diferencia de medias independientes. Para tales efectos esta prueba utiliza como variable dependiente a datos del tipo cuantitativos, mientras que para las independientes utiliza variables categóricas. El objetivo de utilizar esta prueba es para probar si las empresas familiares mexicanas que presentan mayores niveles de desempeño financiero (respecto al promedio), se diferencia por el capital humano (grado de escolaridad y experiencia laboral) que tienen los tres sujetos bajo estudio. En un sentido estricto nos permite conocer que las diferencias en el desempeño de las empresas atribuidas al capital humano no son producto de un error muestral.

Al igual que en los casos de correlaciones utilizaremos un nivel de significancia de 0.05, que para efectos de esta prueba se conoce como la probabilidad asociada al estadístico Levene (F), el resultado de este contraste permite decidir si se puede o no asumir varianzas poblacionales iguales. En este sentido, un nivel de significancia menor a 0.05 implica rechazar la hipótesis de igualdad de varianzas y asumir que son distintas.

Cabe señalar que para realizar la prueba de diferencia de medias para variables de razones y proporciones se utiliza la prueba t de Student, para el caso de variables ordinales la Kolmogorov-Smirnov y Kruskal-Wallis, y para variables nominales la prueba Chi^2.

III.5.2.2.5.1 Prueba ANOVA para diferencia de medias y varianza

El análisis de medias y varianzas ANOVA de un factor sirve para compara varios grupos en una variable cuantitativa. En este sentido, la hipótesis que se pone a prueba es que las medias poblacionales son iguales, es decir, que los grupos no difieren en la variable dependientes (en este caso, el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas). Al igual que en las demás pruebas se busca obtener un nivel de significancia menor a 0.05 del estadístico F, con la finalidad de pode concluir que las variables independientes están relacionadas con la variable dependientes.

Para la prueba de igualdad de varianzas se utiliza el estadístico de Levene, el cual permite probar si existe igualdad de varianzas en la variables independientes que explican la varianza de la variable dependiente.

III.5.2.3 Herramienta para el análisis de datos

Para realizar las distintas pruebas que se han descrito en este capítulo, y por tanto probar las hipótesis de esta investigación, utilizarle el SPSS (*Statistical Package for Social Sciences)* versión 13.

III.6 Conclusiones

Como se puede observar en el presente capítulo se describe la metodología utilizada tanto para la obtención, definición y comprobación de las variables bajo estudio. En este sentido, es importante señalar que en la fuente de información utilizada únicamente se encontró información relativa al capital humano para 30 empresas familiares, lo que si bien no es una muestra grande, si es suficiente para el tipo de pruebas estadísticas utilizadas en esta investigación.

Por otra parte, el conjunto de variables bajo análisis es de 28, sin embargo es importante hacer la aclaración que éste número de variables es debido a que se contempla tanto las variables educativas así como la de experiencia laboral para los tres sujetos bajo estudio: fundador, sucesor, y director general, lo que implica que para la comprobación de las distintas hipótesis el número de variables a probar se reduce significativamente.

Por último es importante señalar que en la presente investigación se cuenta con los tres tipos de variables: razones y proporciones, nominales, y ordinales, lo que define el tipo de prueba que se utilizará para medir la relación (correlación) entre las variables bajo estudio.

Capitulo IV: El capital humano en las empresas familiares mexicanas

IV.1 Introducción

El objetivo de este capítulo es presentar información relativa al capital humano de las empresas familiares mexicanas. Sin embargo, es importante señalar que lo anterior lo realizaré únicamente para las 30 empresas familiares mexicanas que conforman la base de datos de esta investigación. Por lo tanto, este capítulo no pretende describir el capital humano de la totalidad de la EFM que componen la estructura productiva de México en este sector de empresas.

Con esta aclaración, describiré particularmente la composición del capital humano (escolaridad y experiencia laboral) y algunas otras características de la empresa familiar mexicana.

IV.2 Características de las empresas familiares en México

IV.2.1 Empresa familiar mexicana por sector industrial

Las empresas familiares mexicanas bajo análisis se distribuyen por sector económico conforme al cuadro #10. Como se puede observar, el mayor porcentaje de empresas (56.6%) se concentra en actividades secundarias, específicamente en el sector manufacturero con un 53.3%, el restante 3.0% de este sector se encuentra en el de construcción. Respecto al sector terciario se tiene que el comercio, transportación, correos y almacenamiento representa un 30%, otro 10% en el sector de información y medios masivos, y por último el 3.3% en servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Cuadro #10

Actividad	**Sector**	**Empresa**	**Porcentaje de empresas**
Actividades Secundarias	Construcción	ARA	3.3%
	Industria Manufacturera	BAFAR BIMBO CEMEX CERAMIC CONTAL CYDSASA DESC FEMSA GEUPEC GISSA HERDEZ IASASA IMSA QUMMA VALLE VITRO	53.3%
Actividades Terciarias	Comercio, Transportación, Correos y Almacenamiento	ALMACO ELEKTRA FRAGUA GCARSO GCORVI GFAMSA GIGANTE GMARTI TMM	30%
	Información en Medios Masivos	PYP TELEVISA TVAZTECA	10%
	Servicios de Alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	ALSEA	3.3%

IV.2.2 Tamaño de la empresa familiar en función del número de trabajadores

La empresa familiar mexicana tiene un tamaño promedio de 15,766 trabajadores, sin embargo el rango y la desviación estándar son altos, por lo que la media no es un buen indicador de referencia del tamaño de la empresa familiar (ver cuadro #11). De igual forma, al existir múltiples modas no es posible especificar cual es el tamaño de empresa que más se repite, por lo tanto, en estos casos la mediana que es de 8,446 trabajadores es un dato más representativo del tamaño de la empresa familiar. También otra referencia confiable de este indicador es el histograma de frecuencia, del cual podemos observar que la mayoría de datos se ubica en clase de hasta 100,000 trabajadores (ver gráfico #2).

Cuadro #11

Statistics

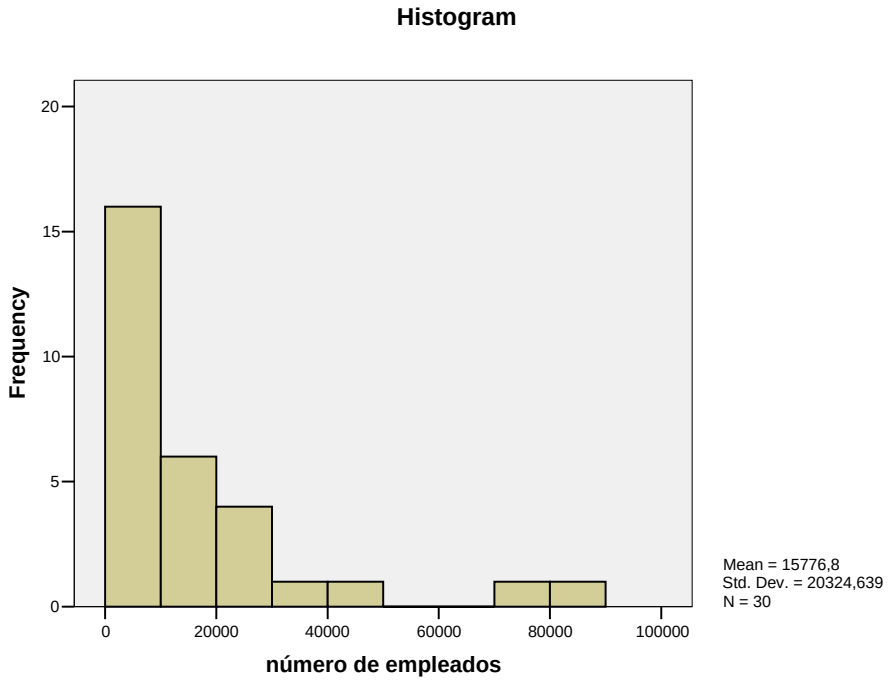
número de empleados

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		15776,80
Median		8446,50
Mode		189[a]
Std. Deviation		20324,639
Variance		4E+008
Range		81701
Minimum		189
Maximum		81890

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Por lo tanto, en conclusión puedo decir que la empresa familiar mexicana presenta un rango muy amplio que va desde 81,890 como máximo número de empleados que presenta una empresa, hasta el mínimo que es de 189 trabajadores, por lo que, con las estadísticas antes presentadas puedo comprobar que la dispersión en el número de trabajadores es tal que no es posible definir un indicador representativo de esta variable, más allá de la mediana que es de 8,446 trabajadores.

Gráfica # 2



IV.2.3 Antigüedad de las empresas mexicanas

Una de las primeras características a analizar es la antigüedad de las empresas familiares en México. Si bien 6 de ellas se fundan a principio de siglo pasado, la antigüedad promedio de las EFM es de 53.5 años (ver cuadro #12), FEMSA es la más antigua ya que se funda en 1890, seguida de Grupo Sanborn´s 1903, Cemex 1906 y Vitro en 1909. Como se puede observar (ver gráfica #3), las empresas más antiguas se localizan en el norte de México, particularmente en Nuevo León. En este sentido, si bien hay empresas de más de 100 años de existencia, hay otras que son relativamente nuevas, tal es el caso de ALSEA y UNEFON, con 2 y 9 años de fundación respectivamente.

Sin embargo, dada la dispersión de años de antigüedad observada en el párrafo anterior, es necesario utilizar algunas otras estadísticas de tendencia central diferentes al

promedio. Como se observa en el cuadro #12, la desviación estándar y el rango son altos, lo que refuerza la existencia de una amplia dispersión en los datos, por lo tanto, la media no es un valor confiable para analizar la antigüedad de las empresas familiares mexicanas.

En este sentido, la mediana que es de 52.5 años de antigüedad es un valor representativo de la antigüedad de la empresa familiar mexicana, lo cual comparado con el promedio (53.5 años), éste indicador no difiere mucho.

Cuadro #12

Statistics

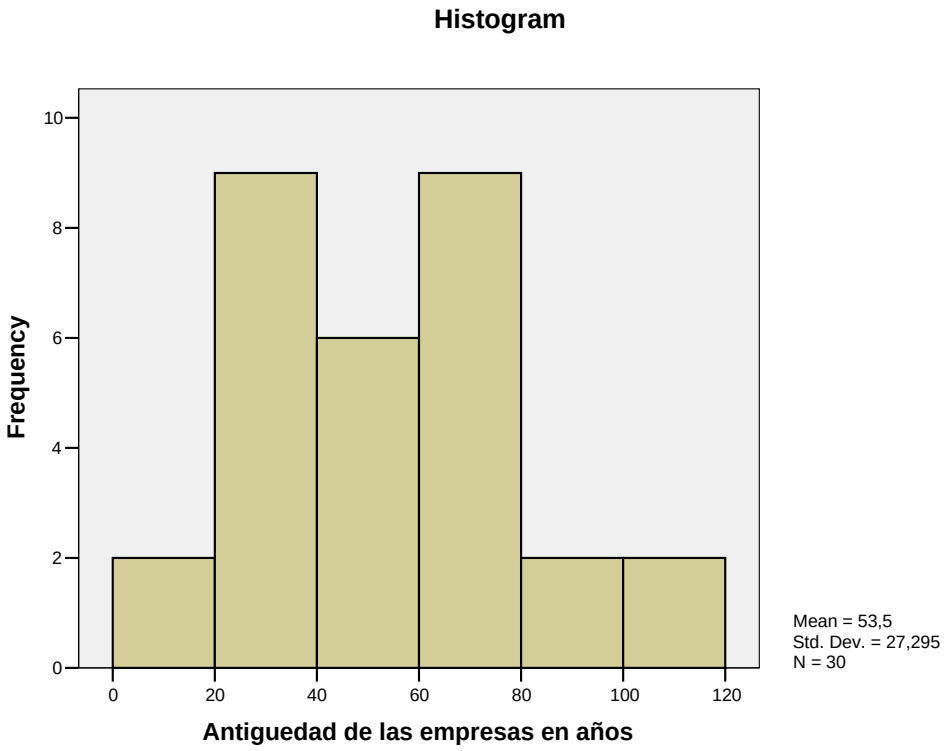
Antiguedad de las empresas en años

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		53,50
Median		52,50
Mode		29[a]
Std. Deviation		27,295
Variance		745,017
Range		115
Minimum		2
Maximum		117

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

De igual forma, en el histograma de frecuencia se observa que hay más de una moda, lo que tampoco deja claro describir cuál es el año de antigüedad que más se repita en el conjunto de las empresas bajo análisis, sin embargo, de este diagrama podemos concluir que la antigüedad de las EFM se concentra entre los 20 y 40 años y los 60 y 80 años (ver gráfica #3). En conclusión, este último dato corrobora que la antigüedad de la empresa familiar mexicana más representativa es de 52.5 años (valor de la mediana).

Gráfica #3



IV. 2.4 Ubicación geográfica

Referente a la ubicación geográfica de las empresas familiares mexicanas, se destaca que existen dos grandes polos generadores de este tipo de empresas, el Distrito Federal y Nuevo León, en la primera de estas ciudades se concentra el 43.3% de las empresas, mientras que en Nuevo León el 23.3%, lo que en conjunto equivale al 70 % de las empresas familiares mexicanas analizadas en la presente investigación (ver cuadro #13).

cuadro #13

Ubicación de la empresa

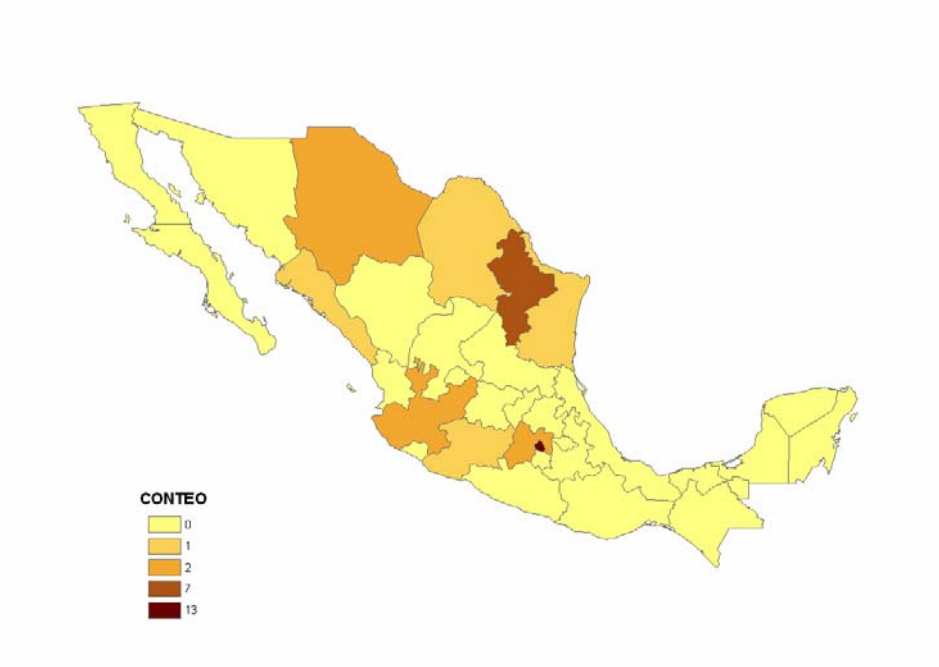
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	DF	13	43,3	43,3	43,3
	Sinaloa	1	3,3	3,3	46,7
	Chihuahua	2	6,7	6,7	53,3
	N. León	7	23,3	23,3	76,7
	Tampico	1	3,3	3,3	80,0
	Jalisco	2	6,7	6,7	86,7
	Michoacan	1	3,3	3,3	90,0
	Saltillo	1	3,3	3,3	93,3
	Edo. Mex	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Los Otros estados en donde se ubican las empresas son: Chihuahua, Jalisco, y Estado de México con 6.7% empresas cada uno, y Sinaloa, Tamaulipas, Michoacán, y Coahuila, con el 3.3% empresa cada uno.

