

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

Cálculo del EVA Sectorial en el Ecuador

René Ernesto Maugé Murillo

Nikola Petrovic, PhD., Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de
Economista

Quito, mayo de 2015

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Cálculo del EVA Sectorial en el Ecuador

René Ernesto Maugé Murillo

Nikola Petrovic, PhD.,
Director de Tesis

Mónica Rojas, MSc.,
Directora del Área

Thomas Gura, PhD.,
**Decano del Colegio de
Administración y Economía**

Quito, mayo de 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: René Ernesto Maugé Murillo

C. I.: 1717463317

Fecha: Quito, mayo de 2015

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado en primer lugar a Dios ya que es gracias a Él que puedo culminar esta etapa de mi vida. También quisiera dedicarles este logro, a mis padres y a mi hermana, porque han sido mi apoyo en todo momento, y por todos los sacrificios que tuvieron que hacer para permitirme estudiar y formarme como profesional. Finalmente quiero dedicarles este trabajo a todas aquellos amigos que estuvieron a mi lado apoyándome y ayudándome a ser mejor cada día.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer a mi familia por estar a mi lado en todo momento, y porque gracias a ellos es que he podido llegar hasta este punto donde comienza mi vida profesional. A mi tutor Nikola Petrovic ya que sin su ayuda no hubiese sido posible este trabajo. A Juan Fernando Carpio por haberme ayudado a encontrar el tema para este trabajo, y por toda su ayuda y apoyo durante el proceso de la misma. Y finalmente a mis mejores amigos, Emilio Herrera, Bernard Herrera, Pamela Vega, y Paula Castillo, por su apoyo incondicional en todo momento y por ayudarme a seguir adelante aún en los momentos más difíciles.

RESUMEN

La forma en la que un país utiliza sus recursos en las diferentes industrias que lo conforman determina el nivel de crecimiento de la economía. Es por esto que el determinar qué sectores generan o destruyen riqueza es de suma importancia para el desarrollo económico del país. En este trabajo se plantea el uso del concepto de ingreso residual para explorar el comportamiento de las industrias ecuatorianas en los del 2008 al 2012.

Economic Value Added (EVA™) es una herramienta financiera, creada por Stern Stewart & Company, basada en estos principios. Es por esto que el objetivo de este trabajo es el de calcular, mediante los datos disponibles en la Superintendencia de Compañías, el EVA para los diferentes sectores de la economía ecuatoriana; y con esto tratar de determinar que industrias generan o destruyen valor para los empresarios. Una vez calculado el EVA pudimos encontrar, en primer lugar, que existe una considerable diferencia de desempeño para un inversionista extranjero que puede diversificar el riesgo país, y para un inversionista que decida el invertir únicamente en el país. Esto se debe a que el inversionista que únicamente va a invertir en Ecuador tiene al riesgo país como riesgo sistemático, lo cual causa que el costo de oportunidad del capital sea más alto y por ende el EVA calculado con el riesgo país es menor para todas las industrias. Además de esto encontramos que, a pesar de que el desempeño de las industrias varía en los diferentes años, los sectores con EVA más altos y más bajos suelen ser los mismos a lo largo del periodo estudiado. Las industrias que se mantienen con un EVA más alto a lo largo de los años, tanto en términos porcentuales como monetarios son: explotación de minas y canteras, otras actividades y servicios, y construcción; mientras las de menor EVA son: artes, entretenimiento y recreación; agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; y suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.

ABSTRACT

The way in which a country uses its resources in the different industries that comprise it determines the country's level of economic growth. That is why, in order for the economy to develop, it is of such importance to be able to determine which sectors generate or destroy wealth. This paper proposes the use of the long-time known concept of residual income as a way to explore the performance of the Ecuadorian industries from 2008 to 2012. Economic Value Added (EVA™) is a financial tool created by Stern Stewart & Company, based on these principles. That is why the aim of this paper is, using the data available in the Superintendence of Companies, to try to calculate the EVA for different sectors of the Ecuadorian economy and thereby try to determine which industries generate or destroy value for entrepreneurs. Once we calculated the EVA, we found that there is a considerable difference in performance for a foreign investor that can diversify the country risk, than for an investor that decides to invest exclusively in the country. Besides this we found that, although the performance of the industries vary across years, the sectors with the highest and lowest EVA are generally the same throughout the period studied. The industries that constantly have higher EVA values, in both percentages and in US dollars, are: mining and quarrying, other activities and services, and construction; while the economic sectors that constantly underperformed are: arts, entertainment and recreation; agriculture, forestry and fishing; and electricity, gas, steam and air conditioning.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	7
Abstract	8
Tabla de contenido	9
Tablas.....	10
Capítulo 1: Introducción al Problema	11
Capitulo 2: Marco teórico.....	13
Capitulo 3: Metodología y diseño de la investigación	27
Capitulo 4: Análisis de datos	38
Capitulo 5: Conclusiones	52
Referencias	54
ANEXO A: Metodología Contable.....	57
ANEXO B: Unlevered Betas de Damodaran	57
ANEXO C: Homologación entre la Clasificación de Industrias	68

TABLAS

Tabla 1: Retorno Promedio de los T-Bills.....	30
Tabla 2: Prima de Riesgo País.....	32
Tabla 3:Tamaño de la Muestra	34
Panel A: Número de Observaciones en la muestra original	
Panel B Número de observaciones (Truncated Sample)	
Tabla 4: Estadística Descriptiva del total de la muestra (Truncated Sample).....	37
Tabla 5: Beta Apalancado.....	38
Tabla 6: EVA en Términos Monetarios	40
Tabla 7: ROE, COE, y EVA en porcentajes por industria	44

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

La creación de valor es un tema fundamental para el crecimiento saludable de una economía, por lo que el identificar a los sectores de la economía que no logran este objetivo es de suma importancia. Para que una industria esté realmente creando riqueza, tiene que superar el costo de oportunidad del capital que está siendo utilizado por la misma. Pero en el Ecuador no se encuentra literatura que muestre este principio a la hora de valorar a las empresas o incluso a los sectores de la economía. Es por esto que se propone la utilización de la teoría del ingreso residual como fundamento del análisis de los distintos sectores de la economía ecuatoriana; y más específicamente el uso del Economic Value Added (EVA) como la herramienta que nos permita estudiar el desempeño de las industrias.

En esta tesis tratamos a encontrar qué sectores de la economía ecuatoriana crean o destruyen valor en el período comprendido usando los datos entre el 2008 y 2012. Para lograr este objetivo, usamos los estados financieros obtenidos de la Superintendencia de Compañías para calcular el retorno sobre el capital y el costo de oportunidad del capital, junto con los datos sobre el valor del beta del sitio de web de Damodaran.¹

Finalmente debido a la calidad de los datos, a pesar de que se logró calcular el EVA mediante la metodología de ingreso residual, no se puede establecer determinadamente con este valor que una empresa destruya riqueza, pero se puede tener una buena idea del desempeño de la misma y como se compara con otras industrias. Es así que se logró observar que en general las industrias que mejor EVA, tanto porcentual como monetario, son, en general, aquellas con empresas con mayor porcentaje de participación, con mayor tamaño y con barreras de entrada más altas. Los sectores que tuvieron mayores EVA tanto

¹ <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

porcentual como monetario fueron: Explotación de minas y canteras, construcción, transporte y almacenamiento, distribución del agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento, otras actividades y servicios.

CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO

En esta sección se presentaran los resultados del estudio sobre la literatura relevante al tema de investigación. En primer lugar se dará una introducción sobre el concepto de valor en economía, desde sus orígenes hasta la Teoría Subjetiva del Valor. Seguido de esto se definirá a diferencia del concepto de valoración y valuación, para poder así dar paso al concepto de valoración financiera. Aquí se mostrará lo que dice la literatura académica sobre la relación entre el precio de los activos y su valor, y se revisará la hipótesis de los mercados eficientes y luego el concepto de Value Investment. De aquí el estudio ya se enfoca en la generación de valor para los dueños de las empresas y como esto a su vez representa un beneficio para la economía. Finalmente se llegará al estudio del EVA como medida de desempeño financiero y su relación con la creación de valor y riqueza en la economía.

¿Qué es Valor?

La primicia básica para toda inversión es que un inversionista no debería pagar por un activo más de lo que vale, es decir, más que el beneficio que este le otorgaría. Este puede parecer un concepto bastante obvio pero en la práctica no siempre se cumple. La principal razón para que esto suceda yace en el concepto mismo de la palabra valor. A lo largo de la historia se ha tratado de conceptualizar este concepto, dando como resultado diferentes definiciones que varían según la escuela de pensamiento económico a la que pertenecen.

Por un lado encontramos la teoría objetiva del valor que data de mediados del siglo XVII gracias a las ideas de Sir William Petty. “In the two decades after 1670, Sir William Petty came remarkably close to the idea that the exchange value of a commodity is determined by the quantity of labour needed to produce it.” (King & McLure, 2014, p. 1)

Un siglo después sería Adam Smith quien exploraría el concepto de valor, en su obra *La Riqueza de las Naciones*, y lo resumiría 2 enfoques principales: “The word VALUE, it is to be observed, has two different meanings, and sometimes expresses the utility of some particular object, and sometimes the power of purchasing other goods which the possession of that object conveys. The one may be called 'value in use;' the other, 'value in exchange.'” (Smith, 1776) Estos conceptos serían ampliados y estudiados a profundidad principalmente por: David Ricardo, quien continúa con este planteamiento en su obra *Principles of Political Economy and Taxation*, e incluso, en la primera parte del primer capítulo, comienza con una recapitulación de la teoría del valor de Adam Smith (Ricardo, 1821) ; y Karl Marx en su obra *El Capital*. Finalmente en 1960, Piero Sraffa retoma estos lineamientos en su obra *Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a critique of economic theory*, donde trata de reinterpretar la teoría clásica del valor. (King & McLure, 2014)

Por otro lado, en 1870 se marca una etapa donde los fundamentos de la teoría económica son reformulados sistemáticamente gracias al origen de la teoría subjetiva del valor. Esta es desarrollada simultánea e independientemente por William Stanley Jevons en su obra *Theory of Political Economy* (1871), por Carl Menger en su obra *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre* (1871), y por Léon Walras en su obra *Elements d'économie pure, ou théorie de la richesse sociale* (1874). (King & McLure, 2014)

Jevons plantea que el valor de las cosas está dado por la utilidad que estas tengan; y define a utilidad como la cualidad abstracta de un objeto mediante la cual sirve un propósito, donde este propósito produzca de alguna manera bienestar o prevenga sufrimiento. (Jevons, 1965, págs. 37, 38) Y luego establece que la utilidad no es una cualidad intrínseca: “In the first place, utility, though a quality of things, is no inherent quality. It is better described as a circumstance of things arising out of their relation to

man's requirements” (Jevons, 1965, pág. 43) Walras y Menger mantienen esta postura mencionando que la utilidad de las cosas depende de la satisfacción que estas puedan otorgar a su dueño. “Je dis que les choses sont utiles dès qu'elles peuvent servir à un usage quelconque, dès qu'elles répondent à un besoin quelconque et en permettent la satisfaction”. (Walras, 1874, pág. 23) “Value is thus the importance that individual goods or quantities of goods attain for us because we are conscious of being dependent on command of them for the satisfaction of our needs”. (Menger, 1976, pág. 115) A partir de aquí, la teoría subjetiva del valor, se vuelve uno de los principales conceptos de la Escuela Austriaca de Economía, dando paso a que economistas como Eugen Böhm-Bawerk (1930), Mises (1949), Rothbard (1962), entre otros, continúen desarrollando estos conceptos.

En 1949 Mises, en su obra *The Human Action* establece el valor como una escala resultante del priorizar sus acciones: “It is customary to say that acting man has a scale of wants or values in his mind when he arranges his actions. On the basis of such a scale he satisfies what is of higher value, i.e., his more urgent wants, and leaves unsatisfied what is of lower value, i.e., what is a less urgent want” (Mises, 1949, pág. 94) Por su lado Böhm-Bawerk menciona también que para que un bien tenga valor no solo es necesario que útil, sino también que sea escaso: “All goods have usefulness, but all goods have not value. For the emergence of value there must be scarcity as well as usefulness—not absolute scarcity, but scarcity relative to the demand for the particular class of goods”. (Böhm-Bawerk, 1930, pág. 135)

Finalmente la teoría subjetiva del valor establece que los bienes no tienen un valor intrínseco en ellos y que el valor de ellos no es otro más que la importancia que nosotros les atribuimos a los mismos. “Value is therefore nothing inherent in goods, no property of them, but merely the importance that we first attribute to the satisfaction of our needs, that is, to our lives and well-being, and in consequence carry over to economic goods as the

exclusive causes of the satisfaction of our needs”. (Menger, 1976, pág. 116) “Value is not intrinsic, it is not in things. It is within us; it is the way in which man reacts to the conditions of his environment” (Mises, 1949, pág. 96)

Valoración Financiera:

El término “valor” ha sido utilizado de una manera muy extensa en economía, lo que ha llevado a que exista confusión en su interpretación. Cabe distinguir que el uso de esta palabra en términos subjetivos, de preferencias personales, es muy diferente al uso objetivo, en términos de poder adquisitivo o precio en el mercado. Es de esta misma forma que la palabra valoración también tiene diferentes usos. Hasta el momento hemos hablado de valoración como el proceso de un individuo de clasificar los bienes según su escala de valores o prioridades. Para propósitos financieros la palabra valoración tiene otras implicaciones que están directamente relacionados con esta definición. En este sentido Rothbard define a la palabra valoración como *appraisement* o valuación en su traducción al español. “When a good is being “evaluated” in the sense of finding out its capital value, the evaluator estimates how much the good could be sold for in terms of money. This sort of activity is known as appraisement and is to be distinguished from subjective evaluation” (Rothbard, 1962, pág. 316) Mises también plantea esta diferenciación en *Human Action* de la siguiente manera:

“Appraisement must be clearly distinguished from valuation. Appraisement in no way depends upon the subjective valuation of the man who appraises. He is not intent upon establishing the subjective use-value of the good concerned, but upon anticipating the prices which the market will determine. Valuation is a value judgment expressive of a difference in value. Appraisement is the anticipation of an expected fact. It aims at establishing what prices will be paid on the market for a

particular commodity or what amount of money I'll be required for the purchase of a definite commodity" (Mises, 1949, pág. 329)

Es de esta manera que para valoración financiera las percepciones o la valoración subjetiva de los bienes o activos en cuestión no debe ser el factor que determine las decisiones de inversión. Damodaran establece esto de la siguiente manera en su obra *The Little Book of Valuation*: "Perceptions may be all that matter when the asset is a painting or a sculpture, but you do not and should not buy most assets for aesthetic or emotional reasons; you buy financial assets for the cash flows you expect to receive from them" (2010, pág. 6)

Para poder valorar de una manera más íntegra a una inversión surge el concepto de valor intrínseco, valor fundamental o capital value; que representa a la valuación de un activo tomando en cuenta factores tanto tangibles como intangibles, que posteriormente afectarán a los flujos de esta inversión. Tanto Damodaran como Rothbard lo definen de manera similar: "The use and purchase of these factors rest on appraisalment by entrepreneurs of their eventual yield in terms of monetary income on the market, and it will be seen that their capital value on the market will also tend to be equal to the discounted sum of their future yields of money income" (Rothbard, 1962, pág. 17) "In intrinsic valuation, we begin with a simple proposition. The value of an asset is a function of the expected cash flows on that asset. Put simply, assets with high and predictable cash flows should be worth more than assets with low and volatile cash flows" (Damodaran, 2010, pág. 7)

Según Damodaran a pesar de que estos conceptos son aceptados en la teoría, en la práctica la mayoría de las valoraciones son hechas de manera subjetiva; lo cual ilustra mediante un ejemplo en el sector inmobiliario: "(...) Thus, when determining what to pay

for a house, we look at what similar houses in the neighborhood sold for rather than doing an intrinsic valuation” (7) Este caso en particular fue una de las principales razones de la crisis del 2008 luego de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos, por lo que podemos ver la importancia e implicaciones que puede llegar a tener la valoración financiera en la economía.

En un esquema tradicional asumimos que los agentes son racionales, es decir que, en primer lugar, actualizan sus creencias en base a la información que obtienen, siguiendo la segunda ley de Bayes; y en segundo lugar, que toman decisiones que son coherentes con siguiendo los lineamientos que plantea la Teoría Subjetiva de la Utilidad Esperada. Es en este esquema que Friedman, en (1953), plantea que cualquier desviación del mercado causada por agentes irracionales va a ser corregida inmediatamente por los agentes racionales, debido a que esta se vuelve una oportunidad. Eugene Fama, en (1970), profundiza en estas ideas y plantea la Hipótesis de los Mercados Eficientes. Aquí se establece que los precios que el mercado ha asignado a los activos, son los correctos y reflejan el valor intrínseco de los mismos; debido a que los precios surgen de la interacción de los agentes racionales. Esta idea del comportamiento racional es la que luego da lugar a lo que hoy se conoce como arbitraje. Arbitraje significa el tomar una estrategia que genere beneficios sin riesgo alguno. Es por esto que, para lograr este objetivo, los inversionistas dividen su capital entre activos que de una u otra manera puedan ser sustitutos. Esto les asegura que si una de sus inversiones comienza a perder valor, lo más probable es que la otra prospere debido a todos los inversionistas que se cambiarían de la una a la otra. El problema con este planteamiento es que los parámetros establecidos a priori no se suelen cumplir siempre. La primera crítica es que los agentes no se comportan de manera racional y no ajustan sus creencias de la mejor manera. En segundo lugar, para que exista arbitraje tiene que cumplirse la fundamental premisa de que el inversionista no corra riesgo; y a

pesar de que un activo esté con un precio que no refleje su valor fundamental, esto no quiere decir que las estrategias que el accionista deba tomar para adquirirlo no sean riesgosas. (Barberis & Thaler, 2003)

The Royal Swedish Academy of Sciences (2013) plantea de esta manera que los precios no siempre reflejan el valor intrínseco de un activo. “While prices of financial assets often seem to reflect fundamental values, history provides striking examples to the contrary, in events commonly labeled bubbles and crashes. Mispricing of assets may contribute to financial crises and, as the recent recession illustrates, such crises can damage the overall economy”. De la misma manera Damodaran menciona que utilizar únicamente las percepciones y expectativas sobre el precio en el futuro no son información suficiente como para valorar bienes. “Asset prices cannot be justified by merely using the argument that there will be other investors around who will pay a higher price in the future. That is the equivalent of playing a very expensive game of musical chairs, where every investor has to answer the question, "Where will I be when the music stops?" before playing” (Damodaran, pág. 6)

Es así como surge una tendencia de valoración llamada Value Investment. Este concepto surge gracias a Ben Graham y David Dodd (2009), quienes en su libro *Security Analysis*, exponen sus ideas sobre cómo el precio suele desviarse del valor intrínseco de la inversión, y que el valor real de una compañía o de una inversión está justificado por los activos de una empresa, sus dividendos, ganancias, crecimiento, y solidez financiera. Por su parte Joseph Calandro recapitula estos conceptos en su libro sobre la aplicación de Value Investing, y establece que la esencia de este enfoque es el identificar y aprovechar las diferencias en el mercado entre el precio y el valor de las inversiones:

“At its core, the Graham and Dodd approach to valuation and investment is a method for identifying and profiting from significant price-to-value gaps. While all

long-side investors intend to “buy low and sell high,” Graham and Dodd–based practitioners (who are popularly referred to as “value investors”) seek to buy at a level that is appreciably less than an investment’s intrinsic value, or its inherent worth. The result is a margin of safety that “is available for absorbing the effect of miscalculations or worse than average luck.” In other words, by investing in “businesses with satisfactory underlying economics at a fraction of the per-share value,” Graham and Dodd practitioners significantly increase the probability that their investments will be successful, or at least not ruinous. (Calandro, 2009, págs. 1-2)

Koller, Goedhart y Wessels (2005) afirman que a pesar de las burbujas especulativas, el comportamiento del mercado se deriva directamente de los aspectos de la economía real como son la inflación, tasas de interés, crecimiento del PIB, ganancias corporativas, entre otros; y de igual manera sostienen que la evidencia empírica muestra que las desviaciones de una empresa de su valor fundamental basado en su desempeño financiero suelen corregirse rápidamente en el tiempo y por lo general son limitadas a ciertos sectores de la economía.