Si regionalizamos estos datos, el 60% de las empresas se encuentra en el centro de México, mientras que el 40% restante en el norte del país, por lo que se puede concluir que de las empresas analizadas, el centro México es el polo generador de empresas familiares más importante del país (ver gráfica #4).

Gráfica # 4

Número de empresas por Estado



IV. 2.5 Sucesión en la empresa familiar mexicana

La sucesión es una de las características más importantes a analizar en el concepto de la empresa familiar, dado que ésta marca el ciclo de vida de la empresa y sobre todo la dirección, desarrollo y continuidad de la misma más allá de la vida del fundador.

Para efectos de esta investigación, encontré que más del 50% de las empresas presentan una sucesión, y el 67% más de una. En este sentido, puedo afirmar que las dos terceras partes de las empresas familiares mexicanas han transitado a su segunda etapa en la dirección de la empresa, por lo que la continuidad de las mismas están en manos de una generación diferente al que las fundó (ver cuadro #14).

cuadro #14

Número de sucesiones

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	33,3	33,3	33,3
	1	17	56,7	56,7	90,0
	2	2	6,7	6,7	96,7
	3	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.3 Características del capital humano de la empresa familiar mexicana

IV.3.1 El Fundador

IV.3.2 Edad del fundador

Respecto a las características del fundador de la empresa familiar mexicana, en principio podemos describir que la edad promedio de éste sujeto de estudio es de 75 años, por lo que el cambio generacional en la dirección de la empresa familiar (sucesión) parece venir bruscamente, lo que coincide con el análisis realizado en el apartado anterior sobre la antigüedad de la empresa familiar en México (ver cuadro #15).

La edad del fundador que más se repite es de 89 años (moda), lo que aunado a la concentración de los datos de la edad que se sitúa en un rango de entre los 60 y 80 años (ver gráfica #5), muestra el fin del primer ciclo de vida de la empresa familiar mexicana.

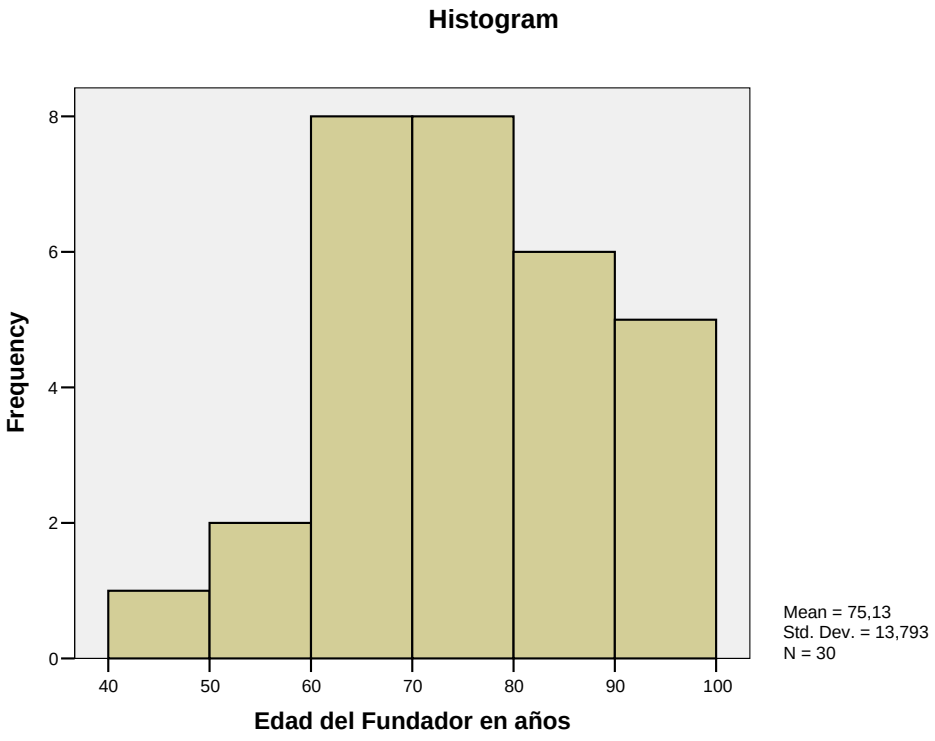
cuadro # 15

Statistics

Edad del Fundador en años

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		75,13
Median		76,50
Mode		89
Std. Deviation		13,793
Variance		190,257
Range		55
Minimum		44
Maximum		99

Gráfica #5



IV.3.3 Escolaridad del Fundador

Por otra parte, referente a la escolaridad del fundador, podemos observar que éste indicador presenta un promedio de 14.1 años, lo que comparado con la escolaridad promedio de los mexicanos que para el año 2005 fue de 8.1 años de escolaridad (INEGI, 2007), el fundador presenta una escolaridad sustantivamente mayor. Lo antes expuesto, muestra un alto nivel de capital humano de los fundadores de las empresas familiares mexicanas.

Cuadro # 16

Statistics

Grado de escolaridad del fundador

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		14,10
Median		17,00
Mode		17
Std. Deviation		4,894
Variance		23,955
Range		15
Minimum		6
Maximum		21

Lo anterior, se corrobora al observar la mediana y la moda, ambas son de 17 años de escolaridad, lo que refuerza aún más el alto grado de capital humano que presentan los fundadores de las empresas familiares mexicanas (ver cuadro #16).

Sin embargo, desagregando la información encontramos que el indicador anterior no es del todo halagador, por ejemplo, el 40% de los fundadores no tiene estudios profesionales, es decir, solo cursaron hasta el nivel medio superior. Más aún, el 20% solo tienen nivel primaria, el 3% secundaria, y el 16.7% restante media superior, lo que equivale a que más de 50% del 40% antes analizado únicamente tienen educación básica.

Respecto al nivel licenciatura (profesional), el 43.3% se encuentran en este nivel, 13.3% con estudios de maestría, y únicamente el 3.3% con doctorado. La descripción anterior muestra que del total de los fundadores analizados, el 60% tienen por lo menos estudios

profesionales, lo que refleja, que para la edad promedio que tienen los fundadores (89 años), presentan un nivel de estudios alto (ver cuadro #17).

La anterior afirmación, no solo proviene de compara el nivel de estudios de los fundadores con la escolaridad promedio del 2005, sino además de observar el grado de escolaridad promedio alcanzados en los años 60´s, en México, en donde ésta era de 2.6 años (INEGI, 2007), el compararlo con estos años proviene de que por esa época, en promedio, los fundadores estaban terminando sus estudios (ver cuadro #18).

Cuadro #17

Grado de escolaridad del fundador

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	primaria	6	20,0	20,0	20,0
	secundaria	1	3,3	3,3	23,3
	Prepa	5	16,7	16,7	40,0
	Lic	13	43,3	43,3	83,3
	Master	4	13,3	13,3	96,7
	Doc	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Esta comparación servirá como base para mostrar el alto capital humano, medido a través del grado de escolaridad, que tienen los distintos sujetos analizados en la presente investigación.

Cuadro #18

Grado promedio de escolaridad en México
(varios años)

Año	Grado promedio de escolaridad	Crecimiento absoluto
1960	2.6	
1970	3.4	0.8
1980	4.6	1.2
1990	6.6	2.0
2000	7.5	0.9
2005	8.1	0.3

Fuente: INEGI (http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=medu09&c=3277
http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=medu15&c=3283
http://cuentame.inegi.gob.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P)

IV.3.4 Área de estudios del fundador

Por otra parte, respecto al área de estudios del fundador es importante señalar que dado que ésta es una variable nominal no es posible obtener las medidas de tendencia central y de dispersión tradicionales, sin embargo, si observamos el histograma de frecuencia podemos mencionar que en su mayoría están concentrados en la disciplina de la ciencia administrativa, 53.3% de ellos, y en la ingeniería 30% de los fundadores (ver cuadro #19).

Cuadro #19

Area de estudios del fundador

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Administración	16	53,3	53,3	53,3
	Derecho	3	10,0	10,0	63,3
	Ingenieria	9	30,0	30,0	93,3
	Contaduria	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.3.5 Experiencia internacional en estudios del fundador

Respecto a si los fundadores tienen experiencia internacional en sus estudios, se puede observar que la mayoría no la tiene (63.3%), es decir, que el mayor porcentaje de los fundadores realizaron sus estudios en México (ver cuadro #20).

Cuadro #20

Experiencia internacional del fundador

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	19	63,3	63,3	63,3
	si	11	36,7	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.4 El sucesor

IV.4.1 Edad del sucesor

Al igual que en la mayoría de los características analizadas para el fundador, la edad del sucesor presenta una gran dispersión, por ejemplo, el sucesor más joven tiene 24 años, mientras que el de mayor edad es de 85 años, en éste último caso es en donde el ciclo de vida de la empresa entra en una tercera etapa de sucesión.

La edad promedio es de 51 años, sin embargo ésta medida no es una buena referencia dada la amplia dispersión en los datos. En este sentido, la moda parece ser un mejor indicador, la cuál adopta un valor de 57 años de edad (ver cuadro #21).

Cuadro #21

Statistics

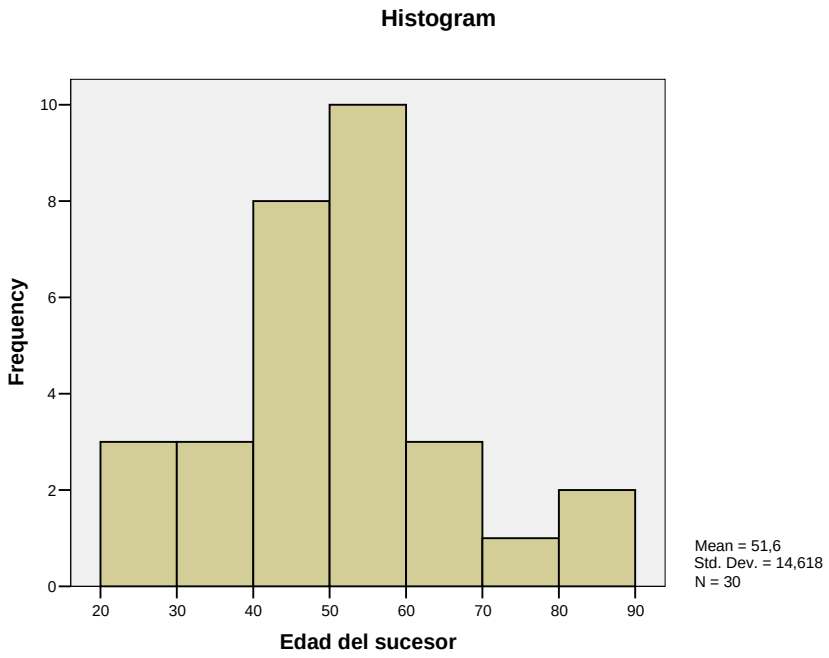
Edad del sucesor

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		51,60
Median		52,00
Mode		57
Std. Deviation		14,618
Variance		213,697
Range		61
Minimum		24
Maximum		85

Otra mediada más representativa es el diagrama de dispersión. Como se puede observar, la edad del sucesor se concentra mayormente entre los 50 y 60 años, lo que está en sintonía con la moda de 57 años analizada en el párrafo anterior (ver gráfica #6).

Con lo anterior puedo concluir que la edad representativa del sucesor en la empresa familiar mexicana es de 57 años.

Gráfica #6



IV.4.2 Experiencia laboral del sucesor

Por lo que respecta a los años de experiencia laboral del sucesor en la empresa familiar, se observa que ésta presenta un promedio 26 años, lo que corresponde al mismo valor de la mediana. Sin embargo, existen sucesores con experiencia en años muy baja, el menor es de 4, por el contrario otros que presentan una gran experiencia en años, 68. Estos valores muestran una amplia dispersión, por lo que no se puede encontrar un parámetro representativo de la experiencia laboral del sucesor, más allá de la moda, la cual representa una experiencia de 35 años (ver cuadro #22).

Lo anterior se comprueba con la concentración de los años de experiencia reflejada en el histograma de frecuencia, el cual muestra que el dato que más se repite está en el rango de entre 30 y 40 años de experiencia laboral del sucesor (ver gráfico #7).

Cuadro # 22

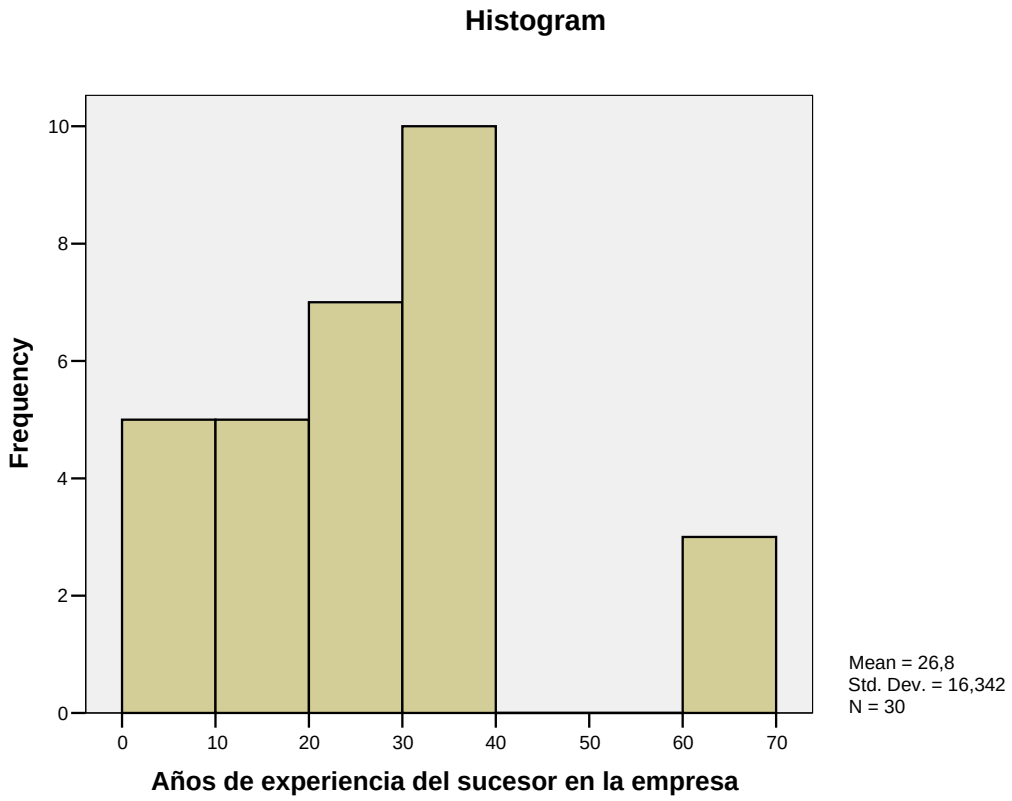
Statistics

Años de experiencia del sucesor en la empresa

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		26,80
Median		26,00
Mode		35
Std. Deviation		16,342
Variance		267,062
Range		64
Minimum		4
Maximum		68

En este sentido, si comparamos la experiencia laboral del sucesor con la antigüedad promedio de la empresa familiar mexicana (52.5 años), puedo concluir que el sucesor, lleva en promedio la mitad de la antigüedad de la empresa familiar laborando en ésta.

Gráfica #7



IV.4.3 Grado de escolaridad del sucesor

El capital humano del sucesor es significativamente alto ya que en su totalidad presentan estudios iguales o mayores al nivel profesional, lo que comparado con el grado de escolaridad del fundador la diferencia es sustantivamente mayor. El promedio de escolaridad del sucesor es de 17 años, y al no existir dispersión en los datos, éste indicador si es representativo para la empresa familiar mexicana (ver cuadro #23).

Cuadro #23

Statistics

Grado de escolaridad del sucesor

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		17,87
Median		17,00
Mode		17
Std. Deviation		1,008
Variance		1,016
Range		2
Minimum		17
Maximum		19

En este sentido, el 56.7% de los sucesores tienen estudios profesionales, mientras que el restante 43.3% presentan estudios de posgrado, lo que muestra que, si bien éste indicador está muy por arriba que el del promedio nacional (8.1 para el 2005), dadas las características y responsabilidad de dirección de las empresas mexicanas, se esperaría revertir este porcentaje, es decir, tener mayor porcentaje de sucesores con estudios de posgrado que de profesional. Cabe señalar que en ningún caso, se observan sucesores con estudios de doctorado (ver cuadro #24).

En conclusión, puedo afirmar que el capital humano del sucesor es alto, y al igual que el del fundador, se esperaría encontrar una relación positiva y significativa de éste con el desempeño financiero de las EFM.

Cuadro #24

Grado de escolaridad del sucesor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	17	56,7	56,7	56,7
	19	13	43,3	43,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.4.4 Área de estudios del sucesor

Al igual que el fundador, el área de concentración de los estudios realizados por el sucesor se encuentra en la ciencia administrativa y en la ingeniería, lo que representa el 60% de éstos en administración y el 16.7 % en ingeniería. Dado este patrón, se esperaría encontrar una relación positiva entre estas dos variables independientes para el caso del fundador y el sucesor.

Las otras dos áreas que concentra al número de sucesores por área de estudios es contaduría, y finanzas y economía con un 10% cada una (ver cuadro #25).

Cuadro #25

Área de estudios del sucesor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Administración	18	60,0	60,0	60,0
	Derecho	1	3,3	3,3	63,3
	Ingenieria	5	16,7	16,7	80,0
	Contaduria	3	10,0	10,0	90,0
	Finanzas y economia	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.4.5 Experiencia internacional en estudios del sucesor

A diferencia del Fundador, los sucesores presentan un mayor porcentaje de los que realizaron sus estudios en el extranjero 53.3%, sin embargo, este indicador no muestra un alto porcentaje de sucesores que realizan sus estudios en el extranjero (ver cuadro #26).

Cuadro # 26

Experiencia internacional del sucesor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	14	46,7	46,7	46,7
	si	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.5 El director general

IV.5.1 Edad del director general

El director general presenta una edad promedio de 54 años, la cual comparada con el sucesor (51) es marginalmente mayor. Sin embargo, para esta variable al igual que en el caso del fundador y sucesor, existe una amplia dispersión en las edades por lo que esta medida de tendencia central no es representativa.

Sin embargo, si observamos la mediana y la moda que es de 54 años, podemos concluir que la edad del director general representativa de la empresa familiar mexicana es de 54 años.

Si comparamos la edad mínima del director general con la del sucesor, podemos observar que el sucesor se incorpora a una edad más temprana a los puestos de alta dirección de la empresa familiar, la edad menor del sucesor es de 24 años, mientras que la del director general es de 39 años (ver cuadro #27).

Cuadro # 27

Statistics

Edad del DG

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		54,53
Median		54,00
Mode		54
Std. Deviation		11,936
Variance		142,464
Range		60
Minimum		39
Maximum		99

IV.5.2 Antigüedad del director general en la empresa

Como se puede observar en el cuadro # 28, la antigüedad promedio del director general es de 23 años, sin embargo, dada la alta dispersión en los datos ya que hay empresas familiares que tienen directores generales con apenas un años de experiencia mientras que hay otras en donde tienen 45 años de experiencia, la moda parece ser un indicador más representativos la cual toma un valor de 35 años de experiencia.

Si comparamos este dato con la antigüedad del sucesor, podemos concluir que la antigüedad laboral dentro de la empresa familiar del sucesor es similar a la del director general, lo que da un indicativo de que si bien el sucesor se incorpora a la empresa a temprana edad, éste no ocupa cargos de alta dirección, como lo es la dirección general de la empresa familiar.

Cuadro #28

Statistics

Antiguedad del DG en la empresa

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		23,17
Median		24,50
Mode		35
Std. Deviation		12,543
Variance		157,316
Range		44
Minimum		1
Maximum		45

IV.5.3 Escolaridad del director general

El capital humano del director general, expresado en años de escolaridad es de 18 años, relativamente mayor al del fundador 14 años, y al del sucesor 17 años, sobre todo si observamos la moda que es de 19 años, da un reflejo claro que en su mayoría los directores generales tienen estudios de postgrado (ver cuadro #29).

Cuadro #29

Statistics

Escolaridad del DG

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		18,23
Median		19,00
Mode		19
Std. Deviation		1,478
Variance		2,185
Range		7
Minimum		17
Maximum		24

En este sentido, el mayor porcentaje de directores generales, 50%, se encuentra en el nivel de postgrado (maestría), lo que sumado con el nivel de doctorado, da un 53.3% de

directores generales con estudios superiores al nivel profesional, lo que muestra una clara recurrencia de mayores competencias en este nivel directivo (ver cuadro #30).

Cuadro #30

Escolaridad del DG

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	14	46,7	46,7	46,7
	19	15	50,0	50,0	96,7
	24	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.5.4 Experiencia internacional en estudios del director general

Como se observa en el cuadro #31, al igual que el fundador y el sucesor, el mayor porcentaje de los directores generales de las empresas familiares mexicanas no realizó sus estudios en el extranjero (60%), lo cual muestra que la formación en México sigue dominando el desarrollo de capital humano en nuestro país.

Cuadro #31

Experiencia internacional DG

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	18	60,0	60,0	60,0
	si	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

IV.6 Conclusiones

Derivado del análisis descriptivo del presente capítulo, puedo concluir que el capital humano de las empresas familiares en México, en particular el del fundador, del sucesor, y el del director general presentan altos niveles, medidos en términos del grado de escolaridad y experiencia laboral, sobre todo si lo comparamos con el grado de escolaridad promedio de la población mexicana, por lo que se esperaría que este factor tuviera una relación y efecto positivo en el desempeño financiero de la EFM.

Por otra parte, se observa una tendencia a que los tres sujetos bajo estudio realicen sus estudios en el área de administración de empresas e ingeniería. Sin embargo a diferencia de lo esperado, la mayoría de los sujetos cursaron sus estudios en México y no en el extranjero, incluso para el caso de los sucesores y directores generales, que por el promedio de edad que presentan han estado inmersos en la globalización y la práctica a formarse en universidades de alto prestigio en Estados Unidos y Europa.

Por otra parte, si bien la historia de las empresas familiares mexicanas es relativamente joven, en promedio presentan una antigüedad de entre 50 y 60 años, se observa que éstas se encuentran en su segundo ciclo de vida, en su mayoría por lo menos presenta una sucesión del fundador a familiares directos, incluso, muchas de ellas viven su tercer ciclo como empresas familiares.

Por último, al igual que en otros sectores de la actividad económica, las empresas familiares mexicanas presentan una agrupación regional muy definida, el Distrito Federal y Nuevo León, son los estados que más empresas familiares concentran.

Capitulo V: Análisis de resultados

V.1 Introducción

El presente capítulo tiene como objetivo describir los resultados de la investigación, es decir, pretende mostrar la comprobación de las hipótesis objeto de este estudio. Para tales efectos, se expondrán los resultados de acuerdo a cada una de las hipótesis planteadas y a los diferentes métodos utilizados para la prueba de las mismas: regresión lineal simple y múltiple, correlaciones, y diferencia de medias.

Cabe recordar que en la presente investigación se planteó la búsqueda de dos tipos relaciones, una entre variables independientes, y otra entre la variable dependiente y las independientes, éstas correlaciones están explícitamente expresadas en cada una de las hipótesis presentadas en este trabajo.

Con el fin de recordar las hipótesis que se contrastaron y de las cuales se presentan sus resultados en este capítulo, éstas se exponen de manera resumida en este apartado. En la hipótesis 1 se trata de probar si el capital humano medido a través del grado de escolaridad y la experiencia laboral en forma agregada, es decir, de los sujetos bajo estudio, tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas. Por otra parte, en la hipótesis 2, se contrasta si el grado de escolaridad tiene una relación positiva y efecto mayor que la experiencia laboral en el desempeño financiero de las EFM. La hipótesis 3 plantea si el capital humano del fundador tiene una mayor relación con el desempeño financiero que el capital humano del sucesor y director general. Por último, en la hipótesis 4 se establece si el capital humano del sucesor está determinado (relacionado) por el capital humano del fundador.

Cabe recordar que estas hipótesis están desagregadas en otras hipótesis individuales

las cuales incorporan y plantean la comprobación de cada variable del capital humano y para cada uno de los tres sujetos bajo estudio.

En este capítulo también se presenta un apartado donde se describen los resultados del análisis de correlaciones y de regresión lineal de otras variables que componen la base de datos, pero que no son parte del capital humano, tales como, el número de sucesiones, la antigüedad de la empresa, la edad de los tres sujetos bajo estudio, la experiencia internacional en estudios, el tipo de sostenimiento, el área de estudio, el nivel de deuda, y la propiedad familiar de las empresas familiares mexicanas.

Lo anterior se realizó debido a que en la prueba de hipótesis se encontró que el capital humano no tiene una relación significativa con el desempeño financiero de las EFM, por lo que se analizaron otras variables con el fin de identificar aquellas que sí tuvieran una relación con el desempeño financiero de las EFM.

V.2 Prueba de hipótesis 1: El capital humano del fundador, sucesor, y director general tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM

Para probar si hay una relación positiva entre el capital humano y el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas, se utilizó el análisis de regresión lineal. Para tales efectos, en primera instancia se consideró al capital humano en forma "agregada" (para los tres sujetos bajo estudio), por lo que se utilizó una regresión lineal múltiple para medir su relación y efecto con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas, lo cual permitió probar la hipótesis 1.

En este sentido, se consideraron como variables independientes la experiencia laboral y el grado de escolaridad de cada uno de los tres sujetos bajo estudio. Cabe mencionar que como medida de desempeño financiero, es decir, como variable dependiente se utilizó el

indicador rendimiento sobre los activos (ROA[3]), ésta determinación se tomó ya que fue la variable que mejor ajuste tuvo en las distintas mediciones que se realizaron, por lo que para efectos de todas las pruebas ejecutadas para la comprobación de las hipótesis objeto de esta investigación, se descartarán las otras medidas de desempeño financiero: ROE, SOA, y ROS, y se utilizará el ROA como variable dependiente.

V.2.1 Regresión lineal múltiple

Los resultados de la regresión múltiple muestran que si bien los coeficientes de correlación de las variables de capital humano presenta un signo positivo, exceptuando el grado de escolaridad del director general, en la relación con el desempeño financiero, su efecto es marginal, inclusive el coeficiente toma valores de cero en los casos de la experiencia laboral del fundador, sucesor, y del director general (ver cuadro # 8).

Por otra parte, si consideramos los coeficientes estandarizados, los cuales miden la cantidad de cambio, en puntuaciones típicas, que se producirá en la variable dependiente por cada cambio de una unidad en la correspondiente variable independiente (manteniendo constantes el resto de variables independientes), podemos observar que la experiencia laboral del fundador y la del director general tienen signos negativos en sus coeficientes respecto al desempeño financiero de las empresas familiares. Lo anterior nos lleva a concluir que cuando consideramos a todas las variables del capital humano y a los tres sujetos bajo estudio la variable grado de escolaridad, tiene un coeficiente de correlación positivo a diferencia de la experiencia laboral respecto al desempeño financiero de las EFM (ver cuadro # 32).

[3] ROA = utilidad neta / activos totales.

Cuadro # 32

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,007	,241		,029	,977
	Experiencia laboral fundador	,000	,001	-,240	-,762	,454
	Grado de escolaridad del fundador	,001	,003	,124	,544	,592
	Años de experiencia del sucesor en la empresa	,000	,001	,120	,443	,662
	Grado de escolaridad del sucesor	,003	,013	,056	,243	,810
	Antiguedad del DG en la empresa	,000	,001	,063	,288	,776
	Escolaridad del DG	-,002	,012	-,035	-,132	,896

a. Dependent Variable: ROA

Sin embargo, hay dos consideraciones muy importantes que realizar y tomar en cuenta. Una de ellas tiene que ver con la R^2, la cual muestra el porcentaje de ajuste del modelo, lo que para efectos de este modelo se traduce en que las 6 variables del capital humano en su conjunto solo explican el .07% de la varianza de la variable dependiente. Por consiguiente, puedo concluir que el capital humano del fundador, sucesor, y director general solo explican en porcentaje muy pequeño (0.07%) de la varianza del desempeño financiero de las empresas familiares (ver cuadro # 33). La segunda consideración, y tal vez la más importante, se refiere al nivel de significancia de las variables independientes. Como se puede observar en el cuadro # 32, todas presentan un valor de significancia mayor a 0.05, lo que implica aceptar la hipótesis nula: los coeficientes de correlación poblacionales de las variables del capital humano para los tres sujetos bajo estudio son iguales a cero, en consecuencia, el capital humano no es significativo en su relación con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

Cuadro # 33

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,263[a]	,069	-,174	,0599159	2,311

a. Predictors: (Constant), Escolaridad del DG, Antiguedad del DG en la empresa, Grado de escolaridad del fundador, Grado de escolaridad del sucesor, Años de experiencia del sucesor en la empresa, Experiencia laboral fundador

b. Dependent Variable: ROA

V.2.1.2 Análisis de residuos

La importancia de realizar un análisis de residuos recae en conocer el cumplimiento de los supuestos que sostienen el pronóstico certero del análisis de regresión. Uno de los supuestos básicos del modelo de regresión es el de independencia entre los residuos, para tales efectos se utilizó el estadístico Durbin-Watson,

Tal y como se menciona en el capítulo de metodología de la presente tesis, valores entre 1.5 y 2.5 permiten concluir que existe independencia en los residuos o lo que es lo mismo, no hay autocorrelación (Guía para el análisis de datos SPSS 11), para efectos de los cálculos efectuados en el análisis de regresión lineal múltiple donde refleja la ausencia de correlación entre las variable de capital humano y el desempeño financiero de las empresas familiares, se puede observar en el cuadro # 33 que el estadístico Durbin-Watson es de 2.3 lo que muestra una independencia entre los residuos o ausencia de autocorrelación.

V.2.1.3 Prueba ANOVA para diferencia de medias y varianzas

Con el fin de corroborar los resultados antes descritos, se realizó la prueba ANOVA para diferencia de medias y varianzas. El objetivo es conocer si las variables de capital humano son un factor independiente o no del desempeño financiero de las EFM. En particular, la prueba ANOVA permitirá probar la hipótesis de igualdad de medias y varianzas poblacionales.

Para efectos de realizar esta prueba, se utilizaron grupos diferentes para el fundador, y para el sucesor y director general. En específico, para el fundador se utilizó como variable la escolaridad clasificada en tres grupos: 1) menor a estudios de licenciatura, 2) con estudios de licenciatura, y 3) con estudios de posgrado. Por otra parte, para el sucesor y director general, se utilizaron únicamente dos grupos para el grado de escolaridad, 1) con licenciatura, y 2) con posgrado.