Creación de Valor

Peter Drucker afirma en una publicación para *Harvard Business Review* que el rol de las empresas es crear riqueza: “Enterprises are paid to create wealth, not control costs”. (Drucker, 1995) Debido a que el capital es un recurso escaso, el aspecto determinante al momento de tomar una decisión de inversión debe ser el crear la mayor cantidad de valor para el inversionista; lo cual solo se puede hacer si se toma en cuenta todas sus oportunidades de inversión. Esto a su vez, en el ámbito empresarial, se traduce en que el principal objetivo de una compañía debe ser utilizar de la manera más eficiente el capital

de un accionista. Justin Pettit plantea esta misma idea de la siguiente manera: “An expectation of a return is created with every dollar raised and invested. A tacit promise to maximize value is also made to shareowners with each dollar of profit that is retained rather than distributed” (Pettit, 2000) Es por esto que la gestión basada en la creación de valor tiene como objetivo el maximizar el valor para los accionistas. Koller, Goedhart y Wessels (2005) explican de manera muy clara como este enfoque se deriva en externalidades positivas para la economía y para la sociedad: “Managers who focus on shareholder value create healthier companies, which in turn provide spillover benefits, such as stronger economies, higher living standards, and more employment opportunities. Our central message: Companies thrive when they create real economic value for their shareholders” (pág. 4) Mientras se utilicen de manera más eficiente los recursos de una sociedad esto se transformará en un crecimiento robusto y sostenible a largo plazo.

Puesta en otras palabras, esta premisa nos dice que para que una empresa genere valor debe superar no solo su costo operativo, sino también su costo de capital. Peter Drucker lo expresa de la siguiente manera:

“What we generally call profits, the money left to service equity, is usually not profit at all.’ Until a business returns a profit that is greater than its cost of capital, it operates at a loss. Never mind that it pays taxes as if it had a genuine profit. The enterprise still returns less to the economy than it devours in resources. It does not cover its full costs unless the reported profit exceeds the cost of capital. Until then, it does not create wealth; it destroys it” (Drucker, 1995)

Es por esto que Koller, Goedhart y Wessels (2005) muestran los efectos que ha tenido el apartarse de estos principios: “When managers, boards of directors, and investors forget these simple truths, the consequences can be destructive. Consider the rise and fall

of business conglomerates in the 1970s, hostile takeovers in the United States in the 1980s, the collapse of Japan's bubble economy in the 1990s, the Southeast Asian crisis in 1998, the Internet bubble, and the corporate governance scandals of the late 1990s”

¿Qué es EVA™?

En 1990 Stern Stewart & Company desarrollan una medida de desempeño financiero para poder determinar la generación de riqueza de una empresa, la cual registran bajo el nombre de Economic Value Added o EVA. (Stewart, 1999) Si bien esta herramienta de valoración es relativamente nueva, su concepto se basa en ideas que se remontan a principios de 1900 (Chandra, 2009, pág. 170) EVA es una variación de la medida ingreso o beneficio residual, cuyo concepto aparece por primera vez en el libro *Principles of Economics* en 1890 (Koller, Goedhart, & Wessels, 2005, pág. 63) Aquí Alfred Marshall define esta noción de la siguiente manera: “What remains of the owner’s profits after deducting interest on his capital at the current rate is generally called his earnings of undertaking or management.” (Marshall, 1920, pág. 50) Pero es en 1950 que General Electric acuña el término de “*residual income*” o “*excess earnings*” (Biddle, Bowen, & Wallace, 1999, pág. foot70) En la actualidad esta medida ha ganado una amplia aceptación y es cada vez más usada. Según Stewart (Stewart B. I., 2002, pág. 4) alrededor de 400 compañías, incluyendo empresas como Coca-Cola, Siemens y Sony, la han adoptado con grandes éxitos. A pesar de esto la consultora Stern Stewart & Company no es la única que hace uso de estos conceptos, otras empresas consultoras también hacen uso de enfoque. Un ejemplo de esto es la consultora McKinsey & Co. quienes utilizan este concepto bajo el nombre de Economic Profit o utilidad económica para evitar conflictos con la marca registrada EVA. (Sagbini, 2007, pág. 31) Sharma & Kumar (2008) incluso

encuentran en la literatura que EVA y el retorno residual son variables altamente correlacionadas, e idénticas al momento de asociarlas con el mercado.

Como se planteó anteriormente, en una inversión, hay que asegurarse que los retornos esperados cubran al menos el costo del capital. Es por esto que para el cálculo del EVA se toman los beneficios operativos y se les reduce una carga al capital:

$$EVA = Operating Profit - Capital Charge$$

$$EVA = NOPAT_t - WACC_t \times C_{t-1} \quad (1)$$

Donde NOPAT es el beneficio operativo neto después de impuestos, WACC es el costo promedio ponderado del capital y C es el capital invertido al inicio del período. Cuando el EVA es negativo la empresa destruye valor al invertir en proyectos que están por debajo del retorno requerido tanto de su deuda como de su capital.

El cálculo del WACC procede de la siguiente manera:

$$WACC = \frac{E}{D+E} R_e + \frac{D}{D+E} R_d \quad (2)$$

Aquí $\frac{E}{D+E}$ representa el porcentaje de participación del capital invertido por los accionistas; $\frac{D}{D+E}$ es el porcentaje de participación de la deuda; R_e es el costo de oportunidad de los accionistas, el cual generalmente se calcula por medio del modelo de Capital Asset Pricing Model (CAPM); y R_d es el costo de la deuda.

Cabe mencionar que EVA se diferencia un poco del cálculo tradicional de ingreso residual debido a que, para su cálculo, Stern Stewart & Company plantean alrededor de 160 posibles ajustes contables para evitar posibles sesgos debido a la forma en la que está enfocada la contabilidad tradicional. Pero estos ajustes son hechos sobre la contabilidad norteamericana por lo que en cada país deben considerarse si son o no pertinentes. (Poveda & Sánchez, 2001, pág. 212) Además de esto Anderson, Bey & Weaver (2004) encuentran que en la práctica, estos ajustes, no son fáciles de aplicar debido a que no siempre se

publican los métodos contables aplicados o no se tiene suficiente información para realizar los ajustes. En su estudio encuentran también que estos ajustes no conllevan a cambios muy significativos en el cálculo de EVA. De igual manera O'Hanlon & Peasnell (1998) mencionan que incluso Stern Stewart reconoce que, aún con la implementación de estos ajustes, algunos sesgos sistemáticos pueden persistir.

Beneficios de usar EVA

Biddle, Bowen y Wallace (1999) exponen como en sus resultados encuentran que el usar EVA en las empresas para crear proyectos de y planes de incentivos con este enfoque muestran también incrementos en sus ingresos. Según Stewart todos los beneficios que se encuentran con el uso de EVA se deben a que es una medida que mide todas las formas en las que puede mejorar el desempeño y la creación de riqueza de una compañía (Stewart B. I., 2002, pág. 7) Los factores que determinan el EVA se los puede agrupar en 4 categorías:

1. Mejorar los Retornos del Capital ya existente al incrementar la eficiencia operativa de la compañía.
2. Mejorar la administración de los activos al reducir las inversiones que ganen menos que el costo del capital
3. Fomentar el crecimiento sustentable al realizar nuevas inversiones que superen el costo de capital
4. Reducir el costo de capital a través de estrategias que impulsen un uso prudente de la deuda y reduzcan el riesgo sin limitar la flexibilidad financiera necesaria de la empresa.

En la literatura sobre EVA la principal razón por la que es una medida que ha tenido éxito y ha llamado tanto la atención es por su característica de tomar en cuenta aspectos que las medidas contables tradicionales no toman en cuenta como lo es el costo de

oportunidad. En cuanto a esto Chen and Dodd (1997) afirman lo siguiente: “reported that EVA measure provides relatively more information than the traditional measures of accounting profits” (como citado en Chandra, 2009) De la misma manera Chandra (2009) afirma que EVA es la herramienta que mejor captura el beneficio económico e incluso afirma que también es la que está más directamente vinculada con la creación de valor a lo largo del tiempo. Entre las principales alternativas a EVA, como medidas de creación de valor, tenemos a las medidas basadas en el mercado y las que están basadas en la contabilidad. Las medidas basadas en el mercado están principalmente basadas en las expectativas que se tiene del futuro de una firma, mientras que las medidas basadas en la contabilidad están basadas en el pasado de una empresa tomando así la información contable existente de los periodos pasados.

Es muy importante el tener entendimiento de estas variables debido a que reflejan de una u otra manera, si son usadas de manera correcta también muestra ciertos aspectos de la realidad. El principal problema con las medidas de mercado es que algunas veces se alejan del valor intrínseco de una empresa debido a que no tienen acceso a la información privada de las empresas. En el caso de las medidas contables tenemos a las medidas residuales como son el ingreso neto o los beneficios operativos y otras medidas de razones contables como el ROI, ROE, ROA, entre algunas otras, cuyas desventaja se encuentra en el hecho de que son orientadas a las transacciones contables por lo que no reflejan ningún tipo de transacciones no financieras. (Paragh, 2012) Chandra (2009) también plantea este inconveniente y explica que estas medidas no necesariamente reflejan la maximización para los accionistas:

“Among all traditional measures, return on capital is very common and relatively good performance measure. Different companies calculate this return with different formulas and call it also with different names like return on investment (ROI),

return on invested capital (ROIC), return on capital employed (ROCE), return on net assets (RONA), return on assets (ROA) etc. The main shortcoming with all these rates of return is in all cases that maximizing rate of return does not necessarily maximize the return for shareholders” (Chandra, 2009)

Por otro lado Pettit (2000) explica que este tipo de medidas como las ganancias por acción también son las promotoras de malas decisiones como sobreproducción, deficiente asignación de capital, sobreinversión, etc. A su vez Stewart menciona un claro ejemplo de por qué esto suele suceder:

“Increasing EVA is not the same as increasing reported accounting earnings. It is an entirely different challenge and can lead to dramatically different decisions. Companies can quite easily manufacture growth in their accounting earnings and earnings per share simply by pouring tons of capital into their business. Many Japanese and Korean companies did that in an attempt to grow and take market share away from established firms. After an impressive bout of expansion they are now paying a harsh penalty for misallocating capital for so long. Many American companies have also squandered capital to fuel growth, most egregiously when overpaying for acquisitions and sustaining growth through investments in low-returning units” (Stewart B. I., 2002, pág. 5)

CAPITULO 3: METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Ahora se presentará la metodología utilizada para el cálculo de cada una de las variables hasta finalmente llegar al EVA, en base a la información disponible para el Ecuador. En los casos donde no exista información dentro del país, se recurrirá a bases de datos extranjeras tomando en cuenta los ajustes y observaciones pertinentes para cada caso. Finalmente se presentará la muestra final obtenida para su posterior análisis.

Cálculo de EVA

Con el motivo de cubrir requerimientos tanto locales como internacionales en la preparación y presentación de los Estados Financieros, en Agosto del 2006 la Superintendencia de Compañías del Ecuador, por medio de la resolución No. 06.Q.ICI.004, publicada en el Registro Oficial No. 348 el 4 de septiembre del mismo año, determinó que es de carácter obligatorio que todas las organizaciones bajo su control debían implementar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Para esto se implementó un plan de adopción progresivo que comenzó a partir del 1ro de enero 2010 y finalizó en el 2012 (Solines Chacón, 2009) Debido a este cambio normativo no se pudo calcular el EVA de la forma más tradicional ya que no se podían conciliar las utilidades operativas para los diferentes años en el periodo del 2008 al 2012. De igual manera no fue posible aplicar los ajustes contables que sugiere Stewart pero como mencionamos anteriormente no existe literatura conclusiva de la necesidad de los mismos. Como habíamos establecido anteriormente en la ecuación (1) EVA es igual al NOPAT menos el costo del capital promedio ponderado multiplicado por el capital. Ya que el NOPAT puede ser expresado como una tasa de retorno sobre el capital invertido multiplicado por el capital podemos expresar al EVA de la siguiente manera:

$$EVA_t = ROA_t \times C_{t-1} - WACC_t \times C_{t-1} \quad (3)$$

Aquí se puede apreciar cómo se separa el retorno total del capital del costo total del capital. Reagrupando estos términos tenemos que:

$$EVA_t = ROA_t - WACC_t - C_{t-1} \quad (4)$$

Puesto de otra manera el EVA puede ser visto como el ingreso contable neto menos una carga al capital de los accionistas:

$$EVA = NI_t - R_{e_t} \times C_{t-1} \quad (5)$$

Donde NI representa el ingreso neto, y la carga al capital de los accionistas está representada por el costo de oportunidad de los accionistas (Re) multiplicado por el capital accionario. Esta expresión se la puede ajustar un poco más dándonos finalmente que:

$$EVA = ROE_t - R_{e_t} \quad (6)$$

Expresión que si multiplicamos a su vez por el capital accionario nos da el EVA en términos monetarios.

$$EVA \text{ en USD} = ROE_t - R_{e_t} \times C_{t-1} \quad (7)$$

El proceso para la obtención de los valores de capital y del ingreso neto se los muestra en el anexo 1. Capital está bajo el nombre de *Total Equity* y es el resultado de sumar las cuentas de: *Common Stock*, *Capital Surplus* y *Retained Earnings*. Ingreso neto es el equivalente a la cuenta de *Net Income Adjusted for Common Stock Equivalentents*, y se lo calculó al: primero restar las cuentas *Pretax Income* y *Total Income Taxes*, que nos da el *Income Before Extraordinary Items & Discontinued Operations*; finalmente a este valor se le suma las cuentas de *Extraordinary Items* y *Discontinued Operations*, y esto nos da como resultado el ingreso neto.

Para determinar costo del capital accionario se utilizó el método CAPM el cual está determinado por una tasa libre de riesgo (R_f), el beta de la empresa (β) y una prima de riesgo del mercado:

$$R_e = R_f + \beta(\text{Risk Premium}) \quad (8)$$

Beta

El beta representa el riesgo de una inversión por encima del riesgo sistemático. Es por esto que se puede explicar al beta como la variancia de los retornos en base a un retorno esperado. En Ecuador el mercado de capitales no se encuentra muy desarrollado y es por esto que variables como estas no han sido calculadas y con la información disponible son muy difíciles de determinar. Para propósitos de esta investigación seguimos el procedimiento elaborado en Koller, Goedhart y Wessels (2005) para el cálculo del costo de capital en los mercados emergentes. Tomaremos los betas sin apalancamiento calculados para las industrias de Estados Unidos por Damodaran² en cada año, y luego les aplicaremos el apalancamiento respectivo para cada empresa en Ecuador usando la siguiente fórmula:

$$\beta_l = \beta_u \left(1 + \frac{D}{E}\right)$$

Donde β_l es el beta apalancado, β_u es el beta sin apalancamiento, y $\frac{D}{E}$ es igual a deuda total a largo plazo sobre capital.

Los valores de los betas obtenidos se muestran en el anexo 2. Otro inconveniente es que aun tomando los datos de Damodaran hay industrias que no siempre tienen betas, lo cual él menciona que se debe a cambios en las bases de datos de las empresas con las que se calcularon estas variables. Debido a esto es que tomamos el beta para cada año y en cada industria en vez de utilizar un solo beta de 5 años.

² <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

Risk Free Rate

La tasa libre de riesgo o *Risk free rate* representa a un activo o instrumento financiero cuyo retorno es igual al retorno esperado, pero esto no quiere decir que sean completamente libres de riesgo. Según Damodaran (2008, pág. 6) para que un instrumento sea considerado libre de riesgo este debe de cumplir con 2 premisas: Que no exista riesgo de default y que no exista riesgo de reinversión. Es por esto que normalmente se considera a los bonos del estado como instrumentos libres de riesgo. En el caso de Ecuador, la tasa libre de riesgo no pueden ser los bonos del estado Ecuatoriano ya que estos no son considerados completamente default free. Por otro lado, como la moneda oficial del Ecuador es el dólar, se puede utilizar como tasa libre de riesgo a los bonos de Estados Unidos ya que la tasa de inflación esperada sería la misma. Es por esto que para esta investigación se tomaron los retornos de los T-bills de un mes, del U.S Department of the Treasury (Daily Treasury Yield Curve Rates [Archivo de Datos]), y se realizó un promedio anual, al 31 de diciembre de cada año, como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

<i>Retorno promedio de los T-Bills</i>	
Año	1 mo T-Bills Avg
2008	1.29
2009	0.10
2010	0.11
2011	0.04
2012	0.07

Risk Premium

Finalmente la prima de riesgo del mercado o *Risk premium* es la diferencia entre invertir en un instrumento riesgoso y uno libre de riesgo. En el modelo CAPM estándar, la prima del riesgo se refiere a la prima del riesgo del mercado que no se puede diversificar. La literatura sobre cuanto debería ser este valor es extensa y no existe un consenso sobre el mismo. Por ejemplo, Fernández (2006), mencionan que en la literatura los valores encontrados para la prima de riesgo del mercado varían entre el 4% y 8.5% aproximadamente. De la misma manera, en un estudio realizado por la consultora JPMorgan en el 2008, se encuentra que los estimados de primas de riesgo comúnmente más aceptados están por lo general en un rango de entre el 5 y 7%. (Zenner, Hill, Clark, & Mago, 2008) Pero varios estudios también concluyen que adicional a esta prima del mercado que corresponde a Estados Unidos, que es la recompensa por asumir un riesgo, es importante tomar en cuenta que en algunos países es más riesgoso tomar decisiones de inversión que en otros. Varios estudios como los de Salomons y Grootveld (Salomons & Grootveld, 2003), Donadelli y Prospero (Donadelli & Prospero, 2011), y Damodaran (2015), encuentran que en economías en desarrollo las primas de riesgo deberían ser más altas debido a ciertas regulaciones, problemas de liquidez, barreras de entrada, riesgo político, etc. Si un inversionista es bien diversificado, este riesgo no es sistemático y se puede eliminar por la diversificación. Sin embargo, es menos probable que un inversionista local ecuatoriano tenga oportunidades de inversión mundiales que eliminen este riesgo.

Es por esto que para este estudio se tomaron en cuenta 2 panoramas diferentes: primero se tomó en cuenta un valor de 5% para la prima de riesgo del mercado, el que se tomó de la investigación de JPMorgan (The Most Important Number in Finance: The Quest for the Market Risk Premium, 2008) y que corresponde a un inversionista bien diversificado. Luego, se le incrementó a este valor una prima de riesgo país según el año

como se muestra en la tabla 2, para un inversionista local sin oportunidades de inversión a fuera del país. Estos últimos valores se los obtiene de la base de datos el profesor Aswath Damodaran (Risk Premium for Other Markets [Archivo de Datos], 2008).

Tabla 2

<i>Prima de Riesgo País</i>	
Año	Country Risk Premium
2008	6.75%
2009	3.90%
2010	15%
2011	15%
2012	12.75%

Muestra empleada

Los datos utilizados en esta investigación fueron obtenidos de la Superintendencia de Compañías de Ecuador. En estos consta los reportes financieros de alrededor de 5,500 empresas ecuatorianas desde el 2007 al 2012, pero debido a que para calcular el EVA el capital considerado es el de t-1 se analizó el periodo conformado entre el 2008 y el 2012. Las empresas ecuatorianas se encuentran clasificadas según los parámetros de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades económicas (CIIU 4.0) en 21 Industrias principales que a su vez, en su desagregación a 6 dígitos, se conforma de 1737 actividades económicas. En el panel A de la tabla 3 se muestra el tamaño de la muestra obtenida, según la clasificación por industrias de la CIIU.