Los resultados de esta prueba comprueban lo encontrado con la regresión lineal múltiple, es decir, al ser los resultados del estadístico F y del coeficiente de Levene no significativos, menores a 0.05, se comprueba la hipótesis nula, es decir que las medias y varianzas poblacionales son iguales, lo que significa que los grupos relativos al grado de escolaridad no difieren en la variable desempeño financiero de las EFM (los resultados de la prueba ANOVA se presentan en el anexo # 1).

V.2.2 Prueba de hipótesis 1.1 y 1.2: La relación del grado de escolaridad y la experiencia laboral con el desempeño financiero de las EFM

Por otra parte, para probar las hipótesis 1.1 y 1.2[4] se utilizaron dos modelos de regresión lineal múltiple, uno para medir el efecto y relación del grado de escolaridad con el

[4] Las hipótesis son: *Hipótesis 1.1:* El grado de escolaridad del fundador, sucesor, y director general, en conjunto, tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

desempeño financiero, y por otra parte, otro para la experiencia laboral del fundador, sucesor, y director general.

En primera instancia para probar la hipótesis 1.1, los resultados muestran que los coeficientes tanto no estandarizados como estandarizados de la variable grado escolaridad tiene una relación margina con el desempeño financiero, incluso el grado de escolaridad del director general tiene una relación negativa con éste (ver cuadro # 34).

Cuadro # 34

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,044	,222		,196	,846
	Grado de escolaridad del fundador	,002	,002	,156	,786	,439
	Grado de escolaridad del sucesor	,005	,012	,085	,398	,694
	Escolaridad del DG	-,006	,010	-,132	-,608	,548

a. Dependent Variable: ROA

Al igual que en la regresión múltiple "agregada" , analizada en el apartado V.2.1, la R^2 es baja, el grado de escolaridad solo explica el 0.046% de la varianza del desempeño financiero, y la significancia de los coeficientes es no significativa. Por tanto, el grado de escolaridad del fundador, sucesor, y director general no tiene relación con el desempeño financiero de la empresa familiar mexicana (ver cuadro # 34 y # 35).

Cuadro # 35

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,214[a]	,046	-,064	,0570635

a. Predictors: (Constant), Escolaridad del DG, Grado de escolaridad del fundador, Grado de escolaridad del sucesor

Hipótesis 1.2: La experiencia laboral en la empresa del fundador, sucesor, y director general, en conjunto, tiene una relación positiva con el desempeño financiero de las EFM.

Por otra parte, si analizamos únicamente la experiencia laboral respecto al desempeño financiero (hipótesis 1.2), los resultados son los mismos que para el grado de escolaridad. Es decir, los coeficientes tienen una aportación marginal, inclusiva negativa para la experiencia laboral del fundador, son no significativos, y la R^2 es baja (ver cuadro # 36 y # 37).

Cuadro # 36

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,235[a]	,055	-,054	,0567755

a. Predictors: (Constant), Antiguedad del DG en la empresa, Años de experiencia del sucesor en la empresa, Experiencia laboral fundador

Cuadro # 37

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,057	,030		1,945	,063
	Experiencia laboral fundador	-,001	,001	-,294	-1,169	,253
	Años de experiencia del sucesor en la empresa	,000	,001	,108	,437	,665
	Antiguedad del DG en la empresa	,000	,001	,083	,411	,684

a. Dependent Variable: ROA

En conclusión, una vez contrastada la hipótesis 1 a través de los distintos métodos aquí mostrados, puedo concluir que no existe relación alguna entre el capital humano, medido a través del grado de escolaridad y la experiencia laboral, del fundador, sucesor, y director general y el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

V.3 Prueba de hipótesis 2: Hay una relación significativamente mayor del grado de escolaridad con el desempeño financiero de las EFM que la experiencia laboral.

Dado que en el apartado anterior se encontró que no existe una relación significativa entre el capita humano del fundador, sucesor y director general de las empresas familiares mexicanas y el desempeño financiero de las mismas, éstos resultados permiten de entrada concluir sobre la hipótesis 2, es decir, probar que ninguno de los dos factores del capital humano, grado de escolaridad y experiencia laboral, domina al otro (ya que ninguno de los dos es significativo en su relación con desempeño financiero de las EFM). Por tanto, no se puede aseverar que la educación medida en grados de escolaridad está más relacionada que la experiencia la laboral (o viceversa) con el desempeño financiero (Hipótesis 2.1, 2.1.1, 2.1.2).

Para efectos de probar los resultados anteriores respecto a la hipótesis 2, también se realizó una prueba de correlación de Pearson (ver los resultados en el anexo 2), en donde en ningún caso los coeficientes de correlación son significativos, por lo que la hipótesis nula fue aceptada concluyendo que los coeficientes poblacionales son iguales a cero, es decir, no es posible concluir cuál de los dos factores del capital humano domina al otro, ya que ninguno de ellos es significativo.

V.3.1 Prueba de diferencia de medias

Si bien no era necesario probar las hipótesis 2.2 y 2.3, dada la obviedad de los resultados antes descrito, se realizo una prueba T de diferencia de medias. En específico se busco corroborar si el desempeño financiero promedio de las EFM se diferencia por el grado de escolaridad y experiencia laboral de los tres sujetos bajo estudio de las EFM, sin embargo los resultados muestran en todos los casos un nivel de significancia mayor a 0.05, lo que permite aceptar la hipótesis nula de igualdad de promedios en el desempeño financiero de las EFM para cada uno de los grupos clasificados por el grado de escolaridad y experiencia

laboral del fundador, sucesor y director general (ver Anexo 3), en otras palabras, no existe diferencia en los promedios del desempeño financiero de las EFM atribuidos a mayor o menor grado de escolaridad y experiencia laboral.

V.4 Conclusiones de la prueba de hipótesis 1 y 2

La conclusión que se desprende de la comprobación de las hipótesis 1 y 2, y sus consecuentes hipótesis desagregadas, es que si bien el capital humano presenta un signo positivo en el coeficiente de correlación con respecto al desempeño financiero de las EFM para el fundador, sucesor, y no así para director general, es su componente grado de escolaridad, y de igual forma positivo en la experiencia laboral del sucesor y director general, y negativa para el fundador, la varianza explicada del desempeño financiero por el capital humano es baja, entre el .04% y .07%, pero sobre todo lo más importante es que los coeficientes son no significativos, lo que implica que poblacionalmente los coeficientes de correlación del capital humano toman un valor de 0 en su relación con el desempeño financiero, por lo que puedo concluir que el capital humano del fundador, sucesor, y director general no está relacionado con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

Lo anterior deja claro que existen otras variables distintas al capital humano, no incluidas en este modelo, que explican la varianza del desempeño financiero de las EFM, y que además estén relacionadas significativamente con éste.

V.5 Otras variables distintas al capital humano relacionadas con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas

V.5.1 La edad de fundador

Siguiendo el argumento señalado en el párrafo anterior, se buscó qué variables características de las empresas familiares mexicanas están relacionadas significativamente con el desempeño financiero de las EFM. Para tales efectos, en primera instancia se utilizó el método Stepwise, el cual selecciona las variables independientes del modelo de regresión que mejor explica la varianza de la variable dependiente, para lo cual se incluyó el conjunto de las 20 variables características de las EFM descritas en el capítulo III, encontrando que la edad del fundador está significativamente relacionada con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas.

En específico, los resultados arrojan que la edad del fundador explica el 33% de la varianza del desempeño financiero (ver prueba ANOVA y R^2 en el cuadro #38), y su coeficiente es estadísticamente significativo ya que el valor es menor a 0.05, lo que significa que el valor poblacional del coeficiente de correlación de la variable edad del fundador es diferente de cero (se rechaza la hipótesis nula).

Cuadro # 38

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,580[a]	,337	,313	,0458350

a. Predictors: (Constant), Edad del Fundador en años

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,030	1	,030	14,227	,001[a]
	Residual	,059	28	,002		
	Total	,089	29			

a. Predictors: (Constant), Edad del Fundador en años

b. Dependent Variable: ROA

Sin embargo, si bien la edad del fundador es estadísticamente significativa y explica la varianza en un 33% del desempeño financiero de las EFM, su relación con éste es negativa, lo que se interpreta de la siguiente forma, entre más edad tiene el fundador el desempeño financiero de la empresa familiar mexicana es menor (ver cuadro #39).

Cuadro # 39

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,219	,047		4,642	,000
	Edad del Fundador en años	-,002	,001	-,580	-3,772	,001

a. Dependent Variable: ROA

V.5.2 La propiedad familiar

En esta búsqueda de aquellas variables no relativas al capital humano pero que si tuvieran una relación significativa con el desempeño financiero de las EFM, fue necesario realizar pruebas con otras variables antes no incluidas en el modelo expuesto en la presente investigación pero si relativas a las característica de la empresa familiar mexicana. Entre las variables más importantes que se contrastaron fue la del grado de deuda que presentan las empresas familiares, y la propiedad familiar o porcentaje de acciones que la familia posee.

Para tales efectos se utilizó el análisis de regresión y el de correlación de Pearson, encontrando en las dos pruebas resultados interesantes.

Para el caso del análisis de regresión, se encontró que ambas variables son significativas, es decir, el nivel de deuda y la propiedad familiar determinan el desempeño financiero de la empresa familiar, sin embargo, dado que en el análisis de correlaciones la variable deuda no fue significativa, decidí no considerarla para el análisis posterior (ver cuadro # 40 y # 41).

Cuadro # 40

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,551[a]	,304	,252	,0478313

a. Predictors: (Constant), Nivel de deuda, Propiedad familiar

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,063	,036		1,732	,095
	Propiedad familiar	,103	,039	,433	2,661	,013
	Nivel de deuda	-,141	,055	-,420	-2,579	,016

a. Dependent Variable: ROA

Cuadro # 41

Correlations

		ROA	Propiedad familiar	Nivel de deuda
ROA	Pearson Correlation	1	,363*	-,348
	Sig. (2-tailed)		,048	,060
	N	30	30	30
Propiedad familiar	Pearson Correlation	,363*	1	,166
	Sig. (2-tailed)	,048		,379
	N	30	30	30
Nivel de deuda	Pearson Correlation	-,348	,166	1
	Sig. (2-tailed)	,060	,379	
	N	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Utilizando el método Stepwise se obtuvo el modelo de mejor ajuste, el cual considera a la variable propiedad familiar, en donde se observa que ésta variable por si sola explica el 13.2% de la varianza de la variable desempeño familiar. Además esta variable es significativa y el signo de su correlación con el desempeño familiar es positivo (ver cuadro # 42)

Cuadro # 42

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,363[a]	,132	,101	,0524378
2	,551[b]	,304	,252	,0478313

a. Predictors: (Constant), Propiedad familiar

b. Predictors: (Constant), Propiedad familiar, Nivel de deuda

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,007	,026		-,266	,792
	Propiedad familiar	,086	,042	,363	2,065	,048
2	(Constant)	,063	,036		1,732	,095
	Propiedad familiar	,103	,039	,433	2,661	,013
	Nivel de deuda	-,141	,055	-,420	-2,579	,016

a. Dependent Variable: ROA

Excluded Variables[b]

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Nivel de deuda	-,420[a]	-2,579	,016	-,445	,972

a. Predictors in the Model: (Constant), Propiedad familiar

b. Dependent Variable: ROA

En conclusión puedo argumentar que el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas está influido y relacionado por otras variables que la caracterizan pero distintas al capital humano del fundador, sucesor y director general. En particular, la edad del fundador y la propiedad familiar tienen una relación significativa con el desempeño financiero de la EFM, es decir, éste está explicado por el control familiar que se ejerce a través de la tenencia de las acciones, y no por su capital humano, medido a través del grado

de escolaridad y experiencia laboral del fundador, sucesor y director general.

V.6 Prueba de la hipótesis 3: El capital humano del fundador tiene una mayor relación con el desempeño financiero de las EFM, que el del sucesor y director general.

Dado que al probar las hipótesis 1 y 2 utilizando el modelo de regresión lineal múltiple pude comprobar que el capital humano en su componente agregado de escolaridad y experiencia laboral, del fundador, sucesor, y director general no están relacionados con el desempeño financiero de las EFM, para comprobar la hipótesis 3, la cual se refiere a probar si el capital humano del fundador tiene una mayor relación con el desempeño financiero de las EFM, que el capital humano del sucesor y director general, me dispondré a utilizar el análisis de correlaciones (entre dos variables) con el fin de evaluar la relación de cada uno de los componentes (por separado) del capital humano del fundador, sucesor, y director general con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas. Estas mediciones se realizaron transformando algunas de las variables de origen en nominales, con el fin de utilizar técnicas estadísticas que me permitieran encontrar dichas relaciones.

Lo anterior se realiza también para probar las hipótesis, las cuales pretenden probar la relación individual que tiene el grado de escolaridad y la experiencia laboral de cada uno de los sujetos bajo estudio, con el retorno financiero de las EFM.

V.6..1Análisis de correlaciones

V.6.2 Coeficientes de Pearson, *de contingencia*, Phi, y ETA.

Para realizar el análisis de correlaciones se utilizaron las variables de capital humano en dos tipos de datos, razones y proporciones, y nominales. Para el primer tipo de datos se calculó el coeficiente de correlación de Pearson, mientras que para el segundo se utilizó el

coeficiente de contingencia y el Phi. Lo anterior se realizó ya que en las primeras observaciones con datos de razones y proporciones no se encontraron correlaciones significativas, y se decidió transformar los datos en nominales, sin embargo, el resultado fue similar.

Como se puede observar en el cuadro # 43 y anexo 2, los coeficientes de correlación de Pearson presentan signos positivos en la escolaridad del fundador y el sucesor en su relación con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas, mientras que para el grado de escolaridad del director general su coeficiente es negativo. Por el contrario, la experiencia laboral muestra un coeficiente negativo con el desempeño financiero de las EFM para el caso del fundador y el sucesor, y positivo para el director general.

Sin embargo, el nivel de significancia es mayor a 0.05 para todos los casos, excepto para la edad del fundador, tanto para cuando se usa variables de razones y proporciones –ver cuadro # 16-, así como cuando se utiliza variables nominales –ver anexo 4-, lo que obliga a concluir que en los coeficientes de correlación poblacionales en la relación del capital humano del fundador, sucesor y director general con el desempeño financiero valen cero, es decir, no puedo asumir que hay correlación entre estas variables.

Cabe señalar que para el caso de los coeficientes de contingencia y Phi, dado que estos se utilizan para datos nominales, los resultados únicamente informan sobre el grado de asociación y no sobre la dirección (positiva o negativa). En este sentido, el grado de asociación entre las variables de capital humano y desempeño financiero es bajo, entre .055 y .205, sin embargo los coeficientes son no significativos, es decir, los coeficientes de correlación poblacionales toman el valor de cero (no hay relación entre las variables), ver anexo 4.

Lo anterior comprueba lo descrito en el apartado V.2, el capital humano del fundador, sucesor y director general no tiene una relación significativa con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas, y por tanto, el capital humano del fundador no tiene

mayor relación con el desempeño financiero de las EFM que el capital humano del sucesor y director general (Hipótesis 3).