Por otro lado las industrias en la base de datos de Damodaran están clasificadas según el North American Industry Classification (NAICS). A pesar de que no exista una estructura común entre el NAICS y la CIIU se pudieron conciliar las bases de datos ya que debido al nivel de desagregación que se puede obtener en las industrias ecuatorianas se puede reclasificarlas según los parámetros del NAICS. De todos modos esto representa una

gran limitación ya que a pesar de existir ciertos lineamientos que definen la estructura de las industrias, en última instancia queda a criterio del investigador el qué categorías corresponden a cada industria. En el Anexo 3 se puede observar el cómo se clasificaron las actividades económicas según la CIIU en el NAICS para el 2008. Hay pequeñas modificaciones para los otros 4 años debido a que las industrias en la base de datos de Damodaran para ciertos años cambian de nombre, pero el criterio fundamental de las empresas que las conforman es el mismo. Como resultado de esta homologación se encontró que, dados los parámetros de ambas clasificaciones, algunas empresas no pudieron ser clasificadas por lo que no fueron tomadas en cuenta para los cálculos posteriores. Fueron alrededor de 270 empresas que quedaron fuera de la muestra, lo que representa que un 5% de los datos no pudieron ser incluidos. Posterior a esto, se eliminaron del análisis los datos atípicos de la muestra. Estos serían todas aquellas observaciones que tengan las siguientes características: todas las empresas que tenían capital accionario negativo, debido a que por la metodología utilizada iba a causar problemas en el signo obtenido del EVA y esto no nos permitiría analizar de manera correcta la situación de las industrias; todas aquellas que tenían un *Debt to Equity Ratio* de más de 19, que representan a las compañías con un porcentaje de deuda mayor al 95%; y a todas las que tuvieran un ROE de $\pm 200\%$. Al final de todos los ajustes aquí mencionados se obtuvo que la muestra se redujera en un 2,5%, lo que representa que para el estudio quedaron un total de 26,238 observaciones. En el panel B de la tabla 3 se muestra el tamaño de la muestra final.

Tabla 3
Tamaño de la Muestra

Panel A: Número de Observaciones en la Muestra Original

CIU	Industria	2008	2009	2010	2011	2012	Total
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	485	536	568	611	512	2,712
B	Explotación de minas y canteras.	86	82	107	98	105	478
C	Industrias manufactureras.	961	990	1,074	1,124	1,058	5,207
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	28	27	27	26	27	135
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	23	25	20	24	26	118
F	Construcción	239	253	301	380	377	1,550
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	2,156	2,246	2,468	2,654	2,452	11,976
H	Transporte y almacenamiento.	219	235	280	315	313	1,362
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	89	104	114	127	127	561
J	Información y comunicación.	112	119	127	138	135	631
K	Actividades financieras y de seguros.	29	35	31	33	33	161
L	Actividades inmobiliarias.	101	114	116	120	116	567
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	162	170	193	243	228	996
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	191	200	211	251	243	1,096
P	Enseñanza	34	34	39	44	38	189
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	56	65	75	87	84	367
R	Artes, entretenimiento y recreación.	18	17	16	8	8	67
S	Otras actividades de servicios.	15	16	22	27	21	101
Z	Sin clasificación	2	2	0	0	0	4
	Total	5,006	5,270	5,789	6,310	5,903	28,278

Tabla 3
Tamaño de la Muestra

Panel B: Número de observaciones (Truncated Sample)

CIU	Industria	2008	2009	2010	2011	2012	Total
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	454	510	545	595	502	2,606
B	Explotación de minas y canteras.	84	81	103	95	103	466
C	Industrias manufactureras.	947	974	1052	1114	1047	5,134
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	27	26	27	26	27	133
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	22	25	20	23	26	116
F	Construcción	232	247	290	371	373	1,513
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	2,103	2182	2375	2599	2406	11,665
H	Transporte y almacenamiento.	200	218	249	288	283	1,238
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	87	102	108	123	124	544
J	Información y comunicación.	112	115	123	137	127	614
K	Actividades financieras y de seguros.	29	34	30	33	32	158
L	Actividades inmobiliarias.	93	111	109	116	114	543
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	88	90	109	139	135	561
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	46	41	60	70	69	286
P	Enseñanza	33	32	38	44	36	183
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	55	62	74	87	84	362
R	Artes, entretenimiento y recreación.	16	16	16	8	8	64
S	Otras actividades de servicios.	8	9	11	14	10	52
	Total	4,636	4,875	5,339	5,882	5,506	26,238

Análisis descriptivo de los datos

A continuación, en la tabla se muestra un resumen estadístico de las variables obtenidas para muestra final. Las siglas COE significan *Cost of Equity* y representa el costo de capital para los accionistas. COE CRisk es de igual manera el costo de capital accionario pero esta vez en el cálculo se incluye a la prima de riesgo país o *Country Risk Premium*, el ROE es el retorno sobre el capital, EVA% es el EVA calculado en términos de porcentaje, EVA% CRisk representa el EVA porcentual calculado con el riesgo país, EVA es el ingreso residual en dólares, y EVA CRisk es el ingreso residual tomando en cuenta la prima de riesgo país.

En primer lugar podemos notar que en la relación de deuda capital la media está por encima del 75% de los datos, lo cual representa que existen muchas empresas pequeñas con apalancamiento de 0 o cercano a 0 y unas cuantas grandes que tienen considerable participación en la economía que tienen un alto apalancamiento. El beta apalancado promedio es de 1.38. El costo de oportunidad del capital accionario es del 7% mientras que al tomar en cuenta el riesgo país este incrementa considerablemente hasta un 22%. De esta manera el EVA promedio con riesgo país es bastante menor al EVA sin riesgo país siendo, en términos porcentuales, de 21% y 6% para cada uno; aunque esta diferencia disminuye si se toma en cuenta la mediana cuyos valores son de 15% y 3% respectivamente.

Tabla 4
Estadística Descriptiva del Total de la Muestra (Truncated Sample)

	D/E ratio	Unlevered β	Levered β	COE	COE CRisk	ROE	EVA%	EVA% CRisk	EVA	EVA CRisk
Min	0.00	0.17	0.17	0.01	0.02	-1.98	-2.43	-4.45	-73485547.14	-148724720.59
25%	0.00	0.71	0.79	0.04	0.12	0.08	0.01	-0.12	3564.78	-66816.22
Med	0.00	0.85	1.05	0.06	0.17	0.22	0.15	0.03	48092.71	7788.75
Mean	0.54	0.91	1.38	0.07	0.22	0.29	0.21	0.06	523012.08	71897.35
75%	0.38	1.10	1.38	0.07	0.24	0.45	0.38	0.25	176477.01	76316.37
Max	18.94	2.49	35.55	1.79	5.07	2.00	1.96	1.87	436265934.53	354764547.40
Stdev	1.55	0.27	1.43	0.07	0.24	0.37	0.37	0.42	6157494.46	5030394.66

CAPITULO 4: ANÁLISIS DE DATOS

Detalles del análisis

Tabla 5:
Beta Apalancado

CIU	Industria	2008		2009		2010		2011		2012	
		Mean	Med								
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1.35	0.76	1.13	0.66	1.34	0.82	1.23	0.73	0.94	0.74
B	Explotación de minas y canteras.	1.54	0.97	2.04	1.23	1.44	1.13	1.61	1.21	1.29	1.18
C	Industrias manufactureras.	1.31	0.93	1.17	0.92	1.40	1.09	1.42	1.15	1.16	1.07
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	0.79	0.61	0.98	0.80	0.54	0.47	0.53	0.45	0.52	1.07
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	0.90	0.71	0.98	0.80	0.92	0.68	0.86	0.64	0.65	0.58
F	Construcción	1.90	1.22	1.61	1.39	1.80	1.35	1.82	1.56	1.25	1.12
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	1.59	1.15	1.34	0.95	1.56	1.13	1.82	1.56	1.21	1.09
H	Transporte y almacenamiento.	1.41	1.01	1.18	0.88	1.11	0.84	1.08	0.80	1.02	0.74
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	1.43	0.96	1.53	1.05	1.84	1.14	2.17	1.24	1.62	1.20
J	Información y comunicación.	2.35	1.51	1.52	1.14	1.28	1.21	1.31	1.09	1.25	1.03
K	Actividades financieras y de seguros.	0.71	0.60	0.52	0.39	0.77	0.89	0.85	1.07	0.91	1.08
L	Actividades inmobiliarias.	1.06	0.52	0.86	0.42	1.17	0.61	1.09	0.57	0.79	1.08
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	1.62	1.20	1.18	0.88	1.38	0.98	1.68	1.39	1.25	1.46
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	1.35	1.01	1.21	0.97	1.75	0.93	1.68	1.39	1.21	0.83
P	Enseñanza	1.65	1.28	1.38	0.82	1.56	0.71	1.41	0.76	0.97	0.76
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	1.57	0.97	1.00	0.76	2.48	1.03	0.88	0.68	0.77	0.65
R	Artes, entretenimiento y recreación.	3.28	1.28	3.44	1.37	2.48	1.03	1.17	1.13	0.77	0.65
S	Otras actividades de servicios.	1.79	1.51	2.84	1.83	2.36	1.71	1.52	1.31	1.11	1.07

Uno de los primeros valores a calcular fueron los betas para cada empresa. Presentamos betas apalancadas para cada industria porque los betas son medidas del riesgo que afectan el valor del costo de capital. En la tabla 5 se presentan los valores obtenidos tras apalancar los betas obtenidos de Damodaran. Una de las primeras cosas que se puede notar aquí es que, como era de esperarse, las industrias de: distribución de agua, alcantarillado gestión de desechos y actividades de saneamiento; y suministro de electricidad y gas están entre los betas más pequeños en todos los años. Esto se debe a que por ser conformadas en su mayoría por empresas pertenecientes al estado, o por directamente relacionadas con él, no tienen un riesgo muy alto. Por otro lado encontramos que entre las industrias con los betas más altos están: Artes, entretenimiento y recreación; Construcción; Información y Comunicación; y las actividades de alojamiento y servicio de comidas. Estos resultados son bastante realistas ya que por circunstancias propias de las industrias estas pueden considerarse riesgosas. En el caso de la construcción, esta industria, está muy influenciada por las regulaciones, al punto en el que nuevas regulaciones como impuestos o regulaciones ambientales pueden determinar el que se pierda un proyecto entero. Además de esto existe una rápida variación de precios y de disponibilidad en sus insumos, y errores en las fases de diseño o exploración no son fácilmente corregibles en el futuro y son muy costos. (Ehsan, Alam, Mirza, & Ishaque, 2010, pág. 17) En el caso de la industria de artes, entretenimiento y recreación se debe a que es una industria cíclica de bienes y servicios que son fácilmente dispensables en momentos de necesidad. En cuanto a las actividades de alojamiento y servicios de comida se podría otorgar este riesgo a la facilidad de que los productos alimenticios perezcan, a la cantidad de sustitutos que existen dentro de la industria, etc. Esto se lo puede notar en el hecho de que en el 2008 tienen un beta considerablemente mayor al del 2012, en especial artes, entretenimiento y recreación; lo que seguramente está causado por la crisis del 2008.

Tabla 6

EVA en términos monetarios

Panel A: EVA en millones y porcentaje de empresas con EVA positivo³

CIU	Industria	2008		2009		2010		2011		2012	
		Empresas	EVA	Empresas	EVA	Empresas	EVA	Empresas	EVA	Empresas	EVA
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	52.86%	\$ 6.43	56.27%	\$ (12.80)	63.49%	\$ 574.42	70.25%	\$ 78.83	58.76%	\$ 57.66
B	Explotación de minas y canteras.	69.05%	\$ 886.52	77.78%	\$ 312.64	71.84%	\$ 574.42	76.84%	\$ 454.25	68.93%	\$ 402.38
C	Industrias manufactureras.	74.23%	\$ 494.53	77.72%	\$ 625.66	76.81%	\$ (51.41)	78.73%	\$ 682.78	73.26%	\$ 402.38
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	59.26%	\$ 31.84	46.15%	\$ 8.30	66.67%	\$ (51.41)	73.08%	\$ (1.51)	70.37%	\$ 713.06
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	86.36%	\$ 6.94	84.00%	\$ 43.93	80.00%	\$ 61.70	91.30%	\$ 14.77	96.15%	\$ 0.99
F	Construcción	71.55%	\$ 24.67	75.71%	\$ 43.93	75.86%	\$ 1,080.08	79.25%	\$ 14.77	75.07%	\$ 51.99
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	78.41%	\$ 488.21	79.10%	\$ 566.66	79.49%	\$ 87.42	84.15%	\$ 34.51	78.35%	\$ 51.99
H	Transporte y almacenamiento.	75.50%	\$ 45.87	76.15%	\$ 68.42	81.93%	\$ 11.33	82.99%	\$ 846.21	80.57%	\$ 772.75
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	66.67%	\$ 2.23	65.69%	\$ 3.95	65.74%	\$ 11.33	75.61%	\$ 8.65	73.39%	\$ 99.36
J	Información y comunicación.	66.07%	\$ 247.43	76.52%	\$ 326.52	82.93%	\$ 66.34	82.48%	\$ 562.22	72.44%	\$ 1.75
K	Actividades financieras y de seguros.	89.66%	\$ 123.00	82.35%	\$ 19.79	83.33%	\$ 44.97	84.85%	\$ 562.22	81.25%	\$ 33.87
L	Actividades inmobiliarias.	73.12%	\$ 11.87	82.88%	\$ 37.40	71.56%	\$ 44.97	75.00%	\$ 44.88	69.30%	\$ 33.87
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	75.00%	\$ 12.47	82.22%	\$ 16.02	86.24%	\$ 28.36	87.05%	\$ 44.88	80.74%	\$ 39.81
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	71.74%	\$ 5.14	90.24%	\$ 4.78	85.00%	\$ 15.05	87.14%	\$ 24.34	81.16%	\$ 22.11
P	Enseñanza	54.55%	\$ 1.03	71.88%	\$ 4.69	81.58%	\$ 5.41	77.27%	\$ 8.63	63.89%	\$ 7.16
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	70.91%	\$ (0.44)	83.87%	\$ 12.31	81.08%	\$ 1.20	88.51%	\$ 22.75	78.57%	\$ 2.61
R	Artes, entretenimiento y recreación.	56.25%	\$ 3.02	50.00%	\$ 3.37	75.00%	\$ 1.20	75.00%	\$ 0.18	75.00%	\$ 18.39
S	Otras actividades de servicios.	100.00%	\$ 3.14	77.78%	\$ 4.25	90.91%	\$ 16.39	78.57%	\$ 0.18	80.00%	\$ 3.22

³ El EVA que se muestra representa la suma del EVA de todas las empresas que conforman a cada industria, expresado en millones de dólares.

Panel B: EVA en millones y porcentaje de empresas con EVA positivo (Con Riesgo País)

CIU	Industria	2008		2009		2010		2011		2012	
		Empresas	EVA	Empresas	EVA	Empresas	EVA	Empresas	EVA	Empresas	EVA
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	38.99%	\$ (43.52)	48.43%	\$ (43.77)	42.94%	\$ 221.23	49.92%	\$ (124.55)	34.46%	\$ (116.96)
B	Explotación de minas y canteras.	60.71%	\$ 750.08	71.60%	\$ 230.55	60.19%	\$ 221.23	51.58%	\$ 113.77	49.51%	\$ 115.56
C	Industrias manufactureras.	56.60%	\$ 221.47	67.97%	\$ 462.14	49.33%	\$ (157.70)	43.09%	\$ (376.02)	38.40%	\$ 115.56
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	37.04%	\$ (13.74)	38.46%	\$ 5.51	55.56%	\$ (157.70)	50.00%	\$ (113.87)	51.85%	\$ (254.71)
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	86.36%	\$ 3.48	84.00%	\$ 17.58	75.00%	\$ 8.49	73.91%	\$ (0.05)	76.92%	\$ (49.86)
F	Construcción	53.02%	\$ (13.83)	66.80%	\$ 17.58	48.28%	\$ (62.37)	46.90%	\$ (277.57)	48.53%	\$ (189.41)
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	61.58%	\$ 211.51	69.71%	\$ 415.95	57.01%	\$ (72.95)	54.06%	\$ (277.57)	47.01%	\$ (189.41)
H	Transporte y almacenamiento.	61.50%	\$ 20.42	69.72%	\$ 56.50	63.45%	\$ (72.95)	64.93%	\$ (84.90)	59.01%	\$ (62.55)
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	56.32%	\$ (12.94)	57.84%	\$ (5.08)	48.15%	\$ (35.29)	45.53%	\$ (47.49)	39.52%	\$ (6.33)
J	Información y comunicación.	42.86%	\$ 70.22	59.13%	\$ 265.37	52.03%	\$ (34.96)	56.93%	\$ 258.92	48.03%	\$ (53.18)
K	Actividades financieras y de seguros.	75.86%	\$ 106.04	76.47%	\$ 16.20	66.67%	\$ (34.96)	60.61%	\$ (48.53)	62.50%	\$ (2.58)
L	Actividades inmobiliarias.	63.44%	\$ (8.98)	76.58%	\$ 26.65	54.13%	\$ (27.32)	49.14%	\$ (19.77)	51.75%	\$ (2.58)
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	63.64%	\$ 4.26	76.67%	\$ 12.97	69.72%	\$ 11.81	68.35%	\$ (19.77)	57.04%	\$ (1.37)
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	52.17%	\$ 0.72	75.61%	\$ 2.64	66.67%	\$ 3.94	62.86%	\$ (14.02)	59.42%	\$ (6.09)
P	Enseñanza	39.39%	\$ (2.36)	59.38%	\$ 3.33	52.63%	\$ (0.63)	50.00%	\$ (8.29)	38.89%	\$ (4.79)
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	50.91%	\$ (9.28)	74.19%	\$ 8.93	66.22%	\$ (1.95)	66.67%	\$ 2.29	65.48%	\$ (5.05)
R	Artes, entretenimiento y recreación.	37.50%	\$ 1.60	37.50%	\$ 2.53	43.75%	\$ (1.95)	37.50%	\$ (1.80)	50.00%	\$ 0.67
S	Otras actividades de servicios.	87.50%	\$ 2.10	66.67%	\$ 3.57	54.55%	\$ 10.67	35.71%	\$ (1.80)	70.00%	\$ 0.03

Una vez calculado el EVA para todas las industrias se obtuvieron los datos que se muestran en la tabla 6. En Panel A se presentan los datos que no incluyen el riesgo del país en el cálculo del costo de capital y EVA, y en Panel B se presentan los datos que si incluyen el riesgo del país en el cálculo del costo de capital y EVA. En primer lugar, el EVA en términos monetarios, sin tomar en cuenta la prima de riesgo del país, puede ser de utilidad para un inversionista extranjero que pueda diversificar el riesgo país. Para este agente se tendría que las industrias cuyo EVA es negativo son: actividades de atención de la salud humana en el 2008; agricultura, ganadería y pesca en el 2009; industrias manufactureras y suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado en el 2010; una vez más suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado en el 2011; y en el 2012 ningún sector tiene EVA negativo. Por otro lado las industrias con los valores más altos para cada año son: explotación de minas y canteras en el 2008, industrias manufactureras en el 2009, construcción en el 2010, y, transporte y almacenamiento en el 2011 y en el 2012. De esto resulta curioso que el sector las industrias manufactureras, a pesar de tener aproximadamente el mismo porcentaje de empresas con EVA positivo durante todos los años, en el 2010 haya pasado a tener un valor negativo. Esto es muy probable que sea causado porque el rendimiento de alguno de los componentes de esta industria, que tenga una participación considerable en la industria pero no muchas empresas, haya tenido una disminución en su retorno sobre el capital invertido.

Por otro lado se puede observar que de todos los sectores, el que tiene, en promedio de todos los años, mayor EVA, es el de explotación de minas y canteras, mientras que el que menor EVA tiene es el de artes, entretenimiento y recreación. Así mismo podemos ver que la industria con mayor porcentaje de empresas superando su costo de capital es la de distribución del agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento; y

la que menor porcentaje de empresas que superen su costo de capital es agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

Adicional a esto se puede ver claramente que la magnitud del EVA de una industria no tiene una correlación directa con el porcentaje de empresas que superan su costo de capital. Esto se debe principalmente al tamaño de las empresas en el mercado. Empresas que son más intensivas en capital, si superan el costo de oportunidad, pueden generar crecimiento de manera más rápida; pero de la misma forma, si no llegan a superar su costo de oportunidad, pueden destruir grandes cantidades de riqueza en la economía a un paso muy acelerado.