Cuadro # 43

Correlations

		Experiencia laboral fundador	Grado de escolaridad del fundador	Grado de escolaridad del sucesor	Años de experiencia del sucesor en la empresa	Antiguedad del DG en la empresa	Escolaridad del DG	ROA
Experiencia laboral fundador	Pearson Correlation	1	-,412*	,229	,603**	,212	,545**	-,211
	Sig. (2-tailed)		,024	,223	,000	,261	,002	,262
	N	30	30	30	30	30	30	30
Grado de escolaridad del fundador	Pearson Correlation	-,412*	1	-,176	-,405*	,047	-,264	,176
	Sig. (2-tailed)	,024		,352	,026	,806	,159	,351
	N	30	30	30	30	30	30	30
Grado de escolaridad del sucesor	Pearson Correlation	,229	-,176	1	,283	,037	,434*	,000
	Sig. (2-tailed)	,223	,352		,130	,845	,016	1,000
	N	30	30	30	30	30	30	30
Años de experiencia del sucesor en la empresa	Pearson Correlation	,603**	-,405*	,283	1	-,056	,330	-,074
	Sig. (2-tailed)	,000	,026	,130		,769	,075	,696
	N	30	30	30	30	30	30	30
Antiguedad del DG en la empresa	Pearson Correlation	,212	,047	,037	-,056	1	-,031	,014
	Sig. (2-tailed)	,261	,806	,845	,769		,872	,940
	N	30	30	30	30	30	30	30
Escolaridad del DG	Pearson Correlation	,545**	-,264	,434*	,330	-,031	1	-,137
	Sig. (2-tailed)	,002	,159	,016	,075	,872		,472
	N	30	30	30	30	30	30	30
ROA	Pearson Correlation	-,211	,176	,000	-,074	,014	-,137	1
	Sig. (2-tailed)	,262	,351	1,000	,696	,940	,472	
	N	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

V.6.3 Conclusiones de la comprobación de hipótesis 3

Como se puede observar, del análisis de correlaciones realizado para probar la hipótesis 3 que tiene que ver con si el capital humano del fundador tiene mayor relación con desempeño financiero de las EFM, que el del sucesor y director general, y las subsecuentes hipótesis desagregadas que plantean probar si existen relaciones positivas de cada uno de los sujetos bajo estudio respecto al desempeño financiero, puedo concluir, que si bien los coeficientes de correlación son positivos en los dos indicadores medidos, éstos no son significativos, por lo que se rechaza la hipótesis alternativa y se concluye que los coeficientes de correlación poblacionales son iguales a cero, o lo que es lo mismo, no existe relación entre las variables analizadas (capital humano y desempeño financiero).

Sin embargo, es importante apuntar que los signos de las relaciones arrojan resultados interesantes, por ejemplo, para el director general la experiencia laboral tiene un efecto positivo en el desempeño financiero de las EFM, mientras que su grado de escolaridad presenta una relación inversa. Por otra parte, para el fundador y el sucesor el grado de escolaridad tiene un signo positivo respecto a su relación con el desempeño financiero, y negativo en la experiencia laboral, situación inversa con la del director general, recordando que de acuerdo a los resultados descritos en este capítulo, los coeficientes de correlación son no significativos, por lo que estas consideraciones no son confiables.

Por otra parte, vale la pena comentar que al utilizar la prueba estadística ETA, si se encuentran relaciones significativas, en donde desataca que el grado de escolaridad del fundador y del director general es positiva, mientras que la del sucesor si bien presente éste mismo signo el coeficiente vale 0. De igual forma, las experiencia laboral para los tres sujetos bajo estudio presenta correlaciones significativas con el desempeño financiero, siendo la de menor grado de relación la del director general.

En este sentido, al utilizar la prueba ETA puedo concluir que el grado de escolaridad del fundador tiene una mayor relación que el grado del director general y del sucesor, por lo que la hipótesis 3 si es consistente con los resultados (hipótesis 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3). Sin embargo, dado que al utilizar otros métodos estas correlaciones han sido no significativas éstos resultados deben ser tomados con cautela.

V.7 Prueba de la hipótesis 4: El capital humano del sucesor está determinado (relacionado) por el capital humano del fundador.

Como se recordará, uno de los objetivos de esta investigación fue la de conocer si existen relaciones entre las variables independientes, en particular conocer si el capital humano del sucesor está determinado por el del fundador. Esta comprobación se puntualizó

en la hipótesis 4, la cual plantea si el grado de escolaridad y la experiencia laboral del sucesor, está determinada por el grado de escolaridad y experiencia laboral del fundador. Para tales efectos se utilizaron el coeficiente de correlación de Pearson, lo anterior debido a que las variables inmersas en el estudio se consideraron del tipo razones y proporciones.

Cabe señalar que en este apartado, también se incluyen las variables restantes no relativas al capital humano, pero que forman parte de las características de la empresa familiar mexicana.

V.7.1 Correlación entre el grado de escolaridad del fundador y el del sucesor

V.7.2 Coeficiente de correlación de Pearson

Los resultados del análisis de correlación entre el capital humano del fundador y del sucesor arrojan resultados interesantes. En primera instancia, podemos observar que la experiencia laboral del sucesor está correlacionada con la experiencia laboral del fundador, el coeficiente de correlación de Pearson toma un valor de .603, lo que implica una relación positiva y fuerte entre éstas dos variables. El nivel de significancia es menor a 0.05 lo que muestra que el valor poblacional de la relación entre éstas variables es distinto de cero (se rechaza la hipótesis nula), por lo que puedo concluir que existe relación entre estas dos variables, o lo que es lo mismo, la experiencia laboral del fundador tiene una relación positiva y alta con la experiencia laboral de sucesor (ver cuadro # 44).

Cuadro # 44

Correlations

		Experiencia laboral fundador	Años de experiencia del sucesor en la empresa
Experiencia laboral fundador	Pearson Correlation	1	,603**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
Años de experiencia del sucesor en la empresa	Pearson Correlation	,603**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Por otra parte, el grado de escolaridad presenta una relación positiva, pero no significativa entre los dos sujetos bajo estudio. Lo anterior implica que el valor poblacional del coeficiente de correlación de Pearson vale cero, lo que significa que no existe relación entre el grado de escolaridad del sucesor y del fundador (ver cuadro #45).

Cuadro # 45

Correlations

		Grado de escolaridad del fundador	Grado de escolaridad del sucesor
Grado de escolaridad del fundador	Pearson Correlation	1	-,176
	Sig. (2-tailed)		,352
	N	30	30
Grado de escolaridad del sucesor	Pearson Correlation	-,176	1
	Sig. (2-tailed)	,352	
	N	30	30

En conclusión puedo confirmar que la hipótesis 4 se comprueba, sin embargo, solamente para los años de experiencia, lo que en términos de administración de empresas familiares significaría que la experiencia laboral, y lo que de acuerdo a la teoría se desprende de ésta variable, las habilidades adquiridas a través de los años de trabajo en la empresa, están

relacionadas para el fundador y el sucesor. En consecuencia, y dados los resultados no significativos observados en el grado de escolaridad de estos dos sujetos bajo estudio, la experiencia laboral es la única variable que se relaciona de generación en generación en el ciclo de vida de la empresa familiar mexicana.

V.8 Relación entre variables independientes

A diferencia de los resultados descritos a lo largo de este capítulo, donde en la mayoría de los casos los coeficientes de correlación son no significativos, en el análisis realizado para el resto de variables que caracterizan a las empresas familiares mexicanas, se encontraron resultados significativos.

A manera de recordar cuales son las demás variables que formaron parte de la base de datos, y que no se incluyeron dentro del concepto de capital humano pero que si caracterizan a la EFM, éstas se exponen en el cuadro # 46

Cuadro # 46

Otras variables que caracaterizan a la empresa familiar mexicana
Antigüedad de la empresa
Ubicación Geográfica
Número de sucesiones
Edad del Fundador
Edad del Sucesor
Edad del Director General
Área de estudios (carrera)
Experiencia Internacional (si realizó estudios en el extranjero)
Tipo de sostenimiento en donde realizó los estudios (público o privado)
Número de empleados
Sector industrial al que pertenece la empresa

Con este conjunto de 11 variables se utilizó el análisis de correlaciones con el fin de conocer si existen relaciones particularmente entre el número de sucesiones y los dos componentes del capital humano, el retorno financiero, y la antigüedad de la empresa, así como entre el área de estudios, la experiencia internacional y el tipo de sostenimiento del fundador y sucesor.

Para tales efectos se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, el Phi, y el ETA, cada uno de estos para cada tipo de variable bajo estudio.

V.8.1 Análisis de correlaciones para variables cuantitativas (razones y proporciones)

Respecto al análisis de correlaciones de Pearson se encontraron 14 relaciones con un valor de significancia menor a 0.05, lo que implica que el coeficiente de correlación poblacional es distinto de cero (se rechaza la hipótesis nula), por lo que podemos asegurar que existe correlación entre las 14 variables analizadas, las cuales se presentan en el cuadro #47, los resultados completos se pueden ver en el anexo 2.

Por ejemplo los resultados muestran que la experiencia laboral del fundador tiene una relación positiva con la experiencia laboral del sucesor, lo anterior se puede interpretar de la siguiente forma: en la empresa familiar mexicana, los años de experiencia laboral es una variable que generacionalmente sigue el mismo patrón en años laborales en la empresa para el fundador y el sucesor, y que por consiguiente, en el ciclo de vida de la empresa, ésta tiene un peso significativo y positivo del fundador hacia el sucesor.

De igual forma, la experiencia laboral del fundador está relacionada positivamente con la escolaridad del director general, lo que se puede interpretar que entre mayor es la experiencia laboral del fundador mayor es la escolaridad requerida al director general para administrar la empresa familiar.

Por otra parte, la experiencia laboral del fundador presenta una correlación negativa

con su grado de escolaridad, lo cual implica que estas dos variables tienen una relación inversa: entre mayor es la experiencia del fundador, menor es su grado de escolaridad, por lo que en esta variable si se observa una condicionante del capital humano del fundador: el menor grado de escolaridad es compensado (sustituido) por más años de experiencia laboral.

De igual forma, el grado de escolaridad del fundador está relacionado negativamente con los años de experiencia del sucesor, lo cual indica que a mayor grado de escolaridad del fundador, menos son los años de experiencia que el sucesor dedica a la empresa familiar, o que entra a una edad más avanzada a desarrollar labores directivas en la EFM.

Por otra parte, el grado de escolaridad del sucesor presenta una correlación positiva con el grado de escolaridad del director general, lo cual implica que entre mayor es el grado de escolaridad del sucesor en la empresa familiar, mayor es el grado de escolaridad del director general de la misma.

Cuadro # 47

Variable	Relacionada con la variable	Coeficiente de Pearson	Significancia
Experiencia laboral del fundador	Grado de Escolaridad fundador	-0,412	0,024
	Años de experiencia del sucesor	0,603	0,000
	Escolaridad del director general	0,545	0,002
Grado de escolaridad del fundador	Años de experiencia del sucesor	-0,405	0,026
Número de sucesiones	Edad del sucesor	0,616	0,000
	Grado de escolaridad del fundador	-0,617	0,000
	Años de experiencia del sucesor	0,652	0,000
Edad del sucesor	Años de experiencia del sucesor	0,948	0,000
	Experiencia laboral del fundador	0,605	0,000
Grado de escolaridad del sucesor	Grado de escolaridad del director general	0,434	0,016
Edad del director general	Antigüedad del director general	0,605	0,000
ROA	Edad del fundador	-0,580	0,001

Entre los resultados, se encontró que el número de sucesiones presenta una correlación positiva con la edad del sucesor y con la experiencia del mismo. Lo anterior indica que entre mayor sea el sucesor y más años de experiencia tenga laborando, la empresa familiar mexicana presentan un mayor número de sucesiones. Sin embargo, ésta variable

presenta una relación negativa con la escolaridad del fundador, lo cual refleja que entre menor grado de escolaridad tenga el fundador, el número de sucesiones en la empresa familiar mexicana es mayor.

Por último, la relación positiva entre el desempeño financiero de la EFM (ROA) y la edad del fundador, confirma lo encontrado a través de la prueba estadística Stepwise realizada en el apartado V2.3, lo que en particular describe que entre mayor es la edad del fundador, mayor es el desempeño financiero de la EFM.

V.8.2 Análisis para variables ordinales (categóricas y nominales)

Las pruebas realizadas para conocer si existe relación entre las variables área de estudio, experiencia internacional, y tipo de sostenimiento, entre el fundador y director general dieron resultados no significativos. Es decir, en todos los casos, el valor del coeficiente de correlación poblacional vale cero, por lo tanto, no existe evidencia de relación entre estas variables.

Sin embargo, el área de estudio del fundador y del sucesor presentan un valor muy cercano al nivel de significancia requerido 0.05 para aceptar la hipótesis alternativa, y determinar que si hay relación entre estas variables. El valor del coeficiente es positivo, lo cual indica que el área de estudios del fundador está relacionado directamente con el área de estudios de sucesor (ver anexo 5).

V.9 Conclusiones

Como se pudo observar en el presente capítulo el capital humano, expresado en términos de grado de escolaridad y experiencia laboral, del fundador, sucesor, y director general, analizado de forma agregada, es decir, los dos componentes del capital humano y

para los tres sujetos bajo estudio, si bien en su componente de grado de escolaridad para el fundador y sucesor, y en la experiencia laboral para el sucesor y director general presentan coeficientes de correlaciones positivos con el desempeño financiero de las EFM, los coeficientes de relación son no significativos, por lo que no es posible confirmar que existe una correlación positiva entre el capital humano y el desempeño financiero de la empresa familiar mexicana.

Además de lo anterior, el modelo explica en un porcentaje muy bajo la varianza de la variable desempeño financiero, por lo que se puede argumentar que existen otras variables no incluidas en este modelo de capital humano que relacione a éste con el desempeño financiero de las EFM.

Por lo anterior, al no ser significativos los coeficientes de correlación entre el capital humano y el desempeño financiero de las EFM, tampoco puede sustentarse la hipótesis 2 en donde se establecía que el grado de escolaridad tiene una mayor relación con el desempeño financiero que la experiencia laboral, lo anterior fue también comprobado a través del análisis de regresión múltiple y el de diferencia de medias.

Sin embargo, al utilizar el método de Stepwise e incluir un conjunto más amplio de variables relativas a las características de las empresas familiares mexicanas, se encontró que la edad del fundador y la propiedad familiar, utilizando el análisis de regresión, éstas variables tienen una relación significativa con el desempeño financiero, lo anterior se traduce en que el control familiar a través de la propiedad de las acciones tiene un efecto y relación con el desempeño financiero, más allá de lo que el capital humano pueda aportar a ésta, ya que se comprueba que el conocimiento adquirido a través de las escolaridad y experiencia laboral no está relacionado con el desempeño financiero de las EFM.

En este sentido, los resultados antes descritos se pueden interpretar de la siguiente manera: entre mayor es la edad del fundador menor es el rendimiento financiero de la empresa familiar mexicana, y entre mayor es la propiedad familiar, mayor es el desempeño

financiero de ésta.

Por otra parte, al momento de probar la hipótesis 3 (utilizando el método de correlación de Pearson), la cual tenía como objetivo demostrar que el capital humano del fundador, a través de los años de escolaridad y experiencia laboral en sus valores originales (años – variable cuantitativa-), tiene una mayor relación con el desempeño financiero de las EFM, que el del sucesor y director general, también se encontraron coeficientes de correlación positivos y mayores para el capital humano del fundador respecto a las del sucesor y director general, sin embargo éstos fueron no significativos, por lo que se corrobora que no hay correlación entre las variables bajo análisis.

Respecto a la hipótesis 4, donde se contrastó si el capital humano del sucesor está determinado (relacionado) por el capital humano del fundador, se encontraron resultados significativos para la experiencia laboral y no para el grado de escolaridad, por lo que se puede concluir que si existe una relación positiva entre el fundador y sucesor únicamente respecto a la experiencia laboral, o lo que es lo mismo, en el ciclo de vida de la empresa familiar, el componente experiencia laboral tiene una relación positiva generacionalemte entre estos dos sujetos bajo estudio.

Por último, al analizar el resto de las variables que caracterizan a la empresa familiar mexicana, y en particular la relación entre variables independientes, se encontró que el número de sucesiones tiene una relación positiva y significativa con la edad y años de experiencia laboral del sucesor, lo que se puede interpretar como: entre mayor edad y años de experiencia tiene el sucesor, la empresa familiar mexicana presenta mayor número de sucesiones.

Por otra parte, respecto al análisis entre variables independientes se encontró que la experiencia laboral del fundador tiene una relación positiva con la del sucesor, de igual forma, la experiencia laboral del fundador presenta una correlación positiva con la escolaridad del director general, y negativa con su propio grado de escolaridad. De igual

forma, el grado de escolaridad del fundador está relacionado negativamente con los años de experiencia del sucesor.

Estos resultados delinean información útil para la gestión de empresas familiares, por ejemplo, la experiencia laboral del fundador y sucesor sigue el mismo patrón en el ciclo de vida de la EFM; por otra parte, entre mayor es la experiencia laboral del fundador, mayor es la escolaridad del director general; de igual forma, entre mayor es la experiencia del fundador, menor es su grado de escolaridad, y menor es la experiencia laboral del sucesor.

Capítulo VI Conclusiones de la Investigación

VI.1 Conclusiones

El capital humano ha sido ampliamente estudiado desde la perspectiva de la economía de la educación, sobre todo en la medición del efecto positivo que tiene la educación en el crecimiento económico de las naciones. Esta línea de investigación centró al capital humano como uno de los componentes más importantes para el desarrollo de los países. Desde esta perspectiva, la ciencia administrativa adoptó el estudio de éste factor como determinante de la productividad y valor agregado de las empresas a través de por lo menos 6 disciplinas.

La primera de ellas es la economía del conocimiento, la cual postula que el conocimiento es el factor de mayor importancia en la creación de valor de las empresas; la segunda es la teoría del capital intelectual, donde se le atribuye al conocimiento como el factor intangible que genera un valor de mercado por arriba del valor en libros (activos físicos) de las empresas; la tercera es la teoría de administración del conocimiento, la cual sostiene que el conocimiento, como un atributo del capital humano, es fuente de crecimiento y ventaja competitiva; la cuarta es la corriente del emprendedor (destructivo), en donde la visión, innovación y habilidad del empresario para explotar las oportunidades permite a la empresa obtener ganancias extraordinarias; la quinta es la teoría organizacional, la cual atribuye al capital humano, específicamente el del fundador y el relativo a la experiencia laboral, como fuente de cambio y sobrevivencia de las empresas; una de las teorías que mayor sustento han incorporado al estudio de relación entre el capital humano y el desempeño de las empresas es la teoría del capital humano desde la vertiente de la ciencia administrativa, la cual se centra en el estudio del efecto de la educación del fundador, su historia profesional, y la de su familia, en la sobrevivencia de las empresas; por último la

teoría del ciclo de vida de las empresas, la cual estudia la sucesión en las empresas familiares y argumenta que el capital humano (de la empresa familiar) es un factor escaso, tanto en calidad como en cantidad, que limita la expansión y éxito de la empresa.

Es desde estas tres últimas teorías (teoría organizacional, teoría del capital humano y teoría del ciclo de vida de las empresas) de las cuales adopté tanto el problema de estudio, así como la unidad de análisis para probar hipótesis relativas a la relación del capital humano con el desempeño de las empresas familiares.

Cabe señalar que el capital humano fue medido a través del grado de escolaridad (medido en años de estudio), y la experiencia laboral (contabilizada a través de los años laborados en la empresa bajo estudio), dos de los componentes más estudiados por la teoría de capital humano y del ciclo de vida de las empresas, sin embargo, la particularidad de ésta investigación, a diferencia de otras realizadas en este campo de conocimiento, fue la de incluir ambos factores en la medición del efecto del capital humano en el desempeño de las empresas familiares.

Dichos factores del capital humano, fueron obtenidos para tres de los agentes más representativos en la dirección de las empresas familiares, el fundador, sucesor, y director general, que si bien no miden el potencial del capital humano de la fuerza laboral de las empresas familiares, la particularidad de las mismas en la toma de decisión y en su estructura organizacional, permiten acercar al estudio de la contribución que hace el capital humano de las empresas familiares al desempeño de las mismas.

Por otra parte, El desempeño de las empresas familiares fue medido desde una perspectiva financiera, en particular adopte cuatro medidas de desempeño financiero, sin embargo la que mejor ajuste tuvo en su relación con el capital humano fue el retorno sobre los activos (ROA).

Utilizando los métodos estadísticos de regresión lineal múltiple, análisis de correlaciones, y de diferencia de medias, pude probar que el capital humano de los

fundadores, sucesores y directores generales no está relacionado con el desempeño financiero de las empresas familiares mexicanas, éste último medido a través del retorno sobre los activos (ROA). Este resultado se debe a que los coeficientes de correlación son no significativos para todas las corridas estadísticas que se utilizaron para probar dicha relación. Sin embargo, si bien el nivel de capital humano del fundador, sucesor y director general no influyen en el desempeño financiero de la empresa familiar, se pudo comprobar que los determinantes de éxito financiero de la empresa familiar son la propiedad familiar y el nivel de deuda de la empresa.

Para efectos de la conclusión anterior, las estimaciones de modelo arrojaron coeficientes de regresión significativos de 0.103 para la variable propiedad familiar y de -0.141 para el nivel de deuda de la empresa familiar, con un valor de R^2 de 0.304. Lo anterior implica que entre mayor es la propiedad familiar sobre la empresa, el desempeño financiero es mayor (relación positiva), y mientras mayor es el nivel de deuda de la empresa familiar menor es su retorno financiero (relación negativa).

Otro de los resultados muestra que la edad del fundador determina el retorno financiero de la empresa familiar, su coeficiente de regresión es significativo y toma un valor de -0.002, lo que implica que entre mayor es la edad del fundador el retorno de la empresa familiar es menor.

Por otra parte, si bien se encontró que el nivel de capital humano del fundador, sucesor y director general no determina el desempeño financiero de la empresa familiar mexicana, la presente investigación presenta resultados significativos en la interrelación del capital humano entre los tres sujetos bajo estudio. Muestra de lo anterior es que el capital humano del fundador tiene un impacto temporal en el capital humano del sucesor, y en el capital humano del director general bajo la adopción de gerente asalariado en la empresa familiar. Lo anterior corrobora lo encontrado por diversas investigaciones respecto al papel preponderante que el fundador juega en el éxito y sobrevivencia de las empresas.

En este sentido, se encontró evidencia de que sí existe una secuencia temporal en donde los años de experiencia laboral del fundador determinan el grado de escolaridad del director general y la experiencia laboral del sucesor. En particular, se encuentra que sólo uno de los dos componentes del capital humano del fundador determina el capital humano del sucesor y del director general. En este sentido, los años de experiencia laboral del fundador están relacionados positivamente con los años de experiencia laboral del sucesor, su coeficiente de correlación es de 0.603 y su nivel de significancia es de 0.000. Lo anterior implica que en la empresa familiar los años de experiencia laboral es una variable que se trasmite del fundador al sucesor, ya que al presentar una correlación positiva implica que entre más años de experiencia tiene el fundador, mayores años de experiencia presenta el sucesor.

De igual forma, la experiencia laboral del fundador también presenta un coeficiente de correlación estadísticamente significativo de 0.545 con la escolaridad del director general, lo anterior se puede interpretar que entre mayor es la experiencia laboral del fundador, mayor es el grado de escolaridad requerido al director general para que administre la empresa familiar.

Otro resultado interesante es que la experiencia laboral del fundador presente un coeficiente de correlación estadísticamente significativo de -0.412 respecto a la relación con su propio grado de escolaridad, es decir, que entre mayor es la experiencia laboral del fundador, menor es su grado de escolaridad, lo que implica que un menor grado de escolaridad del fundador es compensado con mayores años de experiencia laboral que éste sujeto dedica a la administración de la empresa familiar.

Por otra parte, el grado de escolaridad del fundador presenta un coeficiente de correlación de -0.405 en su relación con la experiencia laboral del sucesor. En este mismo sentido, el grado de escolaridad del sucesor presenta una correlación significativa de 0.434 con el grado de escolaridad del director general, lo que indica que entre mayor es la

escolaridad del sucesor, mayor es el grado de escolaridad del director general requerido para administrar la empresa familiar.

Otro de los resultados importantes es que el número de sucesiones de la empresa familiar tiene un coeficiente de correlación significativo de -0.617 con el grado de escolaridad del fundador, lo cual implica que entre mayor es la escolaridad del fundador de la empresa familiar, ésta presenta un menor número de sucesiones. De igual forma, la sucesión presenta un coeficiente de correlación positivo respecto a la edad y experiencia laboral del sucesor, lo que significa que entre mayor es la experiencia laboral del sucesor, mayor es el número de sucesiones que la empresa familiar realiza.

De manera esquemática, puede afirmarse que las empresas mexicanas son creadas por un fundador que no ha estudiado formalmente, sino que se ha hecho en el trabajo. Su sucesor, en cambio, dedica menos tiempo al trabajo y más a la educación formal, lo mismo que el director general. La experiencia laboral del sucesor, en consecuencia, es un elemento de éxito en tanto que se asocia con un mayor número de sucesiones, y con mejor calificación formal de los siguientes directivos. Sin embargo, los elementos más relevantes en términos del rendimiento de la empresa, medido a través del ROA, son la propiedad familiar y el nivel de deuda de la empresa. Mientras mayor control ejerce la familia sobre la empresa, y mientras menor el nivel de endeudamiento, mayor rendimiento de ésta. Estos resultados confirman estudios de otro tipo que indican que México mantiene un ambiente de negocios poco competitivo, en donde los resultados de las empresas responden más a las características de la propiedad, la relación entre las familias, la cercanía con el gobierno, etc. En ese tipo de entorno, no es sorpresa que el capital humano de fundadores y directores no tenga tanta relevancia, puesto que corresponde a un tipo de economía relativamente atrasada.

Como se puede observar, la presente investigación aporta resultados importantes al estudio del capital humano en la empresa familiar, sin embargo, es ampliamente recomendable que para estudios posteriores se profundice sobre este tema con información

longitudinal sobre las empresas familiares, así como ampliar la muestra, y el número de sujetos bajo estudio, lo anterior con el fin de encontrar evidencia en la ciencia administrativa que sustente la relación e impacto teórico que en la economía de la educación se le da al capital humano como factor de productividad y valor agregado.

ANEXOS

ANEXO 1: PRUEBA ANOVA

Prueba Anova para el fundador con menor o mayor a estudios de licenciatura (17 años)

Test of Homogeneity of Variances

ROA

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,100	1	28	,303

ANOVA

ROA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,001	1	,001	,261	,613
Within Groups	,088	28	,003		
Total	,089	29			

Prueba Anova para el fundador con menor o mayor a estudios de posgrado (19 años)

Test of Homogeneity of Variances

ROA

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,015	1	28	,903

ANOVA

ROA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,002	1	,002	,752	,393
Within Groups	,086	28	,003		
Total	,089	29			

Prueba Anova para el fundador con menor o mayor a estudios de 10 años

Test of Homogeneity of Variances

ROA

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,122	1	28	,730

ANOVA

ROA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,002	1	,002	,594	,447
Within Groups	,087	28	,003		
Total	,089	29			

Prueba Anova para el fundador con 3 grupos (menor a licenciatura y postgrado)

Test of Homogeneity of Variances

ROA

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,721	2	27	,495

ANOVA

ROA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,002	2	,001	,385	,684
Within Groups	,086	27	,003		
Total	,089	29			

Prueba Anova para el sucesor con menor o mayor a estudios de postgrado (19 años)

Test of Homogeneity of Variances

ROA

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,327	1	28	,259

ANOVA

ROA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,000	1	,000	,000	1,000
Within Groups	,089	28	,003		
Total	,089	29			

Prueba Anova para el director general con menor o mayor a estudios de posgrado (19 años)

Test of Homogeneity of Variances

ROA

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,086	1	28	,772

ANOVA

ROA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,002	1	,002	,499	,486
Within Groups	,087	28	,003		
Total	,089	29			

Correlations

		Experiencia laboral fundador	Edad del Fundador en años	Grado de escolaridad del fundador	Número de sucesiones	Edad del sucesor	Años de experiencia del sucesor en la empresa	Grado de escolaridad del sucesor	Edad del DG	Antiguedad del DG en la empresa	Escolaridad del DG	ROA
Experiencia laboral fundador	Pearson Correlation	1	,338	-,412*	,454*	,605**	,603**	,229	,211	,212	,545**	-,211
	Sig. (2-tailed)		,068	,024	,012	,000	,000	,223	,263	,261	,002	,262
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Edad del Fundador en años	Pearson Correlation	,338	1	-,317	,181	,327	,337	-,311	,145	,094	,171	-,580**
	Sig. (2-tailed)	,068		,088	,338	,077	,069	,094	,444	,621	,367	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Grado de escolaridad del fundador	Pearson Correlation	-,412*	-,317	1	-,617**	-,359	-,405*	-,176	,133	,047	-,264	,176
	Sig. (2-tailed)	,024	,088		,000	,052	,026	,352	,485	,806	,159	,351
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Número de sucesiones	Pearson Correlation	,454*	,181	-,617**	1	,616**	,652**	,153	-,173	-,239	,196	,019
	Sig. (2-tailed)	,012	,338	,000		,000	,000	,419	,360	,204	,300	,921
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Edad del sucesor	Pearson Correlation	,605**	,327	-,359	,616**	1	,948**	,343	,065	-,061	,294	-,139
	Sig. (2-tailed)	,000	,077	,052	,000		,000	,064	,734	,750	,114	,465
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Años de experiencia del sucesor en la empresa	Pearson Correlation	,603**	,337	-,405*	,652**	,948**	1	,283	-,011	-,056	,330	-,074
	Sig. (2-tailed)	,000	,069	,026	,000	,000		,130	,952	,769	,075	,696
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Grado de escolaridad del sucesor	Pearson Correlation	,229	-,311	-,176	,153	,343	,283	1	-,126	,037	,434*	,000
	Sig. (2-tailed)	,223	,094	,352	,419	,064	,130		,508	,845	,016	1,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Edad del DG	Pearson Correlation	,211	,145	,133	-,173	,065	-,011	-,126	1	,605**	-,058	-,215
	Sig. (2-tailed)	,263	,444	,485	,360	,734	,952	,508		,000	,762	,253
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Antiguedad del DG en la empresa	Pearson Correlation	,212	,094	,047	-,239	-,061	-,056	,037	,605**	1	-,031	,014
	Sig. (2-tailed)	,261	,621	,806	,204	,750	,769	,845	,000		,872	,940
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Escolaridad del DG	Pearson Correlation	,545**	,171	-,264	,196	,294	,330	,434*	-,058	-,031	1	-,137
	Sig. (2-tailed)	,002	,367	,159	,300	,114	,075	,016	,762	,872		,472
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ROA	Pearson Correlation	-,211	-,580**	,176	,019	-,139	-,074	,000	-,215	,014	-,137	1
	Sig. (2-tailed)	,262	,001	,351	,921	,465	,696	1,000	,253	,940	,472	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ANEXO 3: PRUEBA DE DIFERENCIA DE MEDIAS