Por otra parte, si la decisión de inversión tiene que ser estrictamente en Ecuador (inversionistas locales), el riesgo país se vuelve parte del riesgo sistémico. En este caso el panorama es diferente, y encontramos que el número de industrias que generan valor disminuyen considerablemente una vez que se toma en cuenta el riesgo país. En el 2008 el número de industrias que arrojan un EVA negativo aumenta a 7, en el 2009 a 2, en el 2010 a 12, mientras que en el 2011 y en el 2012 solo 3 y 4 industrias tienen EVA positivo respectivamente. La razón por la cual en el 2009 no hubo un cambio tan considerable como en los otros años es que la prima de riesgo país para Ecuador, según los datos de Damodaran, solo fue de 3.90%. Es de esta manera que el promedio del EVA de todas las industrias únicamente es positivo en el 2008 y en el 2009.

En este panorama, la explotación de minas y canteras es el único sector que se mantiene positivo todos los años, y es además el que tiene un mayor promedio de EVA entre todos los periodos. De manera contraria el sector de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado es el que genera menor EVA. La industria de distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento se mantiene como aquella con mayor porcentaje de empresas que superan el costo de capital, pero aun así

tiene en promedio un EVA negativo. Paralelamente, el sector de artes, entretenimiento y recreación es el que tiene el menor porcentaje de empresas que superen el costo de capital, pero logra alcanzar un EVA promedio positivo. En resumen las industrias que tienen EVA negativo para cada año una vez que se toma en cuenta el riesgo país son:

2008: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Construcción; Actividades de alojamiento y de servicio de comidas; Actividades inmobiliarias; Enseñanza; y; Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.

2009: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.

2010: Industrias manufactureras; Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Construcción; Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Actividades de alojamiento y de servicio de comidas; Información y comunicación; Actividades financieras y de seguros; Actividades inmobiliarias; Enseñanza; Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social; Artes, entretenimiento y recreación.

2011: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento; Construcción; Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Actividades de alojamiento y de servicio de comidas; Información y comunicación; Actividades financieras y de seguros; Actividades inmobiliarias; Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo; Enseñanza; Artes, entretenimiento y recreación; Otras actividades de servicios.

2012: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento; Construcción; Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Actividades de alojamiento y de servicio de comidas; Información y comunicación; Actividades financieras y de seguros; Actividades inmobiliarias; Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo; Enseñanza; Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.

Tabla 7
ROE, COE, y EVA en porcentajes por industria

CIUU	Variable	2008		2009		2010		2011		2012	
		Mean	Med								
A	ROE	15.25%	8.24%	13.10%	8.86%	11.53%	7.86%	30.47%	18.94%	26.90%	18.64%
	COE	8.06%	5.11%	5.74%	3.39%	4.75%	3.76%	6.21%	3.71%	6.83%	4.21%
	COE CRisk	17.19%	10.26%	10.15%	5.96%	16.69%	13.18%	24.73%	14.72%	26.99%	22.79%
	EVA	7.19%	0.75%	7.36%	3.14%	6.78%	3.18%	24.26%	14.15%	23.85%	24.84%
	EVA CRisk	-1.94%	-5.37%	2.96%	-0.67%	-5.16%	-7.27%	5.74%	-0.33%	2.30%	7.83%
B	ROE	30.77%	27.88%	35.18%	27.95%	26.45%	21.20%	34.82%	27.63%	31.14%	30.62%
	COE	9.01%	6.13%	10.31%	6.27%	6.53%	5.97%	8.08%	6.08%	7.29%	5.78%
	COE CRisk	19.44%	12.66%	18.27%	11.08%	23.01%	21.00%	32.18%	24.20%	28.84%	22.79%
	EVA	21.75%	21.38%	24.87%	21.59%	19.92%	15.68%	26.74%	21.92%	23.85%	24.84%
	EVA CRisk	11.33%	12.85%	16.91%	15.37%	3.44%	-0.82%	2.64%	1.82%	2.30%	7.83%
C	ROE	21.48%	17.57%	21.54%	17.43%	18.01%	14.50%	26.20%	20.65%	30.81%	24.46%
	COE	7.84%	5.95%	5.93%	4.72%	5.86%	5.41%	7.12%	5.77%	7.09%	5.55%
	COE CRisk	16.69%	12.24%	10.48%	8.32%	20.62%	19.01%	28.37%	22.97%	28.05%	21.86%
	EVA	13.64%	10.35%	15.61%	12.07%	12.15%	9.03%	26.74%	13.68%	15.61%	10.90%
	EVA CRisk	4.79%	3.42%	11.06%	8.28%	-2.61%	-4.96%	2.64%	-3.98%	7.44%	3.79%
D	ROE	3.48%	6.17%	9.57%	2.40%	20.64%	9.10%	11.74%	10.16%	18.45%	13.55%
	COE	5.22%	4.33%	5.02%	4.11%	5.86%	5.41%	2.67%	2.31%	2.83%	2.45%
	COE CRisk	10.53%	8.43%	8.87%	7.23%	20.62%	19.01%	10.56%	9.10%	11.00%	9.46%

	EVA	-1.74%	1.84%	23.89%	19.03%	12.15%	9.03%	9.07%	7.48%	15.61%	10.90%
	EVA CRisk	-7.04%	-2.26%	20.05%	16.87%	-2.61%	-4.96%	1.18%	0.38%	7.44%	3.79%
E	ROE	33.94%	24.12%	28.91%	21.91%	25.40%	20.33%	30.61%	28.81%	34.44%	29.89%
	COE	5.80%	4.83%	5.02%	4.11%	3.30%	2.97%	4.32%	3.24%	4.72%	3.51%
	COE CRisk	11.88%	9.61%	8.87%	7.23%	11.54%	10.38%	17.17%	12.84%	18.55%	13.71%
	EVA	28.14%	19.03%	23.89%	19.03%	22.09%	17.13%	26.29%	24.33%	31.41%	20.71%
	EVA CRisk	22.05%	13.90%	15.16%	12.12%	13.85%	9.55%	13.44%	12.39%	4.43%	-1.51%
F	ROE	28.57%	21.62%	29.55%	24.64%	26.74%	19.10%	39.18%	30.77%	40.51%	30.46%
	COE	10.79%	7.37%	8.13%	7.06%	6.32%	5.69%	9.16%	7.86%	9.10%	6.87%
	COE CRisk	23.61%	15.57%	14.40%	12.49%	22.27%	20.01%	36.53%	31.30%	36.08%	27.15%
	EVA	17.78%	12.08%	21.42%	16.88%	20.41%	13.27%	30.01%	24.33%	30.90%	23.64%
	EVA CRisk	4.96%	1.82%	15.16%	12.12%	4.47%	-1.13%	2.64%	-2.63%	7.50%	5.27%
G	ROE	28.38%	23.93%	25.93%	21.52%	22.66%	18.28%	38.09%	29.98%	38.81%	30.91%
	COE	9.26%	7.02%	6.82%	4.84%	6.13%	5.50%	9.16%	7.86%	7.91%	5.74%
	COE CRisk	20.03%	14.76%	12.06%	8.53%	21.58%	19.35%	36.53%	31.30%	31.31%	22.62%
	EVA	19.11%	15.40%	19.10%	15.29%	20.41%	13.27%	30.01%	21.71%	38.06%	29.28%
	EVA CRisk	8.35%	6.78%	13.86%	10.98%	4.47%	-1.13%	2.64%	-2.63%	21.36%	15.15%
H	ROE	27.95%	23.95%	26.23%	24.28%	29.82%	21.47%	40.83%	32.53%	43.73%	33.60%
	COE	8.33%	6.36%	5.98%	4.52%	5.18%	3.76%	5.45%	4.06%	5.68%	4.30%
	COE CRisk	17.84%	13.21%	10.57%	7.97%	18.21%	13.18%	21.70%	16.12%	22.37%	16.87%
	EVA	19.62%	17.75%	20.24%	20.08%	24.64%	16.67%	30.12%	22.61%	26.13%	19.66%
	EVA CRisk	10.11%	10.90%	15.66%	15.04%	11.61%	4.72%	6.33%	11.86%	-1.41%	-2.30%
I	ROE	25.18%	20.13%	24.13%	17.04%	27.05%	20.41%	42.12%	35.38%	35.42%	27.63%
	COE	8.44%	6.07%	7.73%	5.37%	5.18%	3.76%	10.89%	6.24%	9.29%	5.80%
	COE CRisk	18.09%	12.53%	13.69%	9.48%	18.21%	13.18%	43.46%	24.85%	36.83%	22.89%
	EVA	16.74%	13.08%	16.39%	8.79%	24.64%	16.67%	31.22%	25.45%	26.13%	19.66%
	EVA CRisk	7.08%	4.04%	10.44%	4.44%	11.61%	4.72%	-1.34%	-4.93%	-1.41%	-2.30%
J	ROE	21.73%	18.93%	21.78%	17.55%	24.58%	19.74%	33.93%	27.04%	37.52%	28.56%
	COE	13.05%	8.85%	7.72%	5.81%	8.17%	6.08%	6.57%	5.51%	6.50%	6.14%
	COE CRisk	28.92%	19.06%	13.66%	10.27%	28.83%	21.42%	26.15%	21.92%	25.65%	24.22%
	EVA	8.69%	8.94%	14.06%	11.81%	18.88%	12.65%	27.36%	21.40%	25.64%	23.11%
	EVA CRisk	-7.18%	-2.18%	8.12%	5.61%	-1.78%	-6.77%	7.78%	4.25%	14.14%	9.88%
K	ROE	23.07%	17.95%	12.31%	12.19%	20.79%	24.38%	31.70%	23.23%	29.58%	26.88%
	COE	4.83%	4.30%	2.70%	2.07%	4.61%	5.49%	4.31%	5.38%	3.94%	4.58%

	ROE	49.88%	53.81%	37.87%	37.42%	33.30%	26.35%	25.20%	25.52%	61.09%	45.26%
	COE	10.23%	8.85%	14.31%	9.27%	5.63%	5.41%	7.66%	6.60%	11.89%	8.67%
S	COE CRisk	22.31%	19.06%	25.40%	16.43%	19.82%	19.04%	30.52%	26.28%	47.25%	34.36%
	EVA	39.65%	45.02%	23.56%	28.15%	27.67%	20.82%	17.54%	13.62%	49.20%	39.91%
	EVA CRisk	27.57%	35.03%	12.48%	11.12%	13.48%	5.41%	-5.32%	-1.93%	13.84%	1.07%

En la tabla 7 se encuentran los resultados, de tanto la media como de la mediana; del retorno sobre el capital; el costo del capital con y sin tomar en cuenta el riesgo país; y el EVA con y sin riesgo país en porcentajes. En primer lugar se puede notar que los años 2011 y 2012 muestran los retornos más altos para todas las industrias y que en promedio hubo un incremento sostenido del ROE de todas las industrias. De la misma forma estos dos años muestran valores de EVA porcentuales más altos. Las industrias con retornos sobre capital más altos son: otras actividades y servicios, actividades de servicios administrativos y de apoyo, y las actividades profesionales, científicas y técnicas. Estas se caracterizan por no ser muy intensivas en capital lo cual permite que este valor sea más alto que aquellas que utilizan mucho capital. Por otra parte las industrias con menor ROE son: suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca enseñanza, y artes, entretenimiento y recreación. Sin embargo, sin tomar en cuenta el sector de electricidad, las empresas en estas industrias no son necesariamente intensivas en capital por lo que podría entender que tienen retornos bajos.

Por otra parte, debido a que la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo son constantes para cada año a lo largo de las industrias, el comportamiento del costo de capital está determinado por los betas. Pero los betas a su vez están determinados por el apalancamiento de las empresas por lo que el COE refleja tanto la situación de riesgo como la del costo de oportunidad del capital. Las industrias con un COE más alto son: otras

actividades de servicios, construcción e información y comunicación; mientras que las que tienen un COE más bajo a lo largo de los años son: suministro de electricidad, gas, vapor y aire; distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento; y actividades inmobiliarias. Esto era de esperarse ya que las 2 primeras industrias con el COE más bajo están conformadas por empresas que no tienen mucho riesgo por ser estatales. Mientras que, en el caso de las inmobiliarias, estas compañías no incurren en el riesgo que si tiene la construcción ya que si la demanda de vivienda disminuye estas pueden sobrevivir con relativa facilidad debido a que no tienen costos fijos muy altos.

Finalmente tenemos los datos del EVA porcentual para cada industria. Estos valores deben estar obviamente relacionados con los del EVA en términos monetarios, pero cabe recalcar que el EVA en términos monetarios para cada industria es el resultado de la suma del EVA de las empresas que la conforman; mientras que el EVA porcentual es un promedio de las empresas. Es por esto que se encuentran ciertas diferencias que son principalmente causadas por las magnitudes de los valores de las empresas grandes, ya que, un valor que es monetariamente muy grande, no necesariamente representa que porcentualmente también tenga una magnitud grande. Si nos fijamos en estos resultados encontramos que los sectores que tienen un EVA porcentual más alto son: distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento; y otras actividades y servicios; y los que tienen uno más bajo son: suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; y agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. A su vez podemos encontrar que en todos los años solo una industria en el 2008 (suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado) tiene un valor negativo. Por otra parte si uno toma en cuenta la prima de riesgo país, se encuentra que el panorama es un poco diferente. En este caso hay 5

sectores que tienen EVA negativo para el 2008, 1 para el 2009, 6 para el 2010, 2 para el 2011, y 6 para el 2012. Estos datos son consistentes con los obtenidos en el EVA monetario con excepción del 2011. En este año se puede ver que solo había 3 empresas con EVA monetario positivo, mientras que porcentualmente hay solo 2 con valores negativos.

En un estudio realizado por Cheng (2005), se establece que aspectos como el tamaño de una firma, la participación de mercado y las barreras de entrada son determinantes del ingreso residual, mientras que, el qué tan intensivas en capital son las empresas, no tenía resultados conclusivos. Eso quiere decir que empresas orientadas hacia incrementar su porcentaje de ventas en relación a sus competidores, ser más intensivas en R&D, incrementar la innovación de productos y aumentar su diferenciación, e incrementar la intensidad en publicidad, van a ser compañías con mayor generación de ingreso residual. Si nos fijamos en los resultados obtenidos encontramos un comportamiento parecido, aquellas industrias que son intensivas en capital no necesariamente tienen un EVA más alto como es el caso de distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento; y suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado. Por otra parte se esperaría que, debido a las altas barreras de entrada, información y comunicación genere más ingreso residual del que se ve en los resultados. De la misma forma se esperaría que una industria intensiva en tecnología y en R&D como las industrias manufactureras tenga, en promedio, un mayor EVA. Sin embargo si se puede ver una tendencia a que industrias con barreras de entrada más altas sean aquellas con EVA más alto como es el caso de transporte y almacenamiento, construcción, y explotación de minas y canteras; y que sectores donde las compañías tengan barreras de entrada más bajas tengan un EVA más bajo como artes, entretenimiento y recreación; y agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. En el caso de actividades profesionales, científicas y

técnicas, que tiene en promedio un EVA alto, debería tener un valor más bajo debido a las condiciones microeconómicas como bajas barreras de entrada, las empresas de esta industria no suelen tener una gran participación de mercado y son a su vez empresas pequeñas; pero esto se debe a que la mayoría de compañías que no se pudieron clasificar según el NAICS eran de este sector.

CAPITULO 5: CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo era el determinar qué sectores de la economía generan y destruyen valor, para lo cual se planteó la utilización del EVA como indicador.

A pesar de que, mediante el análisis realizado, se pudo determinar el EVA para las diferentes industrias, este valor no es concluyente para decir que se genera o se destruye riqueza de manera tan absoluta. Esto se debe a la calidad de los datos, pero se debería considerar para una futura ampliación de este trabajo el comprobar que tan significativa son los datos obtenidos para la creación de riqueza. A pesar de esto los valores obtenidos nos sirven para tener una idea del desempeño de las industrias ante los ojos de un inversionista.

Si bien se pudo solucionar el problema de falta de información sobre las industrias ecuatorianas, el hecho de que variables tan fundamentales como el beta o la prima de riesgo del mercado causa que los valores obtenidos para el EVA no nos puedan asegurar con certeza que una industria genera o destruye valor, pero nos da una buena aproximación al desempeño general de los sectores de la economía. Además de esto cabe recalcar que no se pudieron realizar los ajustes contables que se plantean para la utilización de EVA debido a la calidad de los datos. De la misma manera el hecho de que en este período se haya realizado cambios en las metodologías contables en el Ecuador nos llevó a tener que calcular el EVA mediante un método alternativo que pueda corregir de la mejor manera estas fallas.

Debido a que no se encuentran investigaciones previas del EVA en el Ecuador, existe un campo muy amplio para investigar. En primer lugar se recomienda que para futuras investigaciones se determine, mediante regresiones, cuánto del crecimiento de la

industria se puede explicar con los resultados obtenidos de EVA, como se relaciona el EVA al concepto tradicional de VA, el desempeño del EVA en comparación al PIB.

REFERENCIAS

- Anderson, A. M., Bey, R., & Weaver, S. (2004). *Economic Value Added Adjustments: Much to Do About Nothing*. University of Tulsa.
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A Survey of Behavioral Finance. En M. Harris, & R. Stulz, *Handbook of the Economics of Finance* (págs. 1052-1090). Chicago: Elsevier Science B.V.
- Biddle, G., Bowen, R., & Wallace, J. (1999). Evidence on EVA. *Journal of Applied Corporate Finance*, 12, 69-79.
- Böhm-Bawerk, E. (1930). *The Positive Theory of Capital*. (W. Smart, Trad.) New York: G. E. Stechert & Co.
- Calandro, J. (2009). *Applied Value Investing*. New York: McGraw-Hill.
- Chandra, N. (March de 2009). Performance Measures: An Application of Economic Value Added. *International Journal of Business and Management*, IV(3), 169-177.
- Cheng, Q. (2005). What Determines Residual Income. *American Accounting Association*, 85-112.
- Damodaran, A. (2008). Levered and Unlevered Betas by Industry [Archivo de Datos]. Obtenido de <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/archives/betas08.xls>
- Damodaran, A. (2008). Risk Premium for Other Markets [Archivo de Datos]. Obtenido de <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/archives/ctryprem08.xls>
- Damodaran, A. (2008). *What is the riskfree rate? A Search for the Basic Building Block*. New York: Stern School of Business,.
- Damodaran, A. (2010). *The Little Book of Valuation*. New York: Stern School of Business.
- Damodaran, A. (2015). *Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2015 Edition*. New York: Stern School of Business.
- Donadelli, M., & Prosperi, L. (2011). *The Equity Risk Premium: Empirical Evidence from Emerging Markets*. SSRN Electronic Journal.
- Drucker, P. (1995). The Information Executives Truly Need. *Harvard Business Review*, 54-62.
- Ehsan, N., Alam, M., Mirza, E., & Ishaque, A. (2010). *Risk Management in construction industry*. Islamabad: Center for Advanced Studies in Engineering.
- Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A Review Of Theory And Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.

- Fernández, P. (2006). *Equity Premium: Historical, Expected, Required and Implied*. Navarra: IESE Business School.
- Friedman, M. (1953). *Essays in Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press.
- Graham, B., & Dodd, D. (2009). *Security Analysis* (6ta ed.). New York: McGraw-Hill.
- Jevons, S. (1965). *The Theory of Political Economy* (5ta ed.). New York: Reprints of Economic Classics.
- King, J., & McLure, M. (2014). *History of the Concept of Value*. Perth: The University of Western Australia. Retrieved January 5, 2015
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2005). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies* (4th ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics* (1920 ed.). Londres: McMillan and Co.
- Menger, C. (1976). *Principles of Economics*. (J. Dingwall, & B. Hoselitz, Trans.) Auburn, Ala: Ludwig Von Mises Institute.
- Mises, L. V. (1949). *Human Action: A Treatise on Economics* (The Scholar's ed.). Auburn: Ludwig Von Mises Institute.
- O'Hanlon, J., & Peasnell, K. (1998). Wall Street's contribution to management accounting: the Stern Stewart EVA financial management system. *Management Accounting Research*, 9, 421-444.
- Paragh, A. (2012). Economic Value Added and its Effect on Managerial Behaviour. Erasmus University Rotterdam.
- Pettit, J. (2000, April). EVA & Strategy. *EVALuation*, pp. 1-17.
- Poveda, F., & Sánchez, R. (Enero de 2001). Medidas de Creación de Valor para los Accionistas: EVA vs Beneficios. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXX(107), págs. 207-237.
- Ricardo, D. (1821). *On the Principles of Political Economy and Taxation* (3ra ed.). Kitchener: Batoche Books.
- Rothbard, M. N. (1962). *Man, Economy, and State with Power and Market* (2da ed.). Auburn: Ludwig Von Mises Institute.
- Sagbini, Z. (2007). Creación de Valor de las Empresas Colombianas durante el período 2000-2005. *Pensamiento y Gestión*, 28-84.
- Salomons, R., & Grootveld, H. (2003). The Equity Risk Premium: Emerging versus Developed Markets. *Emerging Markets Review*, 4(2), 121-144.
- Sharma, A., & Kumar, S. (2008). Economic Value Added (EVA) - Literature Review and Relevant Issues. *International Journal of Economics and Finance*, 200-220.

- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. (A. Krueger, Ed.) New York: Oxford University Press.
- Solines Chacón, P. (23 de Diciembre de 2009). Resolución No. SC.DS.G.09.006. Quito, Ecuador: Superintendencia de Compañías. Obtenido de http://www.lacamaradequito.com/uploads/tx_documents/instructivoniif.pdf
- Stewart, B. (1999). *The Quest for Value*. New York: Stern Stewart & Co.
- Stewart, B. I. (Abril de 2002). How to Structure Incentive Plans that Work. *EVALUATION*, 4, págs. 1-16.
- U.S. Department of the Treasury. (2008). Daily Treasury Yield Curve Rates [Archivo de Datos]. Obtenido de <http://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yieldYear&year=2008>
- Understanding Asset Prices. (14 de Octubre de 2013). Stockholm: THE ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCES.
- Walrass, L. (1874). *Éléments D'Économie Politique Pure ou Théorie de la Richesse Sociale*. Lausanne: L. Corbaz & Cie, Éditeurs.
- Zenner, M., Hill, S., Clark, J., & Mago, N. (2008). *The Most Important Number in Finance: The Quest for the Market Risk Premium*. New York: JPMorgan.

ANEXO A: METODOLOGÍA CONTABLE

NEC

2008-2011

- = Preferred Stock – Redeemable
- = Preferred Stock - Nonredeemable

= **Total Preferred Stock**

501 CAPITAL SUSCRITO Y/O ASIGNADO

503 (-) CAP.SUSC. NO PAGADO, ACCIONES EN TESORERIA

505 APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION

= **Common Stock**

= **Capital Surplus**

507 RESERVA LEGAL

509 OTRAS RESERVAS

513 UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES

515 (-) PÉRDIDA ACUMULADA EJERCICIOS ANTERIORES

517 UTILIDAD DEL EJERCICIO

519 (-) PERDIDA DEL EJERCICIO

= **Retained Earnings**

= **Less: Treasury Stock**

= **Common Equity**

598 TOTAL PATRIMONIO NETO

= **TOTAL EQUITY**

601 VENTAS NETAS LOCALES GRAVADAS CON TARIFA 12%

602 VENTAS NETAS LOCALES GRAVADAS CON TARIFA 0%

603 EXPORTACIONES NETAS

= **Sales**

701 INVENTARIO INICIAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR EL SUJETO PASIVO

702 COMPRAS NETAS LOCALES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR EL SUJETO PASIVO

703 IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR EL SUJETO PASIVO

704 IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR EL SUJETO PASIVO

705 (-) INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR EL SUJETO PASIVO

706 INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA

707 COMPRAS NETAS LOCALES DE MATERIA PRIMA

708	IMPORTACIONES DE MATERIA PRIMA
709	(-) INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA
710	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO
711	(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO
712	INVENTARIO INICIAL PRODUCTOS TERMINADOS
713	(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS
715	SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNER Q CONSTITUYEN MATERIA GRAVADA DEL IESS
717	BENEF SOCIALES, INDEMNIZ Y OTRAS REMUNERA Q NO CONSTIT MATERIA GRAV DEL IESS
719	APORTE A LA SEGURIDAD SOCIAL (INCLUYE FONDO DE RESERVA)
721	HONORARIOS PROFESIONALES Y DIETAS
723	HONORARIOS A EXTRANJEROS POR SERVICIOS OCASIONALES
725	ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES
727	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
729	COMBUSTIBLES
731	PROMOCION Y PUBLICIDAD
733	SUMINISTROS Y MATERIALES
735	TRANSPORTE
737	PROVISIONES PARA JUBILACION PATRONAL
739	PROVISIONES PARA DESAHUCIO
743	PROVISIONES OTRAS PROVISIONES
745	ARRENDAMIENTO MERCANTIL LOCAL
747	ARRENDAMIENTO MERCANTIL DEL EXTERIOR
749	COMISIONES LOCAL
751	COMISIONES DEL EXTERIOR
771	SEGUROS Y REASEGUROS (PRIMAS Y CESIONES)
773	GASTOS INDIRECTOS ASIGNADOS DESDE EL EXTERIOR POR PARTES RELACIONADAS
777	GASTOS DE VIAJE
779	IVA QUE SE CARGA AL COSTO O GASTO
787	SERVICIOS PUBLICOS
789	PAGOS POR OTROS SERVICIOS
791	PAGOS POR OTROS BIENES
=	Cost of Goods Sold
=	Gross Profit
716	SUELDOS, SALARIOS Y DEMÁS REMUNER Q CONSTITUYEN MATERIA GRAVADA DEL IESS
718	BENEF SOCIALES, INDEMNIZ Y OTRAS REMUNERA Q NO CONSTIT MATERIA GRAV DEL IESS
720	APORTE A LA SEGURIDAD SOCIAL (INCLUYE FONDO DE RESERVA)
722	HONORARIOS PROFESIONALES Y DIETAS
724	HONORARIOS A EXTRANJEROS POR SERVICIOS OCASIONALES
726	ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES
728	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
730	COMBUSTIBLES
732	PROMOCION Y PUBLICIDAD
734	SUMINISTROS Y MATERIALES

736	TRANSPORTE
738	PROVISIONES PARA JUBILACION PATRONAL
740	PROVISIONES PARA DESAHUCIO
742	PROVISIONES PARA CUENTAS INCOBRABLES
744	PROVISIONES OTRAS PROVISIONES
746	ARRENDAMIENTO MERCANTIL LOCAL
748	ARRENDAMIENTO MERCANTIL DEL EXTERIOR
750	COMISIONES LOCAL
752	COMISIONES DEL EXTERIOR
772	SEGUROS Y REASEGUROS (PRIMAS Y CESIONES)
774	GASTOS INDIRECTOS ASIGNADOS DESDE EL EXTERIOR POR PARTES RELACIONADAS
775	GASTOS DE GESTION
776	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS
778	GASTOS DE VIAJE
780	IVA QUE SE CARGA AL COSTO O GASTO
788	SERVICIOS PUBLICOS
790	PAGOS POR OTROS SERVICIOS
792	PAGOS POR OTROS BIENES
(-811)	(-) 15% PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES
=	Selling, General & Administrative Expense
=	Operating Income Before Depreciation
781	DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS
782	DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS
783	DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS
784	DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS
785	AMORTIZACIONES
786	AMORTIZACIONES
=	Depreciation, Depletion & Amortization
=	Operating Profit
753	INTERESES BANCARIOS LOCAL
754	INTERESES BANCARIOS LOCAL
755	INTERESES BANCARIOS DEL EXTERIOR
756	INTERESES BANCARIOS DEL EXTERIOR
757	INTERESES PAGADOS A TERCEROS RELACIONADOS LOCAL
758	INTERESES PAGADOS A TERCEROS RELACIONADOS LOCAL
759	INTERESES PAGADOS A TERCEROS RELACIONADOS DEL EXTERIOR
760	INTERESES PAGADOS A TERCEROS RELACIONADOS DEL EXTERIOR
761	INTERESES PAGADOS A TERCEROS NO RELACIONADOS LOCAL
762	INTERESES PAGADOS A TERCEROS NO RELACIONADOS LOCAL
763	INTERESES PAGADOS A TERCEROS NO RELACIONADOS DEL EXTERIOR
764	INTERESES PAGADOS A TERCEROS NO RELACIONADOS DEL EXTERIOR

=	Interest Expense
604	OTROS INGRESOS PROVENIENTES DEL EXTERIOR
605	RENDIMIENTOS FINANCIEROS
606	OTRAS RENTAS GRAVADAS
608	DIVIDENDOS PERCIBIDOS LOCALES
609	RENTAS EXENTAS PROVENIENTES DE DONACIONES Y APORTACIONES DE RECURSOS PUBLICOS
610	RENTAS EXENTAS PROVENIENTES DE DONACIONES Y APORTACIONES DE OTRAS LOCALES
611	RENTAS EXENTAS PROVENIENTES DE DONACIONES Y APORTACIONES DEL EXTERIOR
612	OTRAS RENTAS EXENTAS
(-769)	OTRAS PERDIDAS
(-770)	OTRAS PERDIDAS
=	Non-Operating Income/Expense
607	UTILIDAD EN VENTA DE ACTIVOS FIJOS
(-765)	PERDIDA EN VENTA DE ACTIVOS RELACIONADAS
(-766)	PERDIDA EN VENTA DE ACTIVOS RELACIONADAS
(-767)	PERDIDA EN VENTA DE ACTIVOS NO RELACIONADAS
(-768)	PERDIDA EN VENTA DE ACTIVOS NO RELACIONADAS
=	Special Items
=	Pretax Income
(-820)/849	TOTAL IMPUESTO CAUSADO
=	Total Income Taxes
=	Minority Interest
=	Income Before Extraordinary Items & Discontinued Operations
=	Preferred Dividends
=	Income Before Extraordinary Items & Discontinued Operations - Avialable for Common
=	Savings Due to Common Stock Equivalents
=	Income Before Extraordinary Items –Adjusted for Common Stock Equivalents
=	Extraordinary Items
=	Discontinued Operations
=	Net Income Adjusted for Common Stock Equivalents

NIF**2012****=Preferred Stock - Redeemable****=Preferred Stock - Nonredeemable****=Total Preferred Stock**

301CAPITAL

302APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACIÓN

=Common Stock

303PRIMA POR EMISION PRIMARIA DE ACCIONES

=Capital Surplus

304RESERVAS

305OTROS RESULTADOS INTEGRALES

306RESULTADOS ACUMULADOS

307RESULTADOS DEL EJERCICIO

=Retained Earnings**=Less: Treasury Stock****=Common Equity**

4101 VENTA DE BIENES

4102 PRESTACIÓN DE SERVICIOS

4103 CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN

4105 REGALÍAS

4110 (-) DEVOLUCIONES EN VENTAS

4111 (-) BONIFICACIÓN EN PRODUCTO

4112 (-) OTRAS REBAJAS COMERCIALES

4113 (-) OTRAS REBAJAS COMERCIALES

= Sales

5101 MATERIALES UTILIZADOS O PRODUCTOS VENDIDOS

5102 (+) MANO DE OBRA DIRECTA

5103 (+) MANO DE OBRA INDIRECTA

510405 GASTO POR GARANTÍAS EN VENTA DE PRODUCTOS O SERVICIOS

510406 MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

510407 SUMINISTROS MATERIALES Y REPUESTOS

510408 OTROS COSTOS DE PRODUCCIÓN

= Cost of Goods Sold**= Gross Profit**

520101	SUELDOS, SALARIOS Y DEMÁS REMUNERACIONES
520102	APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INCLUIDO FONDO DE RESERVA)
520103	BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES
520104	GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS
520105	HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES
520106	REMUNERACIONES A OTROS TRABAJADORES AUTÓNOMOS
520107	HONORARIOS A EXTRANJEROS POR SERVICIOS OCASIONALES
520108	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
520109	ARRENDAMIENTO OPERATIVO
520110	COMISIONES
520111	PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD
520112	COMBUSTIBLES
520113	LUBRICANTES
520114	SEGUROS Y REASEGUROS (PRIMAS Y CESIONES)
520115	TRANSPORTE
520116	GASTOS DE GESTIÓN (AGASAJOS A ACCIONISTAS, TRABAJADORES Y CLIENTES)
520117	GASTOS DE VIAJE
520118	AGUA, ENERGÍA, LUZ Y TELECOMUNICACIONES
520119	NOTARIOS Y REGISTRADORES DE LA PROPIEDAD O MERCANTILES
520124	GASTOS POR CANTIDADES ANORMALES DE UTILIZACIÓN EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN
520201	SUELDOS, SALARIOS Y DEMÁS REMUNERACIONES
520202	APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INCLUIDO FONDO DE RESERVA)
520203	BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES
520204	GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS
520205	HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES
520206	REMUNERACIONES A OTROS TRABAJADORES AUTÓNOMOS
520207	HONORARIOS A EXTRANJEROS POR SERVICIOS OCASIONALES
520208	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
520209	ARRENDAMIENTO OPERATIVO
520210	COMISIONES
520212	COMBUSTIBLES
520213	LUBRICANTES
520214	SEGUROS Y REASEGUROS (PRIMAS Y CESIONES)
520215	TRANSPORTE
520216	GASTOS DE GESTIÓN (AGASAJOS A ACCIONISTAS, TRABAJADORES Y CLIENTES)
520217	GASTOS DE VIAJE
520218	AGUA, ENERGÍA, LUZ Y TELECOMUNICACIONES
520219	NOTARIOS Y REGISTRADORES DE LA PROPIEDAD O MERCANTILES
520220	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS
520224	GASTOS POR CANTIDADES ANORMALES DE UTILIZACIÓN EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN
61	15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES
=	Selling, General & Administrative Expense
=	Operating Income Before Depreciation

510401 DEPRECIACIÓN PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
 520121 DEPRECIACIONES
 520122 AMORTIZACIONES
 520221 DEPRECIACIONES
 520222 AMORTIZACIONES

= **Depreciation, Depletion & Amortization**

= **Operating Profit**

520301 INTERESES
 520302 COMISIONES
 520303 GASTOS DE FINANCIAMIENTO DE ACTIVOS
 520305 OTROS GASTOS FINANCIEROS

= **Interest Expense**

4104 SUBVENCIONES DEL GOBIERNO
 4106 INTERESES
 4107 DIVIDENDOS
 4108 GANANCIA POR MEDICIÓN A VALOR RAZONABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS
 4109 OTROS INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS
 43 OTROS INGRESOS
 (-520128) OTROS GASTOS
 (-520227) GASTO IMPUESTO A LA RENTA (ACTIVOS Y PASIVOS DIFERIDOS)
 (-520228) OTROS GASTOS
 (-520304) DIFERENCIA EN CAMBIO
 (-520401) PERDIDA EN INVERSIONES EN ASOCIADAS / SUBSIDIARIAS Y OTRAS
 (-520402) OTROS

= **Non-Operating Income/Expense**

(-510402) DETERIORO O PÉRDIDAS DE ACTIVOS BIOLÓGICOS
 (-510403) DETERIORO DE PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO
 (-510404) EFECTO VALOR NETO DE REALIZACIÓN DE INVENTARIOS
 (-520123) GASTO DETERIORO
 (-520125) GASTO POR REESTRUCTURACIÓN
 (-520126) VALOR NETO DE REALIZACIÓN DE INVENTARIOS
 (-520223) GASTO DETERIORO
 (-520225) GASTO POR REESTRUCTURACIÓN
 (-520226) VALOR NETO DE REALIZACIÓN DE INVENTARIOS

= **Special Items**

62 GANANCIA (PÉRDIDA) ANTES DE IMPUESTOS --> SUBTOTAL C (B - 61)

= **Pretax Income**

63	IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO
65	(-) GASTO POR IMPUESTO DIFERIDO
66	(+) INGRESO POR IMPUESTO DIFERIDO
=	Total Income Taxes
=	Minority Interest
=	Income Before Extraordinary Items & Discontinued Operations
=	Preferred Dividends
=	Income Before Extraordinary Items & Discontinued Operations - Available for Common
=	Savings Due to Common Stock Equivalents
=	Income Before Extraordinary Items –Adjusted for Common Stock Equivalents
=	Extraordinary Items
77	GANANCIA (PÉRDIDA) DE OPERACIONES DISCONTINUADAS --> SUBTOTAL G (F - 76)
=	Discontinued Operations
79	GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL PERIODO --> SUBTOTAL H (D + G)
=	Net Income Adjusted for Common Stock Equivalents

ANEXO B: UNLEVERED BETAS FROM DAMODARAN

Unlevered Betas

Industry Name	2008	2009	2010	2011	2012
Advertising	1.20	0.71	0.98	1.39	1.46
Aerospace/Defense	1.06	1.06	1.00	0.96	0.91
Air Transport	1.01	0.72	0.67	0.85	1.02
Apparel	0.76	0.83	1.09	1.20	1.13
Auto & Truck	0.87	0.56	0.74		
Auto Parts	1.07	0.89	1.21	1.48	1.39
Automotive				0.83	0.79
Bank	0.39	0.30	0.28	0.30	0.33
Bank (Canadian)	0.61	0.73	0.76	0.78	
Bank (Foreign)	NA				
Bank (Midwest)	0.54	0.45	0.51	0.61	0.63
Beverage	0.82	0.83	0.90	0.83	0.73
Biotechnology	1.39	1.15	0.96	1.01	0.91
Building Materials	0.83	0.75	0.84	0.83	0.82
Cable TV	1.08	0.94	1.02	0.95	0.92
Canadian Energy	0.71	0.96	0.96	0.91	
Chemical (Basic)	1.38	1.02	1.10	1.10	1.12
Chemical (Diversified)	1.05	1.02	1.19	1.32	1.29
Chemical (Specialty)	0.93	0.92	1.03	1.15	1.09
Coal	1.52	1.39	1.39	1.39	1.22
Computer Software/Svcs	1.51	1.14	0.97	1.01	0.98
Computers/Peripherals	1.77	1.10	1.17	1.18	1.19
Diversified Co.	0.90	0.55	0.57	0.68	0.61
Drug	1.67	1.03	0.99	0.97	0.98
E-Commerce	2.01	1.36	1.09	1.09	0.97
Educational Services	1.28	0.82	0.71	0.76	0.76
Electric Util. (Central)	0.61	0.48	0.47	0.45	0.47
Electric Utility (East)	0.63	0.50	0.49	0.48	0.48
Electric Utility (West)	0.62	0.48	0.47	0.48	0.47
Electrical Equipment	0.80	1.14	1.23	1.21	1.20
Electronics	1.17	0.93	0.94	0.98	0.89
Engineering & Construction				1.56	1.12
Entertainment	1.17	1.01	1.21	1.36	1.21
Entertainment Tech	2.02	1.31	1.19	1.30	1.14
Environmental	0.71	0.78	0.68	0.62	0.58
Financial Svcs. (Div.)	0.44	0.24	0.39	0.43	0.43
Food Processing	0.66	0.63	0.69	0.72	0.74
Food Wholesalers	0.59	0.51			
Foreign Electronics	0.95	0.94	0.90	0.94	0.86
Funeral Services		0.97	0.83	0.90	0.82

Furn/Home Furnishings	0.88	0.86	1.16	1.37	1.52
Grocery	0.82	0.79			
Healthcare Information	0.82	0.90	0.87	0.89	1.12
Heavy Construction	1.22	1.39	1.35		
Heavy Truck/Equip Makers				1.42	1.34
Home Appliance	0.77				
Homebuilding	0.84	0.54	0.72	0.79	0.74
Hotel/Gaming	0.96	0.78	1.00	1.24	1.20
Household Products	0.80	0.95	0.98	1.03	0.94
Human Resources	1.30	1.27	1.25	1.37	1.15
Industrial Services	1.01	0.88	0.84	0.80	0.74
Information Services	0.98	1.05	1.08	0.94	0.86
Insurance (Life)	0.84	0.89	1.07	1.07	1.08
Insurance (Prop/Cas.)	0.88	0.89	0.76	0.78	0.76
Internet	1.94	1.36	1.02	1.09	1.06
Investment Co.	0.60	0.72	0.48		
Investment Co.(Foreign)	1.37	1.21	1.27		
IT Services					1.01
Machinery	1.00	0.97	0.96	0.99	1.04
Manuf. Housing/RV	1.68	0.90	1.17		
Maritime	0.59	0.48	0.57	0.59	0.53
Med Supp Invasive					0.74
Med Supp Non-Invasive					0.92
Medical Services	0.95	0.76	0.72	0.68	0.65
Medical Supplies	1.34	1.05	0.95	0.93	
Metal Fabricating	1.10	1.30	1.33	1.25	1.43
Metals & Mining (Div.)	0.99	1.39	1.08	1.21	1.18
Natural Gas (Div.)	0.75	0.84	0.95	0.97	1.03
Natural Gas Utility	0.51	0.41	0.42	0.43	0.45
Newspaper	0.89	0.72	1.38	1.34	1.31
Office Equip/Supplies	0.92	0.76	0.83	1.05	0.92
Oil/Gas Distribution	0.52	0.51	0.56	0.60	0.64
Oilfield Svcs/Equip.	1.01	1.17	1.21	1.28	1.30
Packaging & Container	0.80	0.77	0.80	0.78	0.83
Paper/Forest Products	0.68	0.60	0.91	0.96	0.89
Petroleum (Integrated)	0.97	1.23	1.13	1.07	1.04
Petroleum (Producing)	0.86	0.94	0.94	1.13	1.10
Pharmacy Services	1.04	0.79	0.76	0.84	0.97
Pipeline MLPs				0.61	0.71
Power	1.71	0.77	0.63	0.65	0.57
Precious Metals	1.04	1.27	1.10	1.11	1.07
Precision Instrument	1.53	1.22	1.09	1.16	1.12
Property Management	0.52	0.42	0.59	0.54	0.53
Public/Private Equity		0.45	0.89	1.24	1.38
Publishing	1.05	0.58	0.90	0.94	0.82

R.E.I.T.	0.50	0.66	0.96	1.01	1.09
Railroad	1.05	0.98	1.04	1.08	1.21
Recreation	1.25	0.94	1.01	1.13	1.03
Reinsurance	0.92	0.76	0.91	0.86	0.76
Restaurant	0.83	1.05	1.14	1.20	1.15
Retail (Special Lines)	1.15	1.05	1.27	1.35	
Retail (Hardlines)					1.49
Retail (Softlines)					1.38
Retail (Automotive)	1.24	0.91	1.13	1.21	1.09
Retail (Building Supply)	1.08	0.85	0.83	0.83	0.95
Retail Store	0.99	0.82	1.10	1.15	1.08
Retail/Wholesale Food			0.62	0.58	0.58
Securities Brokerage	0.58	0.17	0.36	0.40	0.29
Semiconductor	2.49	1.62	1.45	1.48	1.40
Semiconductor Equip	2.39	1.64	1.82	1.70	1.59
Shoe	1.48	1.22	1.30	1.30	1.23
Steel (General)	1.57	1.39	1.30	1.32	1.23
Steel (Integrated)	1.72	1.32	1.42	1.33	
Telecom. Equipment	1.88	1.34	1.05	0.94	0.91
Telecom. Services	1.03	1.00	0.78	0.78	0.76
Telecom. Utility				0.62	0.52
Thrift	0.41	0.57	0.61	0.62	0.57
Tobacco	0.64	0.63	0.67	0.62	0.76
Toiletries/Cosmetics	0.77	0.73	1.03	1.10	1.12
Trucking	0.77	0.63	0.82	0.91	1.03
Utility (Foreign)	0.98	0.60	0.57	0.53	0.45
Water Utility	0.59	0.56	0.51	0.46	0.43
Wireless Networking	1.96	1.16	1.28	1.08	1.03

ANEXO C: HOMOLOGACIÓN ENTRE LA CLASIFICACION DE INDUSTRIAS

Clasificación Damodaran	Clasificación Ecuatoriana	
	ID CIU4 N6	Descripción
Advertising	J5920.02	La publicación, lanzamiento, promoción y distribución de grabaciones de sonido para comerciantes mayoristas, minoristas o directamente para el público.
	M7310.11	Creación e inserción de anuncios en periódicos, revistas, programas de radio y de televisión, Internet y otros medios de difusión.
	M7310.12	Creación y colocación de anuncios de publicidad al aire libre en: carteles, tableros, boletines y carteleras, decoración de escaparates, diseño de salas de exhibición, colocación de anuncios en automóviles y buses, etcétera.
	M7310.13	Representación de medios de difusión, venta de tiempo y espacio en diversos medios de difusión interesados en la obtención de anuncios y publicidad aérea.
	M7310.14	Distribución o entrega de materiales o muestras de publicidad.
	M7310.15	Alquiler de espacios de publicidad en vallas publicitarias, etcétera.
	M7310.20	Realización de campañas de comercialización y otros servicios de publicidad dirigidos a atraer y retener clientes: promoción de productos, comercialización en el punto de venta, publicidad directa por correo y asesoramiento en marketing.
	M7320.01	Estudios sobre las posibilidades de comercialización (mercados potenciales), la aceptación y el grado de conocimiento de los productos y los hábitos de compra de los consumidores con el objeto de promover las ventas y desarrollar nuevos productos.
	M7320.02	Encuestas de opinión públicas sobre cuestiones políticas, económicas y sociales, así como sus análisis estadísticos de los resultados de esas encuestas.
	M7410.03	Actividades de diseñadores gráficos.
Aerospace/Defence	C2520.05	Fabricación de armas de fuego y municiones de caza, de deporte o de protección; armas que disparan balas de fogueo, pistolas para lanzar bengalas de señales, pistolas de matarife, etcétera.
	C3030.21	Fabricación de partes, piezas y accesorios para aeronaves de esta clase: ensambladuras principales, como fuselajes, alas, puertas, paneles de mando, trenes de aterrizaje, depósitos de combustible, góndolas, etcétera, hélices, rotores de helicóptero.
	C3030.23	Revisión, reacondicionamiento y transformación de aeronaves y de motores de aeronaves.
Air Transport	H5110.01	Transporte aéreo de pasajeros con itinerarios y horarios establecidos.
	H5110.02	Vuelos contratados (chárter) para pasajeros.
	H5110.03	Vuelos panorámicos y turísticos incluye actividades generales de aviación, como: transporte de pasajeros por clubes aéreos con fines de instrucción o de recreo.
	H5120.11	Transporte aéreo de carga con itinerarios y horarios establecidos.
	H5120.12	Alquiler de equipo de transporte aéreo con operadores para el transporte de carga.
	H5223.01	Actividades relacionadas con el transporte aéreo de pasajeros, animales o carga: explotación de instalaciones terminales, como terminales aéreas, etc. Actividades aeroportuarias y de control de tráfico aéreo.
Apparel	C1311.01	Actividades de operaciones preparatorias de fibras textiles: devanado y lavado de seda, desengrase, carbonización y teñido de vellón, cardado y peinado de toda clase de fibras animales, vegetales, artificiales.
	C1311.02	Hilatura y fabricación de hilados e hilos para tejeduría o costura, para el comercio o para procesamiento posterior, texturización, retorcido,

	plegado, cableado y remojo de hilaturas filamentosas de toda clase de fibras animales, vegetales, sint
C1312.01	Fabricación de tejidos (telas) anchos de algodón, lana, lana peinada o seda, incluidos los fabricados a partir de mezclas o de hilados sintéticos o artificiales.
C1312.02	Fabricación de tejidos (telas) aterciopelados y de felpilla, tejidos de rizo, tejidos de gasa, etcétera.
C1312.05	Fabricación de tejidos (telas) que imitan las pieles finas.
C1312.09	Fabricación de otros tejidos (telas) anchos de lino, ramio, cáñamo, yute y fibras blandas y de hilados especiales.
C1313.04	Servicio de estampado serigráfico de productos textiles y prendas de vestir, realizado por terceros a cambio de una retribución o por contrato.
C1392.01	Fabricación de artículos confeccionados con cualquier tipo de material textil, incluidos tejidos (telas) de punto y ganchillo: frazadas, mantas de viaje, sobrecamas, cobijas, edredones, ropa de cama, sábanas, mantelerías, toallas y artículos de
C1392.02	Fabricación de accesorios confeccionados para el hogar: cortinas, cenefas, visillos.
C1393.01	Fabricación de cubrimientos para pisos de materiales textiles: tapices, alfombras, esteras, recuadros de moqueta (alfombra).
C1394.01	Fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes e hilos de fibras textiles o de cintas o similares, estén o no impregnados, revestidos, cubiertos o forrados con caucho o plástico.
C1399.01	Fabricación de tejidos (telas) estrechos, incluidos los de urdimbre sin trama sujetos por una sustancia adhesiva: marbetes, insignias, etcétera; artículos de pasamanería: cordones de materiales textiles para zapatos trencillas, borlas, madroños
C1399.02	Fabricación de tejidos (telas) impregnados, revestidos, recubiertos o laminados con plástico.
C1399.06	Fabricación de artículos textiles diversos: mechas de materiales textiles, camisas para mecheros de gas incandescentes y tejidos tubulares para su fabricación, mangueras, correas transportadoras y correa de transmisión (estén reforzados o no
C1410.01	Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, incluidos accesorios de trabajo de cuero, como mandiles para soldadores, ropa de trabajo.
C1410.02	Fabricación de prendas de vestir de telas tejidas, de punto y ganchillo, de telas no tejidas, entre otras, para hombres, mujeres, niños y bebés: abrigos, trajes, conjuntos, chaquetas, pantalones, faldas, calentadores, trajes de baño, ropa de es
C1410.03	Fabricación de ropa interior y ropa de dormir de telas tejidas, de punto y ganchillo, de encaje, etcétera, para hombres, mujeres y niños: camisas, camisetas, panties, calzoncillos, pijamas, camiones, batas, blusas, slips, sujetadores, fajas, e
C1410.04	Actividades de confección a la medida de prendas de vestir (costureras, sastres).
C1410.05	Fabricación de calzado de materiales textiles sin aplicación de suelas.
C1410.09	Fabricación de otros accesorios de vestir: gorros y sombreros (incluido los de piel y paja toquilla), guantes, cinturones, chales, corbatas, corbatines, redcillas para el cabello, etcétera, fabricación de partes de productos o prendas textiles
C1430.01	Fabricación de artículos de confección de punto y ganchillo: jerseys, suéteres, chalecos, camisetas y artículos similares.
C1430.02	Fabricación de medias, incluidos calcetines, leotardos y pantimedias.
C1511.01	Actividades de descarnadura, tundido, depilado, engrase, curtido, blanqueo, teñido, adobo de pieles y cueros de pieles finas y cueros con pelo.

	C1511.03	Fabricación de cueros regenerados (artificiales).
	C1512.01	Fabricación de maletas, bolsos de mano, mochilas y artículos similares, de cuero, cuero regenerado o cualquier otro material, como plástico, materiales textiles, fibras vulcanizadas o cartón, cuando se usa la misma tecnología que en el caso del
	C2219.95	Fabricación de prendas de vestir de caucho (solo si están sellados, y no cosidos): trajes de buceo de caucho, gorras de baño, guantes y delantales de caucho, ligas, etcétera.
	G4641.11	Venta al por mayor de hilos (hilados) y tejidos.
	G4641.12	Venta al por mayor de lencería para el hogar cortinas, visillos, mantelería, toallas y diversos artículos domésticos.
	G4641.13	Venta al por mayor de artículos de mercería: agujas, hilo de costura, botones, cierres, cintas, encajes, alfileres, etcétera.
	G4641.21	Venta al por mayor de prendas de vestir, incluidas prendas (ropa) deportivas.
	G4641.22	Venta al por mayor de accesorios de vestir guantes, corbatas, incluye paraguas y tirantes, etc
	G4641.23	Venta al por mayor de bisutería
	G4649.94	Venta al por mayor de artículos de cuero y accesorios de viaje.
	M7410.01	Diseño de telas, prendas de vestir, calzado, joyas, muebles y otros artículos de decoración interior y de moda, así como de otros efectos personales y enseres domésticos.
Auto & Truck	C2910.01	Fabricación de automóviles de pasajeros, fabricación de autobuses y trolebuses.
	C2910.02	Fabricación de vehículos comerciales: camionetas, camiones, tractores para semirremolques de circulación por carretera, etcétera.
	C2910.06	Reconstrucción, rectificación en fábrica de motores para vehículos automotores.
	C2910.07	Fabricación de otros vehículos automotores: trineos motorizados, carritos autopropulsados para campos de golf, vehículos anfibios, camiones de bomberos, camiones barredores, bibliotecas móviles, vehículos blindados, camiones hormigonera, etcéte
	C2920.01	Fabricación de carrocerías, incluidas cabinas, para vehículos automotores.
	C2920.03	Fabricación de remolques y semirremolques: para el transporte de mercancías: camiones cisterna, de mudanzas, etcétera, para el transporte de pasajeros: caravanas, etcétera.
	C3091.01	Fabricación de motocicletas, velomotores y bicicletas con motor auxiliar.
	N7710.01	Actividades de alquiler con fines operativos de automóviles de pasajeros (sin conductor).
	N7710.02	Actividades de alquiler con fines operativos de camiones, camionetas, remolques y vehículos de recreo.
Auto Parts	C2211.01	Fabricación de cubiertas de caucho para: vehículos, equipo, maquinaria móvil, aeronaves, juguetes, muebles y otros usos: neumaticos, llantas.
	C2211.02	Fabricación de bandas de rodadura intercambiables, cámaras para cubiertas, fajas de protección de la cámara, tiras de remiendo para recauchutar cubiertas, etcétera, renovación y recauchutado de cubiertas de neumáticos sean cubiertas sólidas y m
	C2219.91	Fabricación de: planchas, hojas, tiras, varillas y perfiles de caucho.
	C2930.01	Fabricación de partes, piezas y accesorios de carrocerías para vehículos automotores: cinturones de seguridad, dispositivos inflables de seguridad (airbag), puertas, parachoques.
	C2930.02	Fabricación de equipo eléctrico para vehículos automotores, como generadores, alternadores, bujías, cableados preformados para el sistema de encendido, sistemas eléctricos de apertura y cierre de ventanillas y puertas, montaje de tableros de in

	C2930.03	Fabricación de asientos para automóviles.
	C2930.09	Fabricación de otras partes, piezas y accesorios para vehículos automotores: frenos, cajas de cambios, ejes, aros de ruedas, amortiguadores, radiadores, silenciadores, tubos de escape, catalizadores, embragues, volantes, columnas y cajas de dir
Bank		
Bank (Canadian)		
Bank (Foreign)		
Bank (Midwest)		
Beverage	C1101.01	Elaboración de bebidas alcohólicas destiladas: whisky, coñac, brandy, ginebra, aguardiente de caña de azúcar, etcétera.
	C1101.03	Producción de aguardientes neutros (alcohóles base para elaborar bebidas alcohólicas).
	C1102.01	Elaboración de vinos, vinos espumosos (champagne), vermouth, vino de a partir de mosto de uva concentrado (vino tinto, jerez, oporto, etcétera).
	C1102.02	Elaboración de bebidas alcohólicas fermentadas pero no destiladas: sake, sidra, perada, aguamiel y otros vinos de frutas y mezclas de bebidas que contienen alcohol.
	C1103.01	Elaboración de bebidas malteadas como: cervezas corrientes de fermentación alta, negras y fuertes, incluida cerveza de baja graduación o sin alcohol.
	G4630.52	Venta al por mayor de bebidas alcohólicas, incluso el envasado de vino a granel sin transformación.
	G4722.02	Venta al por menor de bebidas alcohólicas (no destinadas al consumo en el lugar de venta) en establecimientos especializados
	C1104.01	Elaboración de bebidas no alcohólicas embotelladas (excepto cerveza y vino sin alcohol): bebidas aromatizadas y/o edulcoradas: limonadas, narajandas, bebidas gaseosas (colas), bebidas artificiales de jugos de frutas (con jugos de frutas o jara
	C1104.02	Producción de aguas minerales naturales y otras aguas embotelladas.
	G4630.51	Venta al por mayor de bebidas no alcohólicas (jugos, gaseosas, agua mineral, helados, bolos etc.).
	G4722.01	Venta al por menor de bebidas no alcohólicas (no destinadas al consumo en el lugar de venta) en establecimientos especializados, bolos, helados, hielo, etcétera.
Biotechnology		
Building Materials	C2022.01	Fabricación de pinturas, barnices, esmaltes o lacas.
	C2022.04	Fabricación de disolventes y diluyentes compuestos orgánicos: decapantes (removedores) de pintura y barniz preparados (thiñer).
	C2022.05	Fabricación de tinta de imprenta.
	C2220.12	Fabricación de productos acabados de plásticos: tubos, caños y mangueras de plástico, accesorios para tuberías, caños y mangueras.
	C2220.21	Fabricación de artículos plásticos para la construcción: puertas, ventanas, marcos, contrapuertas, persianas, zócalos, tanques para depósitos, etcétera.
	C2220.24	Fabricación de artículos plásticos sanitarios como bañeras, platos de ducha, lavabos, inodoros, cisternas de inodoros, etcétera.
	C2310.11	Fabricación de vidrio plano, templado o laminado, incluido el vidrio armado de alambre, coloreado o teñido.
	C2310.13	Fabricación de espejos de vidrio, incluido espejos retrovisores para vehículos.
	C2391.02	Fabricación de artículos para construcción: losetas, tejas, azulejos y otros de cerámica refractaria.
	C2391.03	Fabricación de morteros, cementos y otros materiales refractarios.
	C2392.01	Fabricación de losetas para la pared y para cañones de chimeneas, teselas

	C2392.02	de mosaico, azulejos, baldosas y losas para pavimento etcétera, de cerámica no refractaria.
	C2392.03	Fabricación de materiales de construcción de arcilla no refractaria para uso estructural: ladrillos, tejas, sombreretes de chimenea, tubos, conductos, etcétera.
	C2395.01	Fabricación de artículos sanitarios de cerámica.
	C2395.02	Fabricación de componentes estructurales prefabricados para obras de construcción o de ingeniería civil de hormigón, cemento, piedra artificial o yeso: losetas, losas, baldosas, ladrillos, bloques, planchas, paneles, láminas, tableros, caños, t
	C2395.04	Fabricación de materiales de construcción de sustancias vegetales (lana de madera, paja, cañas, juncos) aglomeradas con cemento, yeso u otro aglutinante mineral: estucados, cielos rasos de carrizo o yeso.
	C2396.01	Fabricación de mezclas preparadas y secas para hormigón y mortero (incluso mortero en polvo).
	C2511.01	Corte, tallado y acabado de la piedra para construcción (incluso mármol): cementerios, carreteras, techos, etcétera.
	C2511.02	Fabricación de estructuras de metal marcos o armazones para construcción y partes de esas estructuras: torres, mástiles, armaduras, puentes, etcétera; marcos industriales de metal: marcos para altos hornos, equipos de elevación y manipulación,
	C2511.03	Fabricación de edificios prefabricados principalmente de metal: casetas, módulos de exhibición de elementos, cabinas telefónicas, etcétera
	C2513.02	Fabricación de puertas y ventanas de metal y sus marcos (incluso enrollables), postigos(puertas) y portales, balcones, escaleras, rejas, tabiques de metal para fijar al suelo, etcétera.
	C2513.02	Fabricación de instalaciones auxiliares para generadores (calderas) de vapor: condensadores, economizadores, recalentadores, recolectores y acumuladores de vapor, incluso deshollinadores, recuperadores de gases sacarrosos.
Cable TV	J6110.02	Actividades de operación en sistemas de distribución por cable (por ejemplo, para la distribución de datos y señales de televisión).
Canadian Energy		
Chemical (Basic)	C2012.01	Fabricación de abonos nitrogenados, fosfatados y potásicos puros o complejos; urea, fosfatos naturales en crudo y sales de potasio naturales crudas.
	C2012.02	Fabricación de productos nitrogenados conexos: ácido nítrico y sulfonítrico, amoníaco, cloruro de amonio, carbonato de amonio, nitritos y nitratos de potasio.
	C2013.11	Fabricación de plásticos en formas primarias: polímeros, incluidos los polímeros de etileno, propileno, estireno, cloruro de vinilo, acetato de vinilo y acrílicos; Poliamidas, resinas fenólicas y epoxídicas y poliuretanos, resinas alquídicas
	C2013.21	Fabricación de caucho sintético en formas primarias: caucho sintético, artificial.
	G4669.12	Venta al por mayor de abonos y productos químicos de uso agrícola.
Chemical (Diversified)	C2011.11	Fabricación de gases industriales o médicos inorgánicos, licuados o comprimidos: gases elementales, aire líquido o comprimido (oxígeno), gases refrigerantes, mezclas de gases industriales (gases carbónicos), gases inertes como el dióxido de car
	C2011.12	Fabricación de álcalis, lejías y otras bases inorgánicas excepto amoníaco.
	C2011.13	Elaboración de elementos químicos (excepto gases industriales y metales básicos).
	C2011.14	Fabricación de ácidos inorgánicos excepto ácido nítrico.
	C2011.24	Fabricación de ácidos monocarboxílicos y policarboxílicos, incluido ácido acético.