Prueba T para el fundador

Experiencia Laboral

Group Statistics

	Experiencia laboral del fundador COD	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROA	menor al promedio	15	,049300	,0591359	,0152688
	mayor al promedio	15	,038293	,0526749	,0136006

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ROA	Equal variances assumed	,331	,570	,538	28	,595	,0110067	,0204478	-,0308788	,0528921
	Equal variances not assumed			,538	27,633	,595	,0110067	,0204478	-,0309038	,0529172

Grado de escolaridad

Group Statistics

	Grado de escolaridad del fundador COD	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROA	no tiene profesional	12	,037392	,0501700	,0144828
	si tiene profesional	18	,048067	,0595100	,0140267

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ROA	Equal variances assumed	1,100	,303	-,511	28	,613	-,0106750	,0208799	-,0534456	,0320956
	Equal variances not assumed			-,529	26,326	,601	-,0106750	,0201618	-,0520932	,0307432

Prueba T para el sucesor

Experiencia laboral

Group Statistics

	Experiencia laboral del sucesor codificada	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROA	menor al promedio	15	,047840	,0580968	,0150005
	mayor al promedio	15	,039753	,0540955	,0139674

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ROA	Equal variances assumed	,053	,819	,395	28	,696	,0080867	,0204964	-,0338984	,0500717
	Equal variances not assumed			,395	27,859	,696	,0080867	,0204964	-,0339080	,0500813

Grado de escolaridad

Group Statistics

	Grado de escolaridad del sucesor Cod	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROA	No tiene maestria	17	,043800	,0615815	,0149357
	si tiene maestría	13	,043792	,0483355	,0134058

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ROA	Equal variances assumed	1,327	,259	,000	28	1,000	,0000077	,0207385	-,0424732	,0424886
	Equal variances not assumed			,000	27,965	1,000	,0000077	,0200697	-,0411055	,0411209

Director General

Experiencia laboral

Group Statistics

	Experiencia laboral del DG codificada	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROA	menor al promedio	12	,041467	,0369940	,0106793
	mayor al promedio	18	,045350	,0657758	,0155035

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ROA	Equal variances assumed	1,464	,236	-,185	28	,854	-,0038833	,0209643	-,0468268	,0390601
	Equal variances not assumed			-,206	27,420	,838	-,0038833	,0188256	-,0424827	,0347161

Grado de escolaridad

Group Statistics

	Escolaridad del DG codificada	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ROA	No tiene maestria	14	,051486	,0589260	,0157486
	si tiene maestría	16	,037069	,0529282	,0132320

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ROA	Equal variances assumed	,086	,772	,706	28	,486	,0144170	,0204182	-,0274078	,0562417
	Equal variances not assumed			,701	26,421	,489	,0144170	,0205696	-,0278316	,0566655

PRUEBA CHI 2

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rendimiento mayor o menor al promedio * Experiencia laboral del fundador COD	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Rendimiento mayor o menor al promedio * Experiencia laboral del fundador COD Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral del fundador COD		
		menor al promedio	mayor al promedio	Total
Rendimiento mayor o menor al promedio	menor al promedio	6	8	14
	mayor al promedio	9	7	16
Total		15	15	30

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,536[b]	1	,464		
Continuity Correction[a]	,134	1	,714		
Likelihood Ratio	,537	1	,464		
Fisher's Exact Test				,715	,358
Linear-by-Linear Association	,518	1	,472		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,00.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rendimiento mayor o menor al promedio * Grado de escolaridad del fundador COD	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Rendimiento mayor o menor al promedio * Grado de escolaridad del fundador COD Crosstabulation

Count

		Grado de escolaridad del fundador COD		
		no tiene profesional	si tiene profesional	Total
Rendimiento mayor o menor al promedio	menor al promedio	7	7	14
	mayor al promedio	5	11	16
Total		12	18	30

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,094[b]	1	,296		
Continuity Correction[a]	,452	1	,501		
Likelihood Ratio	1,098	1	,295		
Fisher's Exact Test				,457	,251
Linear-by-Linear Association	1,057	1	,304		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,60.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rendimiento mayor o menor al promedio * Experiencia laboral del sucesor codificada	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Rendimiento mayor o menor al promedio * Experiencia laboral del sucesor codificada Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral del sucesor codificada		
		menor al promedio	mayor al promedio	Total
Rendimiento mayor o menor al promedio	menor al promedio	6	8	14
	mayor al promedio	9	7	16
Total		15	15	30

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,536[b]	1	,464		
Continuity Correction[a]	,134	1	,714		
Likelihood Ratio	,537	1	,464		
Fisher's Exact Test				,715	,358
Linear-by-Linear Association	,518	1	,472		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,00.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rendimiento mayor o menor al promedio * Grado de escolaridad del sucesor Cod	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Rendimiento mayor o menor al promedio * Grado de escolaridad del sucesor Cod Crosstabulation

Count

		Grado de escolaridad del sucesor Cod		
		No tiene maestria	si tiene maestría	Total
Rendimiento mayor o menor al promedio	menor al promedio	9	5	14
	mayor al promedio	8	8	16
Total		17	13	30

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,621[b]	1	,431		
Continuity Correction[a]	,175	1	,676		
Likelihood Ratio	,624	1	,430		
Fisher's Exact Test				,484	,339
Linear-by-Linear Association	,600	1	,439		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,07.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rendimiento mayor o menor al promedio * Experiencia laboral del DG codificada	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Rendimiento mayor o menor al promedio * Experiencia laboral del DG codificada Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral del DG codificada		
		menor al promedio	mayor al promedio	Total
Rendimiento mayor o menor al promedio	menor al promedio	6	8	14
	mayor al promedio	6	10	16
Total		12	18	30

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,089[b]	1	,765		
Continuity Correction[a]	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,089	1	,765		
Fisher's Exact Test				1,000	,529
Linear-by-Linear Association	,086	1	,769		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,60.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rendimiento mayor o menor al promedio * Escolaridad del DG codificada	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Rendimiento mayor o menor al promedio * Escolaridad del DG codificada Crosstabulation

Count

		Escolaridad del DG codificada		
		No tiene maestria	si tiene maestría	Total
Rendimiento mayor o menor al promedio	menor al promedio	5	9	14
	mayor al promedio	9	7	16
Total		14	16	30

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,265[b]	1	,261		
Continuity Correction[a]	,575	1	,448		
Likelihood Ratio	1,276	1	,259		
Fisher's Exact Test				,299	,225
Linear-by-Linear Association	1,223	1	,269		
N of Valid Cases	30				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,53.

ANEXO 4: VARIABLES NOMINALES

Experiencia laboral del fundador Vs ROA

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error[a]	Approx. T[b]	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	-,134			,464
	Cramer's V	,134			,464
	Contingency Coefficient	,132			,464
Interval by Interval	Pearson's R	-,134	,181	-,714	,481[c]
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,134	,181	-,714	,481[c]
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Grado de escolaridad del fundador Vs ROA

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error[a]	Approx. T[b]	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,191			,296
	Cramer's V	,191			,296
	Contingency Coefficient	,188			,296
Interval by Interval	Pearson's R	,191	,180	1,029	,312[c]
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,191	,180	1,029	,312[c]
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Experiencia laboral del sucesor Vs ROA

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error[a]	Approx. T[b]	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	-,134			,464
	Cramer's V	,134			,464
	Contingency Coefficient	,132			,464
Interval by Interval	Pearson's R	-,134	,181	-,714	,481[c]
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,134	,181	-,714	,481[c]
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Grado de escolaridad del sucesor Vs ROA

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error[a]	Approx. T[b]	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,144			,431
	Cramer's V	,144			,431
	Contingency Coefficient	,142			,431
Interval by Interval	Pearson's R	,144	,180	,769	,448[c]
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,144	,180	,769	,448[c]
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Experiencia laboral del director general Vs ROA

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error[a]	Approx. T[b]	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	-,205			,261
	Cramer's V	,205			,261
	Contingency Coefficient	,201			,261
Interval by Interval	Pearson's R	-,205	,178	-1,110	,276[c]
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,205	,178	-1,110	,276[c]
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Grado de escolaridad del director general Vs ROA

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error[a]	Approx. T[b]	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,055			,765
	Cramer's V	,055			,765
	Contingency Coefficient	,054			,765
Interval by Interval	Pearson's R	,055	,183	,289	,775[c]
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,055	,183	,289	,775[c]
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

ANEXO: 5 GRADO DE ESCOLARIDAD DEL FUNDADOR

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ROA * Grado de escolaridad del fundador COD	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

ROA * Grado de escolaridad del fundador COD
Crosstabulation

Count

		Grado de escolaridad del fundador COD		
		no tiene profesional	si tiene profesional	Total
ROA	-,1028	0	1	1
	-,0906	1	0	1
	-,0087	0	1	1
	-,0085	0	1	1
	-,0003	0	1	1
	,0021	1	0	1
	,0040	0	1	1
	,0069	0	1	1
	,0183	1	0	1
	,0228	0	1	1
	,0254	1	0	1
	,0343	1	0	1
	,0356	1	0	1
	,0473	1	0	1
	,0477	1	0	1
	,0490	0	1	1
	,0502	0	1	1
	,0584	1	0	1
	,0653	0	1	1
	,0752	1	0	1
	,0776	0	1	1
	,0789	0	1	1
	,0822	0	1	1
	,0866	1	0	1
	,0880	0	1	1
	,0893	0	1	1
	,1080	0	1	1
	,1084	1	0	1
	,1203	0	1	1
	,1430	0	1	1
Total		12	18	30

Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	ROA Dependent	,096
		Grado de escolaridad del fundador COD Dependent	1,000

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ROA * Grado de escolaridad del F COD profesional o maestria	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

ROA * Grado de escolaridad del F COD profesional o maestria Crosstabulation

Count

		Grado de escolaridad del F COD profesional o maestria		
		no tiene maestria	si tiene maestria	Total
ROA	-,1028	1	0	1
	-,0906	1	0	1
	-,0087	1	0	1
	-,0085	1	0	1
	-,0003	1	0	1
	,0021	1	0	1
	,0040	0	1	1
	,0069	1	0	1
	,0183	1	0	1
	,0228	0	1	1
	,0254	1	0	1
	,0343	1	0	1
	,0356	1	0	1
	,0473	1	0	1
	,0477	1	0	1
	,0490	1	0	1
	,0502	1	0	1
	,0584	1	0	1
	,0653	0	1	1
	,0752	1	0	1
	,0776	1	0	1
	,0789	1	0	1
	,0822	0	1	1
	,0866	1	0	1
	,0880	1	0	1
	,0893	1	0	1
	,1080	1	0	1
	,1084	1	0	1
	,1203	1	0	1
	,1430	0	1	1
Total		25	5	30

Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	ROA Dependent	,162
		Grado de escolaridad del F COD profesional o maestria Dependent	1,000

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ROA * Experiencia laboral del sucesor codificada	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

ROA * Experiencia laboral del sucesor codificada
Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral del sucesor codificada		
		menor al promedio	mayor al promedio	Total
ROA	-,1028	1	0	1
	-,0906	0	1	1
	-,0087	1	0	1
	-,0085	0	1	1
	-,0003	0	1	1
	,0021	0	1	1
	,0040	1	0	1
	,0069	0	1	1
	,0183	0	1	1
	,0228	1	0	1
	,0254	0	1	1
	,0343	1	0	1
	,0356	1	0	1
	,0473	1	0	1
	,0477	0	1	1
	,0490	1	0	1
	,0502	0	1	1
	,0584	1	0	1
	,0653	1	0	1
	,0752	0	1	1
	,0776	0	1	1
	,0789	1	0	1
	,0822	1	0	1
	,0866	0	1	1
	,0880	1	0	1
	,0893	0	1	1
	,1080	0	1	1
	,1084	0	1	1
	,1203	1	0	1
	,1430	1	0	1
Total		15	15	30

Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	ROA Dependent	,074
		Experiencia laboral del sucesor codificada Dependent	1,000

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ROA * Grado de escolaridad del sucesor Cod	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

ROA * Grado de escolaridad del sucesor Cod Crosstabulation

Count

		Grado de escolaridad del sucesor Cod		
		No tiene maestria	si tiene maestría	Total
ROA	-,1028	1	0	1
	-,0906	0	1	1
	-,0087	1	0	1
	-,0085	1	0	1
	-,0003	1	0	1
	,0021	1	0	1
	,0040	1	0	1
	,0069	0	1	1
	,0183	1	0	1
	,0228	0	1	1
	,0254	0	1	1
	,0343	1	0	1
	,0356	0	1	1
	,0473	0	1	1
	,0477	1	0	1
	,0490	0	1	1
	,0502	1	0	1
	,0584	1	0	1
	,0653	0	1	1
	,0752	0	1	1
	,0776	0	1	1
	,0789	0	1	1
	,0822	1	0	1
	,0866	0	1	1
	,0880	1	0	1
	,0893	0	1	1
	,1080	1	0	1
	,1084	1	0	1
	,1203	1	0	1
	,1430	1	0	1
Total		17	13	30

Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	ROA Dependent	,000
		Grado de escolaridad del sucesor Cod Dependent	1,000

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ROA * Experiencia laboral del DG codificada	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

ROA * Experiencia laboral del DG codificada Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral del DG codificada		
		menor al promedio	mayor al promedio	Total
ROA	-,1028	0	1	1
	-,0906	0	1	1
	-,0087	1	0	1
	-,0085	0	1	1
	-,0003	1	0	1
	,0021	0	1	1
	,0040	1	0	1
	,0069	1	0	1
	,0183	1	0	1
	,0228	0	1	1
	,0254	0	1	1
	,0343	1	0	1
	,0356	0	1	1
	,0473	0	1	1
	,0477	0	1	1
	,0490	1	0	1
	,0502	0	1	1
	,0584	1	0	1
	,0653	0	1	1
	,0752	0	1	1
	,0776	0	1	1
	,0789	1	0	1
	,0822	1	0	1
	,0866	1	0	1
	,0880	1	0	1
	,0893	0	1	1
	,1080	0	1	1
	,1084	0	1	1
	,1203	0	1	1
	,1430	0	1	1
Total		12	18	30

Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	ROA Dependent	,035
		Experiencia laboral del DG codificada Dependent	1,000

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ROA * Escolaridad del DG codificada	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

ROA * Escolaridad del DG codificada Crosstabulation

Count

		Escolaridad del DG codificada		
		No tiene maestria	si tiene maestría	Total
ROA	-,1028	1	0	1
	-,0906	0	1	1
	-,0087	1	0	1
	-,0085	0	1	1
	-,0003	0	1	1
	,0021	1	0	1
	,0040	0	1	1
	,0069	0	1	1
	,0183	0	1	1
	,0228	1	0	1
	,0254	0	1	1
	,0343	0	1	1
	,0356	0	1	1
	,0473	0	1	1
	,0477	1	0	1
	,0490	0	1	1
	,0502	1	0	1
	,0584	1	0	1
	,0653	1	0	1
	,0752	0	1	1
	,0776	0	1	1
	,0789	1	0	1
	,0822	1	0	1
	,0866	0	1	1
	,0880	1	0	1
	,0893	0	1	1
	,1080	1	0	1
	,1084	1	0	1
	,1203	1	0	1
	,1430	0	1	1
Total		14	16	30

Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	ROA Dependent	,132
		Escolaridad del DG codificada Dependent	1,000

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Area de estudios del fundador * Área de estudios del sucesor	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Area de estudios del fundador * Área de estudios del sucesor Crosstabulation

Count

		Área de estudios del sucesor					
		Administración	Derecho	Ingenieria	Contaduria	Finanzas y economia	Total
Area de estudios del fundador	Administración	11	1	3	1	0	16
	Derecho	2	0	0	0	1	3
	Ingenieria	5	0	2	0	2	9
	Contaduria	0	0	0	2	0	2
Total		18	1	5	3	3	30

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error[a]	Approx. T[b]	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,288	,144	1,896	,058
	Kendall's tau-c	,231	,122	1,896	,058
	Gamma	,438	,192	1,896	,058
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Experiencia internacional del fundador * Experiencia internacional del sucesor	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Experiencia internacional del fundador * Experiencia internacional del sucesor Crosstabulation

Count

		Experiencia internacional del sucesor		Total
		no	si	
Experiencia internacional del fundador	no	10	9	19
	si	4	7	11
Total		14	16	30

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,157	,389
	Cramer's V	,157	,389
	Contingency Coefficient	,155	,389
N of Valid Cases		30	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Warnings

No measures of association are computed for the crosstabulation of Tipo de sostenimiento del fundador * Tipo de sostenimiento del sucesor. At least one variable in each 2-way table upon which measures of association are computed is a constant.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tipo de sostenimiento del fundador * Tipo de sostenimiento del sucesor	30	100,0%	0	,0%	30	100,0%

Tipo de sostenimiento del fundador * Tipo de sostenimiento del sucesor Crosstabulation

Count

		Tipo de sostenimiento del sucesor	
		privada	Total
Tipo de sostenimiento del fundador	Publica	17	17
	privada	13	13
Total		30	30

Symmetric Measures

		Value
Nominal by Nominal	Phi	.[a]
N of Valid Cases		30

a. No statistics are computed because Tipo de sostenimiento del sucesor is a constant.

Bibliografía

Aldrich, Howard E. and Ellen Auster. 1986. "Even Dwarfs Started Small: Liabilities of Size and Age and their Strategic Implications."Pp. 165-98 in Research in Organizational Behavior, vol. 8, edited by B. M. Staw and L.L. Cummings. Greenwich, CT: JAI Press.

Álvarez E. *Juan Jacobo Rousseau y "El Emilio"*, en línea. http://WWW.universidadabierta.edu.mx/Biblio/V/Velasco%20Evaristo-El%20Emilio.htm. Documento revisado el 20 de enero de 2005. 14:35 min.

Anderson R, C; Reeb. D.M (2003), Founding-Family Ownership and Firm performance. Evidence from the S and P 500,Journal of Finance,No.58 pp1301-1328

Athanassiou, Crittenden, and Marquez (2001). Founder centrality effects on the Mexican Family firm´s top management group: firm culture, strategic vision, and firm performance. Journal of World Business.

Baptista R., and Karaoz M. (2006). Entrepreneurial Human Capital and the Early Survival Chances of New Start-ups: Oportunity-based vs. Necessit-based Entrepreneurship. Preliminary Version.

Barreto H., (1989) The entrepreneur in Microeconomic Theory. London: Routledge.

Barro, R. (2000). Education and economic growth. Harvard University.

Barro, R. and Lee, J. (2000). International data on educational attainment: update and implications. Harvard University.

BassaniniA. y Scarpetta S., (2001). *Does Human Capital Matter for Growth in OECD Countries? Evidence from Pooled Mean-Group Estimates*. OECD, ECO/WKP (2001)8.

Beehr, T ;Drexter, J.A. ;Faulkner S (1997),Working in small family business: Empirical comparisons to non-family business; Journal or organizational Behavior,18(3), pp297-312

Becker G. (1975). Human Capital. 2da. Ed. University of Chicago Press.

Bernstein, (1971), Bourdieu, (1970), y Apple, (1980),Kumar K. and Sarangapani P. (2000), History of the Quality Debate.

Blaug M; Layard R; Woodhall M. (1969). *The Causes of Gradate Unemployment in India*. London, Allen Lane, Penguin Press.

Bontis (1996) "There's a price on your head: Managing intellectual capital strategically", Ivey Business Journal(Formerly Business Quarterly) Summer pp40-7

Bowen, J. (1992). *Historia de la educación Occidental Tomo III, El Occidente Moderno, Europa y el Nuevo Mundo, Siglos XVII-XX*. Editorial Herder, Barcelona, España p. 288.

Bracho T., (1994). Educar y Acreditar. ¿Misiones confrontadas?, CIDE, México.

Brenner R., (1987). Rivalry: In Business, Science, Among Nations. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Brüderl Josef; Preisendörfer Peter; Ziegler Rolf, (Apr., 1992), Survival Chances of Newly Founded Business Organizations American Sociological Review, Vol. 57, No. 2 pp. 227-242. American Sociological Review is currently published by American Sociological Association

Casson, M.(1982)The entrepreneur: An economic Theory, Oxford, Martin Robertson

Clark B., (2000), The Quality Initiative in Scottish Schools, Working together to achieve excellence.

Cooper, A.C., Gimeno-Gascon .F.J., Woo, C.Y.,(1994)Initial Human and Financial Capital as predictors of new venture performance, Journal of Business Venturing,pp371-395

Daily C.M., Dollinger M.J.,(1992)An empirical examination of ownership structure in family and professionally managed Firms, Family Business Review pp117-136

Daily,C.M.,(1995)An Empirical examination of the relationship between CEOs and directors, Journal of Business Strategies, pp20-68

Denison E. F., (1962), Education, Economic Growth, and Gaps of Information, The Journal of Political Economy, Vol. 70, No. 5, Part 2: investing in human beings.

Doyle Michel Erina and Smith Mark K. (1997); Jean-Jacques Rousseau on education, the encyclopedia of informal education. www.infed.org/thinkers/et-rous.htm.

Edvinsson, L ; Malone M (1997), Intellectual Capital; Realizing your Company's True Value by finding its hidden Brainpower, HarperCollins New York NY

EFA Global Monitoring Report (2003/4). Chapter 2: Towards EFA: assessing progress. OCDE, Program Education for All.

Eschenfelder, E., Heckman, R., Sawyer, S.(1998) "The distribution of Computing :The knowledge markets of distributed technical support specialists" Information Technology and People, Vol. 11 No.2 pp84-103

Firer, S., Williams, M., (2003) “Intellectual capital and traditional measures of corporate performance” Journal of Intellectual Capital, Vol.4, No.33, pp348-360

Fuller B., Edwards J. H. Y., Gorman K., When does Education Boost Economic Growth? Scholl Expansion and School Quality in Mexico. Sociology of Education, Vol 59, No. 3, 167-181.

Gersick K.,I., Davis S.,A., Hampton M.,M. Lansberg, I.,(1997) Generation to generation : Life cycles of the family business, Boston, MA; Harvard Business School Press

Glomm G., and Ravikumar B., (1992). Public versus Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality. The Journal of Political Economy Vol. 100, No. 4, pp. 818-834.

Gómez-Mejía Luis R.; Núñez-Nickel Manuel; Gutiérrez Isabel. (Feb., 2001). The Role of Family Ties in Agency Contracts. The Academy of Management Journal, Vol. 44, No. 1. pp. 81-95.

Habbershon Timothy G., Williams Mary L., A Resource-Based Framework for Assessing the Strategic Advantages of falta año

Haejeong, Kin; Sharon A. De Vney. (Sep 2003; 16, 3).The expectation of partial retirement among family business owners, Family Business Review; ABI/INFORM Global

Hannan M., and Freeman J., (1977). The Population Ecology of Organizations. *The American Journal of Sociology*, Vol. 82, No. 5, pp. 929-964.

Hayek (Feb,1937) Economics and knowledge, Economica, New Series, VOl.4 pp 33-54

Helliwell J. F., The contribution of human and social capital to sustained economic growth and well-being. Symposium report. Falta año

Herberger A., (1965). Investment in Men Versus investment in Machines: The case of India. In Krueger A. B., Lindahl M. (2001),

Hienerth, Chistoph; Kessler ,Alexander,(Jun 2006; 19, 2),Measuring Success in Family Businesses: The Concept of Configurational Fit, Family Business Review; ABI/INFORM Global, Pg. 115

Hoshino Taeko (November 2005) ,Executive Managers in Large Mexican Family Businesses, INSTITUTE OF DEVELOPING ECONOMIES

Hoshino Taeko,(2004), ,DISCUSSION PAPER No. 12,Responses to Human Resource INSTITUTE OF DEVELOPING ECONOMIES

Hutchins John G. B. (Mar., 1959), Recent Contributions to Business History: The United States. The Journal of Economic History, Vol. 19, No. 1 pp. 103-121.OCDE, Education at a Glance, 2007

Ibarrola M., (1997). Perspectivas de la educación Técnica y la formación profesional en México. Boletín técnico Interamericano de formación profesional, Montevideo, No. 141 OCD-DIC 1997 p. 145-90.

Iyigun Murat F.,Owen ,Anna L.Risk ,Entrepreneurship and Human Capital Accumulation, The American Economic review, Vol. 88 No.2 paper and proceeding of the hundred and Tenth Annual

Jovanovic B. (1982). Selection and Evolution of Industry. Econometrica 50.

Kakabadse N.(2003,7,4)Reviewing the knowledge management literature: Toward a taxonomy ,Journal of Knowledge, Management ABI/INFORM Global

Klandt, Heinz. 1984. Aktivität und Erfolg des Unternehmensgründers (Activity and Success of Business Founders). Bergisch-Gladbach: Josef Eul.

Krueger A. B., Lindahl M. (2001), Education for Growth: Why and for Whom? Journal of Economic Literature, Vol. 39, No. 4, pp 1101-36.

Lee Jim (Jun 2006; 19, 2),Family Firm Performance: Further Evidence, Family Business Review;; ABI/INFORM Global

Lucas, Robert, (1988), on the mechanics of economic Development, J. Monet. Econ., 22:1, pp. 3-42.

Luzuriaga L., (1969), Historia de la educación y de la pedagogía. Ed. Losada. Buenos Aires.

Machlup F., (1970) Education and Economic Growth. Lincoln, U Nebraska Press.

Maddala G. S. (1992) Introduction to econometric, Second edition Macmillan Publishing company.

Masosn A. Carpenter; Gerard Sanders; Hal B. Gregersen , (Jun., 2001),International Assignment Experience on Multinational Firm Performance and CEO Pay, The Academy of Management Journal, Vol. 44, No. 3. pp. 493-511.

McConaughy, D., Matthews C.; Fialko A.S¿2001) Founding family controlled Firms. Efficiency, risk and value, Journal of Small Business Management V39 NO.1,pp31-50

McEnrue, Mary Pat; Firm Culture, Strategic Vision and Goals, and Firm Performance, Length of Experience and the Performance of Managers in the Establishment Phase of Their Careers, The Academy of Management Journal is currently published by Academy of Management.

Min P., (1984). From White-Collar Occupations to Small Business: Korean Immigrants. Occupational Adjustment. Sociological Quarterly 25.

Mincer, J; (1974), Schooling, Earnings, and Experience. NY: Columbia U Press.

Moreno D., (1970). Emilio o de la Educación de Juan Jacobo Rousseau. Editorial Porrúa colección “sepan cuantos” No. 159

Morikawa , Hidemasa (1996)Top management no Keieishi (business History of top management) Tokyo Youhikaku

Muñoz I. (2004); Educación y desarrollo socioeconómico en América Latina y el Caribe. Universidad Iberoamericana, México.

Muñoz I.; Villa L.; Márquez J. (1997). Calidad de la Educación: Políticas instrumentadas en diversos países para mejorarla. Publicado por el Instituto de Fomento a la Investigación Educativa, A. C.

Nelson R. R., Phelps E., (1996), Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth, American Economic Review 56, pp 69-75.

OECD, (2003), Economic surveys México. OECD, Supplement No.1.

Okoh S. E. (1980), Education as a Source of Economic Growth and Development—an Essay. The Journal of Negro Education, Vol 49, No 2, 203-206.

Ordoñez P.,(2005)Intellectual Capital reports in India: Lessons from a case study, Journal of intellectual Capital Vol6 No.1 Emerald Group Publishing Limited.

Padua J. (1993). Ecuación y Trabajo. Fascículo 1, Cuaderno 25. 2º. Congreso Nacional de Investigación Educativa. México.

Padua J., (1984). Educación, industrialización y progreso en México. El Colegio de México-UNESCO, México.

Penrose E., T., (1959) The theory of the Growth of the Firm London Basil Blackwell.

Psacharopoulus G., (1994), Return to Investment in Education: A Global Update, World Devel, 22, pp 1325-43.

Pulic A. (2004) Intellectual Capital- Does it Create or destroy Value? Measuring Business Excellence ,ABIINFORM Global.

Romer P. (1986), Increasing Return and Long-Run Growth. Journal of political economy, Vol. 94, Num. 5, pp. 1002-10037.

Romer P., (1994), The Origin of Endogenous Growth, Journal of economic perspectives, V. 8 Num. 1, pp 3-22.

Rousseau J. (1762), Emilio o De la educación. Editorial Porrúa decimosexta edición.

Rutherford Matthew W; Lori A. Muse, Oswald Sharon L. (Dec 2006; 19, 4). A New Perspective on the Developmental Model for Family Business, Family Business Review; ABI/INFORM Global, Pg 317.

Scheerens J. (2004).The Conceptual Framework for Measuring Quality, EFA Global Monitoring Report.

Schüssler, Rudolf and Thomas Voss. 1988. "Bedingungen des Überlebens von Kleinbetrieben" (Conditions of Survival of Small Businesses). Institute of Sociology, Munich, Germany. Unpublished Manuscript.

Schultz T. W. (1960), Capital Formation by Education. The Journal of Political Economy, Vol. 68, No 6, 571-583.

Shumpeter J.A., (1934)The theory of economic development, Cambridge MA, Harvard University Press.

Stanley M. Davis(1998) Entrepreneurial Succession Administrative Science Quarterly, Vo. 13, No. 3, Special Issue on Organizations and Social.

Stewart (1997) La nueva riqueza de las organizaciones: El KI.

Sveiby Karl-Erik (1997) The new Organizational wealth Managing and

Measuring Knowledge-Based Assets, Berrett-Koenles ,San Francisco California.

Szyperski, Norbert and Klaus Nathusius. 1977. Probleme der Unternehmensgründung (Problems of Foundings of New Firms). Stuttgart: Poeschel.

Tomoaki Sakano; Ari Y. Lewin, (Sep. –Oct., 1999), Impact of CEO Succession in Japanese Companies: A Co-evolutionary Perspective, Organization Science, Organizational Forms, pp. 654-671,Vol. 10, No. 5, Focused Issue: Co-evolution of Strategy and New.

Uzawa H., (1965). Optimum Technical Change in an Aggregative Model of Economic Growth. International Economic Review.

Vasconcelos J. C; Contreras G.; Valles Y., (2000). México: Reformas Estructurales y Crecimiento de Largo Plazo. Publicado por el Centro de análisis y difusión Económica (CADE). Documento de Investigación N0. 16.

Villalpando J. M., (1996), Canto del Cisne de Juan Enrique Pestalozzi. Editorial Porrúa "sepan cuanto" No 369.

W Gibb Dyer Jr, (Dec 2006; 19, 4); Examining the "Family Effect" on Firm Performance, Family Business Review; ABI/INFORM Global.

W Gibb Dyer Jr; Panicheva Mortensen Svetlana, (Sep 2005; 18, 3).Entrepreneurship and Family Business in Hostile Environment: The Case of Li... Family Business Review; Sep 2005; 18, 3; ABI/INFORM Global.

Westhead Paul; Howoth Carole (Dec 2006; 19, 4),Ownership and Management Issues Associated With Family Firm Performance and Family Business Review; ABI/INFORM Global.