	C2011.91	Fabricación de materias colorantes, tintes y pigmentos de cualquier origen en forma básica o como concentrado.
	G4669.21	Venta al por mayor de materiales plásticos en formas primarias, caucho, fibras textiles, etcétera.
Chemical (Specialty)	C2021.01	Fabricación de insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas, antigerminantes, reguladores del crecimiento de las plantas.
	C2021.02	Fabricación de desinfectantes (de uso agropecuario y para otros usos).
	C2023.11	Fabricación de agentes orgánicos tensoactivos y preparados tensoactivos (detergentes) para lavar en polvo o líquidos; barras (jabón), pastillas, piezas, preparados para fregar platos (lavavajillas); suavizantes textiles, jabón cosmético.
	C2023.12	Fabricación de papel, guata, fieltro y otros materiales impregnados, revestidos o recubiertos con jabón o detergentes.
	C2023.21	Fabricación de productos de limpieza: Preparados para perfumar y desodorizar ambientes, polvos o pastas de limpieza incluidos papel, guata, etcétera, revestido o recubierto con estos productos de limpieza.
	C2023.31	Fabricación de perfumes y cosméticos: perfumes y aguas de colonia, preparados de belleza y de maquillaje, cremas solares y preparados bronceadores, preparados para manicura y pedicura.
	C2023.32	Fabricación de productos para peluquería y cuidado del cabello: champú, tintes, lacas para el cabello, preparados para ondular y alisar el cabello, etcétera.
	C2023.39	Fabricación de otros productos de perfumería y tocador: dentífrico y preparados de higiene bucal y dental, incluido preparados para la fijación de dentaduras postizas, preparados para el afeitado, incluso para antes y después de afeitar; desodo
	C2029.11	Fabricación de grasas y aceites modificados químicamente; aceites esenciales; resinoides, aguas destiladas aromáticas; fabricación de mezclas de productos odoríferos para la elaboración de perfumes o alimentos; fabricación de extractos de produ
	C2029.12	Fabricación de carbón activado, aditivos para aceites lubricantes, preparados para acelerar la vulcanización del caucho, catalizadores; preparados aditivos para cementos y otros productos químicos de uso industrial.
	C2029.13	Fabricación de materiales para el acabado de productos textiles y de cuero.
	C2029.16	Fabricación de gelatina y derivados de la gelatina, pegamento (colas) y preparados adhesivos, incluyendo pegamento y adhesivo a base de caucho.
	C2029.91	Fabricación de explosivos y productos pirotécnicos, incluidos cápsulas fulminantes, detonadores, bengalas de señales y artículos similares, pólvoras propulsoras, cerillas (fósforos).
	C2029.92	Fabricación de productos fotoquímicos: placas y películas fotográficas, papel sensible y otros materiales sensibilizados sin imprimir; fabricación de preparados químicos de uso fotográfico.
	C2100.01	Fabricación de sustancias medicinales activas que se utilizan por sus propiedades farmacológicas en la fabricación de medicamentos: antibióticos, vitaminas básicas, ácido salicílico y acetilsalicílico, etcétera, tratamiento de la sangre, fabric
	C2100.03	Fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas y apósitos médicos impregnados.
	C2100.05	Fabricación de productos farmacéuticos para uso veterinario, sean genéricos o de marca registrada, de venta al público en general o reglamentada por las autoridades.
	C2220.11	Fabricación de semimanufacturas (semielaboradas) de productos de plástico: planchas, láminas, películas, hojas, tiras, etcétera (autoadhesivas o no); láminas de acrílicos, esponja, espúmaflex, etcétera.
	C2391.01	Fabricación de artículos de cerámica para aislamiento térmico a base de

		diatomitas (tierras) silíceas.
	C2393.03	Fabricación de aisladores eléctricos y accesorios aislantes de cerámica.
	C2394.01	Fabricación de cementos hidráulicos, incluido cemento de Pórtland, cemento aluminoso, cemento de escorias y cemento hipersulfatado.
	C2394.02	Fabricación de cal viva, apagada e hidráulica.
	C2399.01	Fabricación de muelas de molino, piedras de amolar, pulimentar y productos abrasivos naturales y artificiales, incluidos productos abrasivos sobre una base flexible como el papel lija.
	C2399.03	Fabricación de artículos de diversas sustancias minerales: mica trabajada y artículos de mica, de turba y de grafito (que no sean artículos eléctricos), etcétera.
	C2399.04	Fabricación de artículos de asfalto o de materiales similares, por ejemplo adhesivos a base de asfalto (impermeabilizantes par la construcción), brea de alquitrán de hulla etcétera.
	G4669.11	Venta al por mayor de productos químicos industriales: anilina, tinta de impresión, aceites esenciales, gases industriales (oxígeno), pegamento químico, colorantes, resina sintética, metanol, parafina, aromatizantes y potenciadores del sabor, s
Coal & Related Energy		
Computer Software/Svcs	G4651.02	Venta al por mayor de programas informáticos (software).
	J5820.00	Actividades de publicación de programas informáticos comerciales (no personalizados): sistemas operativos, aplicaciones comerciales y otras aplicaciones, juegos informáticos para todas las plataformas.
	J6201.01	Actividades de diseño de la estructura y el contenido de los elementos siguientes (y/o escritura del código informático necesario para su creación y aplicación): programas de sistemas operativos (incluidas actualizaciones y parches de corrección)
	J6201.02	Adaptación de programas informáticos a las necesidades de los clientes, es decir, modificación y configuración de una aplicación existente para que pueda funcionar adecuadamente con los sistemas de información de que dispone el cliente.
	J6202.10	Actividades de planificación y diseño de sistemas informáticos que integran equipo y programas informáticos y tecnología de las comunicaciones.
	J6209.01	Actividades relacionadas a la informática como: recuperación en casos de desastre informático, instalación de programas informáticos.
	J6209.02	Actividades de instalación (montaje) de computadoras personales.
	S9511.01	Reparación y mantenimiento de computadoras de escritorio, computadoras portátiles, servidores informáticos, computadoras de mano (asistentes digitales personales).
	S9511.03	Reparación y mantenimiento de impresoras, pantallas, teclados, ratones, palancas de mando y bolas rodantes, proyectores informáticos, escáneres, incluidos lectores de código de barras.
	S9511.09	Reparación y mantenimiento de terminales informáticas especializadas, lectores de tarjetas inteligentes, cascos de realidad virtual, terminales informáticas, como monederos automáticos y terminales de punto de venta no accionadas mecánicamente.
Computers/Peripherals	C2620.01	Fabricación de ordenadores (computadoras) centrales, microcomputadoras; de escritorio, portátiles (laptops, notebooks); ordenadores de mano (asistentes digitales personales).
	C2620.08	Fabricación de terminales como cajeros automáticos (ATM); terminales de puntos de venta, no accionados mecánicamente, monederos automáticos.
	G4651.01	Venta al por mayor de computadoras y equipo periférico.

Diversified	G4690.00	Venta al por mayor de diversos productos sin especialización.
Drug		
E-Commerce	G4791.00	Venta al por menor de cualquier tipo de producto por correo, internet (subasta), catálogo, teléfono, televisión y envío de productos al cliente.
Educational Services	P8510.10	La enseñanza preprimaria (educación que precede al primer nivel). La educación preprimaria se define como la primera etapa de la educación organizada, diseñada principalmente para introducir a los niños en un entorno educativo de tipo escolar,
	P8510.21	Comprende la enseñanza primaria: la impartición de cursos académicos y otras tareas relacionadas con el curso, que proporcionan a los estudiantes una sólida educación básica para la lectura, la escritura y las matemáticas, así como un nivel ele
	P8510.23	Programas de alfabetización para adultos. La educación puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia o en el hogar.
	P8521.01	Enseñanza secundaria general de nivel más bajo, que corresponde aproximadamente a la escolaridad obligatoria. La educación puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia o en el hogar.
	P8521.02	Enseñanza secundaria general de nivel más alto, que da en principio acceso a la educación superior. La educación puede ser provista en salones de clases o a través de radio, televisión, Internet, correspondencia o en el hogar.
	P8521.03	Enseñanza general de nivel secundario, secundaria no obligatoria. Los alumnos reciben una cierta especialización, pudiendo elegir entre distintas modalidades u opciones, encaminadas a prepararlos para su acceso a la enseñanza universitaria y a
	P8522.03	Capacitación para cocineros y otro personal de hoteles y restaurantes.
	P8522.07	Escuelas de conducir para chóferes profesionales: de camiones, buses, etcétera.
	P8522.09	Capacitación, desarrollo y liderazgo personal
	P8549.11	Actividades de enseñanza que no puede asignarse a un nivel determinado.
	P8549.13	Actividades de enseñanza de idiomas y clases de conversación.
	P8549.91	Actividades de escuelas de conducir que no conceden certificados ni permisos profesionales.
	P8550.01	Prestación de servicios no educativos de apoyo a procesos o sistemas educativos como consultoría de educación.
	Electric Util. (Central)	D3510.01
D3510.02		Operación de sistemas de transmisión de energía eléctrica que facilitan el transporte de la electricidad desde las instalaciones de generación a los sistemas de distribución (que constan de postes, medidores y cableado) que transportan la energ
D3510.03		Actividades de agentes de energía eléctrica que organiza la venta de electricidad vía sistemas de distribución de energía operados por otros. Operación de electricidad y puestos de transmisión que se intercambian por energía eléctrica. Gestión
Electric Utility (East)		
Electric Utility (West)		
Electrical Equipment	C2640.02	Fabricación de televisores, incluso monitores y pantallas de televisión.
	C2640.07	Fabricación de amplificadores para instrumentos musicales y sistemas de megafonía; micrófonos; audífonos (para radios, equipos estereofónicos, ordenadores); parlantes, sistemas de altavoces.
	C2710.12	Fabricación de motores eléctricos (excepto los motores de arranque para

	C2790.18	motores de combustión interna). Fabricación de equipo eléctrico de señalización, como semáforos y señales peatonales.
	G4659.93	Venta al por mayor de cables y conmutadores y de otros tipos de equipo de instalación de uso industrial. Incluye la venta de otros tipos de equipo eléctrico, como motores eléctricos, transformadores, (incluye bombas para líquidos) etcétera.
	S9521.00	Reparación y mantenimiento de aparatos electrónicos de consumo: aparatos de televisión y de radio, grabadoras de video (VCR), reproductores de CD y cámaras de video para uso familiar.
	S9522.01	Reparación y mantenimiento de aparatos de uso doméstico, como refrigeradores, cocinas, lavadoras, secadores de ropa, aparatos de aire acondicionado, etcétera.
Electronics	C2610.14	Fabricación de tableros de circuitos impresos y tableros sin imprimir; incluido carga de componentes en tableros de circuitos impresos.
	C2710.11	Fabricación de transformadores de distribución, para soldadura con arco eléctrico, de subestación para la distribución de energía eléctrica, de reactancias (es decir, transformadores) para lámparas fluorescentes.
	C2710.15	Fabricación de reguladores del voltaje de transmisión y distribución.
	C2710.22	Fabricación de limitadores de sobretensión (para voltajes de distribución).
	C2710.23	Fabricación de paneles de control para la distribución de energía eléctrica.
	C2710.27	Fabricación de conmutadores (excepto los de pulsador, de resorte, solenoidales, oscilantes), equipos de conmutación, portalámparas, clavijas, terminales y otros conectores eléctricos.
	C2720.01	Fabricación de pilas y baterías primarias: pilas de dióxido de manganeso, dióxido de mercurio, óxido de plata, etcétera.
	C2720.02	Fabricación de acumuladores eléctricos y partes de acumuladores, separadores, contenedores, tapas.
	C2732.00	Fabricación de hilos y cables aislados de acero, cobre, aluminio.
	C2733.01	Fabricación de barras colectoras y otros conductores eléctricos (excepto del tipo de los utilizados en conmutadores).
	C2733.09	Fabricación de otros dispositivos de cableado: dispositivos de cableado de plástico no portadores de corriente, como cajas de conexiones, chapas frontales y artículos similares, accesorios de plástico para tendidos aéreos, dispositivos para pos
Entertainment	J5813.02	Actividades de edición y publicación de las programaciones de radio y televisión. Incluso la venta de espacios publicitarios.
	J5911.00	Actividades de producción de películas cinematográficas, videos, Producción programas y anuncios de televisión.
	J5912.02	Actividades de laboratorios cinematográficos y de laboratorios especiales para películas de animación.
	J5913.00	Actividades de distribución de películas, cintas de vídeo, DVD y productos similares a cines, cadenas y emisoras de televisión y exhibidores. Se incluyen adquisición de los derechos de distribución de películas, cintas de vídeo y DVD.
	J5914.00	Proyección de películas cinematográficas y cintas de vídeo en cines, al aire libre o en otros locales de proyección y actividades de cineclubes.
	J5920.01	Actividades de producción de grabaciones matrices originales de sonido, como cintas magnetofónicas, CD.
	J5920.03	Actividades de servicios de grabación de sonido en estudio o en otros lugares, incluida la producción de programas de radio grabados (es decir, no emitidos en directo).
	J6010.01	Actividades de emisión de señales de audiofrecuencia a través de estudios e instalaciones de emisión de radio para la transmisión de programas sonoros al público, a entidades afiliadas o a suscriptores.
	J6020.01	Actividades de creación del programa completo de una cadena de

	J6020.03	televisión para un canal, desde la compra de los componentes del programa (películas, documentales, etcétera.) hasta la producción propia de los componentes del programa auto produc Actividades de transmisión de datos integrados con emisiones de televisión.
Entertainment Tech		
Environmental	E3811.00	Recolección de desechos sólidos no peligrosos (basura) dentro de una zona delimitada, como la recolección de residuos de hogares y empresas por medio de cubos de basura, cubos con ruedas, contenedores, etc.; entre los residuos recogidos puede h
	E3812.00	Actividades de recolección de desechos peligrosos sólidos y no sólidos, como sustancias explosivas, oxidantes, inflamables, tóxicas, irritantes, carcinógenas, corrosivas o infecciosas y otras sustancias y preparados nocivos para la salud human
	E3821.01	Actividades de; operación de vertederos para la eliminación de desechos no peligrosos; eliminación de desechos no peligrosos mediante combustión o incineración o por otros métodos, con o sin producción resultante de electricidad o vapor, combus
	E3821.02	Actividades de: tratamiento de desechos orgánicos para su eliminación. Incluye la producción de compost con desechos orgánicos.
	E3822.00	Operación de instalaciones para el tratamiento de desechos peligrosos, tratamiento y eliminación de animales contaminados, sus cadáveres y otros desechos contaminados incineración de desechos peligrosos, remoción de productos usados, como refri
	E3830.01	Actividades de: Procesamiento de desperdicios y desechos metálicos y no metálicos y de otros artículos para convertirlos en materias primas secundarias, normalmente mediante un proceso de transformación mecánico o químico; Recuperación de mater
	E3830.02	Recuperación de los metales que contienen los desechos de material fotográfico; por ejemplo, solución fijadora, películas o papel fotográfico; Recuperación de productos de caucho, como cámaras usadas, para obtener materias primas secundarias; C
	E3900.01	Descontaminación de suelos y aguas subterráneas en el lugar de contaminación utilizando; por ejemplo, métodos mecánicos, químicos o biológicos. Remoción de minas terrestres y artefactos similares (incluida su detonación).
	E3900.09	Otras actividades especializadas de control de la contaminación.
Financial Svcs.	K6419.01	Actividades de giros postales (Remesadoras de dinero)
	K6492.01	Actividades de otorgamiento de crédito de instituciones dedicadas a la intermediación monetaria en las que el crédito puede adoptar diferentes formas como: préstamos, hipotecas, tarjetas de crédito, etcétera. Proporcionando los servicios de: fi
	K6499.01	Otras actividades de servicios financieros consistentes principalmente en modalidades de distribución de fondos distintas de la concesión de préstamos: actividades de factorización, suscripción de permutas financieras, opciones y otros instrume
	K6619.01	Actividades auxiliares de las actividades de servicios financieros n.c.p., como: actividades de tramitación y liquidación de transacciones financieras, incluidas las transacciones con tarjetas de crédito.
	K6619.02	Actividades de servicios de asesoramiento en inversiones.
	K6619.04	Servicios de administración fiduciaria
	K6619.06	Calificadora de riesgos
	K6630.02	Actividades de gestión de otros fondos de inversión.
	M7490.14	Actividades de tasación para antigüedades, joyas, etcétera, distintas de la tasación de inmuebles y de la relacionada con los seguros.
Food Processing	A0111.11	Cultivo de trigo.

A0111.12	Cultivo de maíz.
A0111.13	Cultivo de quinua.
A0111.31	Cultivo de semillas de soya.
A0111.39	Otros cultivos de semillas oleaginosas: semillas de ricino, semillas de linaza, semillas de ajonjolí (sésamo), semillas de colza, semillas de cártamo, semillas de níger, etcétera.
A0112.00	Cultivo de arroz (incluido el cultivo orgánico y el cultivo de arroz genéticamente modificado).
A0113.21	Cultivo de tomates (excepto tomate de árbol), pepinillos, gherkins.
A0113.91	Cultivo de hongos (champiñones) y trufas.
A0113.93	Cultivo de remolacha azucarera.
A0114.00	Cultivo de caña de azúcar.
A0116.02	Cultivo de yute, kenaf y otras plantas de fibras textiles blandas.
A0116.03	Cultivo de lino y cáñamo.
A0116.06	Cultivo de abacá
A0119.03	Cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
A0119.04	Cultivo de semillas de flores.
A0122.01	Cultivo de bananos y plátanos.
A0122.02	Cultivo de mangos.
A0122.04	Cultivo de piñas.
A0122.09	Otros cultivos de frutas tropicales y subtropicales: papayas, babacos, chamburos, aguacates, higos, araza, guayabas, guanábana, guaba, chirimoya, naranjillas, zapotes, borjój, tamarindo, granadillas, dátiles, etcétera.
A0125.04	Cultivos de nueces comestibles: almendras, anacardos, castañas, avellanas, pistachos, nueces de nogal y otras nueces.
A0126.01	Cultivo de palmas de aceite (palma africana).
A0126.02	Cultivo de palmito
A0126.09	Otros cultivos de frutos oleaginosos: cocos, aceitunas, etcétera.
A0127.01	Cultivo de café.
A0127.02	Cultivo de cacao.
A0127.09	Otros cultivos de plantas con las que se preparan bebidas: té, mate, etcétera.
A0128.02	Cultivo de especias perennes y no perennes: nuez moscada, macis, cardamomos, anís, badián, hinojo, pimienta, canela, clavo, jengibre, vainilla, lúpulo, etcétera.
A0129.09	Otros cultivos de plantas perennes: cultivo de árboles de caucho, látex, árboles para la extracción de savia, árboles de Navidad, etcétera.
A0130.01	Cultivo de plantas para plantación (transplante).
A0130.02	Cultivo de plantas con fines ornamentales, incluido césped para transplante.
A0130.03	Cultivo de plantas vivas para utilizar sus bulbos, tubérculos y raíces; esquejes e injertos; estacas; esporas de hongos.
A0141.01	Cría y reproducción de ganado bovino.
A0141.02	Producción de leche cruda de vaca. (OJO)
A0141.03	Producción de semen y embriones bovinos.
A0141.09	Cría y reproducción de otro tipo de ganado: búfalos.
A0145.01	Cría y reproducción de cerdos.
A0146.01	Explotación de criaderos de pollos y reproducción de aves de corral, pollos y gallinas (aves de la especie Gallus Domesticus).

A0146.02	Cría y reproducción de: codornices, patos, gansos, pavos y gallinas de Guinea.
A0146.03	Producción de huevos de aves de corral.
A0150.00	Esta clase comprende la explotación mixta de cultivos y animales sin especialización en ninguna de las actividades. El tamaño del conjunto de la explotación agrícola no es un factor determinante. Si el cultivo de productos agrícolas o la cría d
A0161.11	Actividades de acondicionamiento de terrenos.
A0161.12	Actividades de plantación o siembra de cultivos y cosecha.
A0161.13	Actividades de fumigación de cultivos, incluida la fumigación aérea; tratamiento de cultivos, control de plagas (incluidos los conejos); en relación con la agricultura.
A0161.20	Suministro de maquinaria agrícola con operadores y personal.
A0161.40	Explotación de equipo de riego agrícola.
A0162.03	Servicios de inspección sanitaria, arreo y pasturaje de ganado, capadura de animales, limpieza de gallineros, etcétera.
A0163.01	Actividades de preparación de la cosecha para su comercialización en los mercados primarios: limpieza, recorte, clasificación, desinfección, empacado poscosecha.
A0163.04	Actividades de preparación de cacao y café en grano.
A0163.06	Actividades de secado al sol de frutas y hortalizas.
A0311.01	Actividades de pesca comercial de altura y costera.
A0311.02	Actividades de extracción de crustáceos y moluscos marinos.
A0311.03	Extracción de animales acuáticos marinos: tortugas, erizos de mar, ascidias y otros tunicados, etcétera.
A0311.05	Actividades de buques dedicados tanto a la pesca marina como a la preparación y conservación de pescado.
A0312.02	Recolección de materiales de agua dulce.
A0321.01	Cría de peces en agua del mar, incluyendo la cría de peces ornamentales marinos.
A0321.02	Explotación de criaderos de camarones (camaroneras), criaderos de larvas de camarón (laboratorios de larvas de camarón).
A0321.03	Producción de larvas de bivalvos (ostras, mejillones, etcétera) y de otros moluscos, crías de bogavante, alevines y jaramugos.
A0321.04	Actividades de cría de crustáceos (langostas y langostinos), bivalvos, otros moluscos y otros animales acuáticos en agua de mar.
A0321.07	Explotación de criaderos de peces (marinos) y explotación de criaderos de gusanos marinos.
C1010.11	Explotación de mataderos que realizan actividades de sacrificio, faenamiento, preparación, producción y empacado de carne fresca: bovino, porcino, ovino, caprino, refrigerada o congelada en canales o piezas o porciones individuales.
C1010.12	Explotación de mataderos que realizan actividades de sacrificio, faenamiento, preparación, producción y empacado de carne fresca de aves de corral, refrigerada o congelada incluso en piezas o porciones individuales.
C1010.21	Preparación y conservación de carne mediante: desecación, saladura, ahumado, enlatado.
C1010.22	Fabricación de productos cárnicos: salchichas, salchichón, chorizo, salame, morcillas, mortadela, patés, chicharrones finos, jamones, embutidos, etcétera. Incluso snacks de cerdo.
C1010.26	Producción de harinas o sémolas de carne.
C1020.01	Preparación y conservación de camarón y langostinos mediante el congelado, ultracongelado secado, ahumado, salado, sumergido en salmuera y enlatado, etcétera.

C1020.02	Preparación y conservación de pescado, crustáceos (excepto camarón y langostinos) y otros moluscos mediante el congelado, ultracongelado, secado, ahumado, salado, sumergido en salmuera y enlatado, etcétera.
C1020.03	Elaboración de productos de camarón y langostinos.
C1020.04	Elaboración de productos de pescado: cocinado, filetes de pescado, huevos de pescado, caviar y sustitutos del caviar, etcétera. Elaboración de productos de crustáceos (excepto camarón y langostinos) y otros moluscos mediante el secado, salazón,
C1020.05	Elaboración de harina de pescado para consumo humano.
C1020.06	Elaboración de harina y solubles de pescado y otros animales acuáticos para alimento de animales, no aptos para el consumo humano.
C1020.07	Actividades de buques-factoría que se dedican a la pesca y a la conservación de pescado, crustáceos y moluscos.
C1030.11	Elaboración de productos alimenticios compuestos (mezcla) principalmente de frutas legumbres u hortalizas, excepto platos preparados en forma congelada o enlatada listos para consumir.
C1030.12	Conservación de frutas, pulpa de frutas, legumbres y hortalizas mediante el congelado, secado, deshidratado, inmersión en aceite o vinagre, enlatado, etcétera.
C1030.14	Fabricación de productos alimenticios a partir de (un solo componente) frutas, legumbres y hortalizas; incluso snacks de plátano, yuca, frutas, etcétera, excepto papa.
C1030.15	Elaboración de jugos (zumos), néctares, concentrados de fruta fresca y hortalizas.
C1030.16	Elaboración de compotas, mermeladas y jaleas, pures y otras confituras de frutas o frutos secos.
C1030.17	Fabricación de alimentos perecibles a base de frutas, legumbres y hortalizas como: ensaladas empaquetadas, hortalizas peladas y cortadas, tofu (cuajada de soya).
C1030.23	Elaboración de papas fritas y snacks de papas.
C1040.11	Elaboración de aceites crudos vegetales (sin refinar): aceite de oliva, aceite de soya, aceite de palma, aceite de semilla de girasol, aceite de semilla de algodón, aceite de colza, repollo o mostaza, aceite de linaza, etcétera.
C1040.13	Elaboración de aceites vegetales refinados: aceite de oliva, aceite de soya, etcétera.
C1040.22	Extracción de aceites de pescado (hígado de pescado) y mamíferos marinos.
C1050.01	Elaboración de leche fresca líquida, crema de leche líquida, bebidas a base de leche, yogurt, incluso caseína o lactosa, pasteurizada, esterilizada, homogeneizada y/o tratada a altas temperaturas.
C1050.02	Elaboración de leche en polvo, condensada sea o no azucarada.
C1050.04	Elaboración de mantequilla, queso, cuajada y suero.
C1050.05	Elaboración de helados, sorbetes, bolos, granizados, etcétera.
C1050.09	Elaboración de otros productos lácteos: manjar de leche.
C1061.11	Molienda de cereales: producción de harina, semolina, sémola y gránulos de trigo, centeno, avena, maíz y otros cereales.
C1061.12	Molienda o pilado de arroz: producción de arroz descascarillado, blanqueado, pulido, semicocido, harina de arroz.
C1061.13	Molienda de productos de origen vegetal: producción de harinas y sémolas de leguminosas desecadas, de raíces y tubérculos (excepto patatas), de nueces y frutas.
C1061.21	Elaboración de alimentos a base de cereales tostados, insuflados, o macerados, hojaldrados, granos pulidos y cereales partidos o triturados, cereales para el desayuno y snacks a base de cereales.
C1061.22	Elaboración de harinas o masas mezcladas preparadas para la fabricación

	de pan, pasteles, bizcochos o panqueques.
C1062.01	Elaboración de almidones a partir de arroz, maíz (maicena), patatas, yuca y otras materias vegetales incluso gluten y dextrina etcétera.
C1062.04	Elaboración de tapioca y sustitutos de tapioca preparados a partir de almidones.
C1071.01	Elaboración de pan y otros productos de panadería incluso secos: pan de todo tipo, panecillos, bizcochos, tostadas, galletas, etcétera, incluso envasados.
C1071.02	Elaboración de pasteles y otros productos de pastelería: pasteles de frutas, tortas, pasteles, tartas, etcétera, churros, buñuelos, aperitivos (bocadillos), etcétera.
C1072.01	Molienda y extracción de jugo de caña (trapiche) y producción de panela.
C1072.02	Elaboración y refinado de azúcar de caña, jarabe de azúcar de caña y melaza de caña.
C1073.11	Elaboración de cacao, manteca, grasa y aceite de cacao.
C1073.12	Elaboración de chocolate y productos de chocolate.
C1073.21	Elaboración de productos de confitería: caramelos, turrón, grageas y pastillas de confitería, goma de mascar (chicles), confites blandos, confitería a base de chocolate y chocolate blanco, etcétera.
C1074.01	Elaboración de pastas: tallarín, espaguetis, macarrones, lasaña, canelones, raviolos y fideos, sean o no cocidos o rellenos, elaboración de alucuzcuz.
C1075.01	Elaboración de platos a base de carne o de pollo, congelados, envasados, enlatados o conservados de otra manera.
C1075.04	Elaboración de platos preparados a base de legumbres y hortalizas, congeladas, envasadas, enlatadas o conservadas de otra manera.
C1075.05	Elaboración de pizza congelada o conservada de otra manera.
C1079.12	Elaboración de productos de café: café molido, café soluble, extractos y concentrados de café.
C1079.14	Elaboración de extractos y preparados a base de té o mate; mezcla de té y mate, infusiones de hierbas (menta, manzanilla, verbena, etcétera).
C1079.21	Elaboración de alimentos especiales para infantes, leche maternizada, leche y otros alimentos complementarios para el crecimiento, alimentos que contienen ingredientes homogeneizados.
C1079.29	Elaboración de otros alimentos especiales: concentrados de proteínas; alimentos preparados con fines dietéticos, alimentos sin gluten, alimentos para combatir el desgaste causado por el esfuerzo muscular, etcétera.
C1079.31	Procesamiento de especias y condimentos preparados: laurel, tomillo, albahaca, cilantro, comino, canela, pimienta, nuez moscada, jengibre, sal de ajo, de apio, etcétera.
C1079.32	Elaboración de salsas líquidas o en polvo: mayonesa, harina y sémola de mostaza, mostaza preparada, salsa de tomate, ají, salsa de soya, etcétera.
C1079.34	Procesamiento de sal de mesa; por ejemplo: sal yodada.
C1079.91	Elaboración de levadura y polvos de hornear.
C1079.92	Elaboración de sopas y caldos de diversos ingredientes, líquidos, sólidos, polvo o tabletas.
C1079.95	Elaboración de concentrados artificiales; polvos solubles para la preparación de postres, tortas, flanes, budines, gelatinas, refrescos en polvo sin diluir, edulcorantes, saborizantes, espesantes, colorantes, etcétera.
C1080.01	Elaboración de alimentos preparados para animales domésticos, como perros, gatos, pájaros, peces, etcétera.
C1080.02	Fabricación de alimentos preparados para animales de granja (aves, ganado vacuno, porcino, etcétera), animales acuáticos, incluidos alimentos concentrados, suplementos alimenticios y la preparación de alimento sin mezclar (elaborados a partir d
C1080.03	Tratamiento de desperdicios de mataderos para preparar alimentos para

		animales.
Food Wholesalers	G4620.11	Venta al por mayor de cereales (granos) y semillas.
	G4620.12	Venta al por mayor de frutas y semillas oleaginosas.
	G4620.14	Venta al por mayor de desechos, residuos y productos derivados usados para alimentar animales (forraje), incluye materias primas agrarias
	G4630.11	Venta al por mayor de banano y plátano.
	G4630.12	Venta al por mayor de frutas, legumbres y hortalizas.
	G4630.21	Venta al por mayor de productos lácteos.
	G4630.22	Venta al por mayor de huevos y productos a base de huevos.
	G4630.23	Venta al por mayor de aceites y grasas comestibles de origen animal o vegetal.
	G4630.30	Venta al por mayor de carne y productos cárnicos (incluidas las aves de corral).
	G4630.41	Venta al por mayor de camarón y langostinos
	G4630.42	Venta al por mayor de pescado, crustáceos, moluscos y productos derivados en establecimientos especializados.
	G4630.71	Venta al por mayor de café.
	G4630.72	Venta al por mayor de te y especias.
	G4630.73	Venta al por mayor de cacao.
	G4630.81	Venta al por mayor de productos de panadería y repostería.
	G4630.82	Venta al por mayor de azúcar, chocolate y productos de confitería.
	G4630.91	Venta al por mayor de arroz.
	G4630.93	Venta al por mayor de alimento para mascotas (animales domésticos).
	G4630.99	Venta al por mayor de otros productos comestibles (enlatados y conservas).
	G4721.01	Venta al por menor de frutas, legumbres y hortalizas frescas o en conserva en establecimientos especializados.
	G4721.02	Venta al por menor de lácteos en establecimientos especializados.
	G4721.04	Venta al por menor de pescado, crustáceos, moluscos y productos derivados en establecimientos especializados.
	G4721.05	Venta al por menor de productos de panadería, confitería y repostería en establecimientos especializados.
	G4721.06	Venta al por menor de carne y productos cárnicos (incluidas las aves de corral) en establecimientos especializados.
Foreign Electronics		
Furn/Home Furnishings	C3100.01	Fabricación de muebles de madera: sillas, sillones, butacas para teatros, sofás, sofás cama, tresillos, sillones de jardín muebles para máquinas de coser, televisiones, etcétera, para oficinas, talleres, hoteles, restaurantes, iglesias, cines,
	C3100.02	Fabricación de muebles de metal: sillas, sillones, butacas para teatros, sofás, sofás cama, tresillos, sillones de jardín muebles para máquinas de coser, televisiones, etcétera, para oficinas, talleres, hoteles, restaurantes, iglesias, cines, e
	C3100.05	Acabado de muebles, como tapizado de sillas y sillones, lacado, pintado, barnizado con muñequilla y tapizado.
	C3100.06	Fabricación de colchones: colchones de muelles y rellenos o provistos de algún material de sustentación, colchones de caucho celular y de plástico sin forro, fabricación de bases de colchón.
	G4649.42	Venta al por mayor de muebles de hogar.
	G4649.43	Venta al por mayor de colchones y alfombras.
	G4659.12	Venta al por mayor de muebles de oficina.
Grocery	G4711.00	Venta al por menor de gran variedad de productos entre los que

	G4781.00	predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad y varios otros tipos de productos, como prendas de vestir, muebles, aparatos, a Venta al por menor de alimentos, bebidas y productos del tabaco en la vía pública, puestos de venta o mercados.
Healthcare Information	M7210.23	Investigación y desarrollo en ciencias médicas.
Heavy Construction	C3311.01	Servicios de reparación de tanques, cisternas, depósitos, contenedores de metal y recipientes de metal a cambio de una retribución o por contrato.
	C3311.02	Servicios de reparación y mantenimiento de caños y tuberías a cambio de una retribución o por contrato.
	F4100.20	Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restauran
	F4210.11	Construcción de carreteras, calles, carreteras, y otras vías para vehículos o peatones.
	F4210.12	Obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles, asfaltado de carretera, pintura y otros tipos de marcado de carretera, instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares. Incluye la constru
	F4210.31	Construcción de túneles.
	F4210.32	Construcción de puentes y viaductos.
	F4220.11	Construcción de obras de ingeniería civil relacionadas con: tuberías urbanas, construcción de conductos principales y acometidas de redes de distribución de agua sistemas de riego (canales), estaciones de bombeo, depósitos.
	F4220.12	Construcción de sistemas de alcantarillado, incluida su reparación, instalaciones de evacuación de aguas residuales y perforación de pozos de agua.
	F4220.20	Construcción de obras civiles para: centrales eléctricas, líneas de transmisión de energía eléctrica y comunicaciones; obras auxiliares en zonas urbanas.
	F4290.11	Construcción de instalaciones industriales, excepto edificios; por ejemplo: vías de navegación, obras portuarias y fluviales, puertos deportivos, esclusas, presas y diques.
	F4290.12	Construcción de dragado de vías de navegación.
	F4290.91	Construcción de instalaciones industriales refinерías, fábricas de productos químicos.
	F4290.92	Obras de construcciones distintas de las de edificios por ejemplo: instalaciones deportivas al aire libre.
	F4290.93	Subdivisión (Lotización) de tierras con mejora (por ejemplo, construcción de carreteras, infraestructura de suministro público, etcétera).
	F4311.00	Demolición o derribo de edificios y otras estructuras.
	F4312.01	Limpieza de terrenos de construcción.
	F4312.02	Movimiento de tierras: excavación, nivelación y ordenación de terrenos de construcción, excavación de zanjas, remoción de piedras, voladura, etcétera.
	F4312.03	Perforaciones de prueba, sondeos de exploración y recogida de muestras de sondeo para actividades de construcción y para fines geofísicos, geológicos o similares.
	F4312.04	Construcción de drenaje de terrenos de construcción y drenaje de tierras agrícolas o forestales.
	F4312.05	Preparación de terrenos para actividades de explotación de minas y canteras: remoción del estéril (destape de minas) y actividades de otro tipo para preparar y aprovechar terrenos y propiedades mineros, excepto

		yacimientos de petróleo y gas.
	F4321.01	Instalación de: accesorios eléctricos, líneas de telecomunicaciones, redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica, antenas parabólicas. Incluye conexión de aparatos eléctricos, equipo doméstico y sistema
	F4321.02	Instalación de: sistemas de iluminación, sistemas de alarma contra incendios, sistemas de alarma contra robos.
	F4321.03	Instalación de: sistemas de alumbrado y señales eléctricas de calles, alumbrado de pistas de aeropuertos.
	F4322.01	Instalación en edificios y otros proyectos de construcción de: sistemas de calefacción (eléctricos, de gas y de gasóleo), calderas, torres de refrigeración, colectores de energía solar no eléctricos, equipo de fontanería y sanitario, equipo y c
	F4322.02	Instalación de canalización (conductos).
	F4329.01	Instalación, reparación y el mantenimiento de ascensores así como escaleras mecánicas en edificios u otros proyectos dedicados a la construcción de puertas automáticas y giratorias en edificios u otros proyectos de construcción.
	F4329.02	Instalación, reparación y el mantenimiento de pararrayos en edificios u otros proyectos de construcción.
	F4329.04	Aislamiento térmico, acústico o contra las vibraciones en edificios u otros proyectos de construcción.
	F4330.10	Aplicación en edificios y otros proyectos de construcción de yeso y estuco para interiores y exteriores, con los materiales de enlister correspondientes.
	F4330.20	Instalación de puertas (excepto automáticas y giratorias), ventanas, marcos de puertas y ventanas. Instalación de accesorios de cocinas, armarios empotrados, escaleras, mobiliario de tiendas y similares de madera u otros materiales, Acabados in
	F4330.31	Instalación de cerámicas baldosas, losas y losetas de cerámica, hormigón o piedra tallada para paredes y pisos, accesorios de cerámica para cocinas, parqué y otros revestimientos de madera para pisos, alfombras y cubrimientos de linóleo para pi
	F4330.41	Pintura interior o exterior de edificios. Incluye pintura de obras de ingeniería civil.
	F4330.42	Instalación de vidrios, espejos, etcétera.
	F4390.11	Actividades de construcción especializadas en un aspecto común a diferentes tipos de estructuras y que requieren conocimientos o equipo especializados: cimentación, incluida la hincadura de pilotes, instalación y desmontaje de andamios y plataf
	F4390.12	Trabajos de tratamiento de la humedad de edificios y de impermeabilización.
	F4390.13	Montaje de piezas erección de elementos de acero no fabricados por la propia unidad constructora, curvado de acero, colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra.
	F4390.20	Alquiler de grúas con operador y otros equipos de construcción que no pueden asignarse a un tipo de construcción específico con operario.
	M7110.11	Actividades de asesoramiento técnico de arquitectura en diseño de edificios y dibujo de planos de construcción.
	M7110.25	Actividades de diseño de ingeniería y consultaría de ingeniería para gestión de proyectos relacionados con la construcción.
Home Appliance	C2750.03	Fabricación de equipo de cocina y calefacción de uso doméstico no eléctrico: calentadores de ambiente, cocinillas, parrillas, cocinas, calentadores de agua (calefones), aparatos de cocina y calentadores de platos no eléctricos.
Homebuilding	F4100.10	Construcción de todo tipo de edificios residenciales: casas familiares individuales, edificios multifamiliares, incluso edificios de alturas

	M7110.12	elevadas, viviendas para ancianos, casas para beneficencia, orfanatos, cárceles, cuarteles, conventos Actividades de asesoramiento técnico de arquitectura en planificación urbana y arquitectura paisajista.
Hotel/Gaming	I5510.11	Servicios de alojamiento prestados por hoteles, hoteles de suites, hoteles para automovilistas.
	I5510.12	Servicios de alojamiento prestados por moteles.
	I5510.21	Servicios de alojamientos por corto tiempo: complejos turísticos, hosterías, casas de huéspedes y cabañas.
	R9200.02	Gestión (explotación) de máquinas de juegos de azar accionadas con monedas y explotación de casinos, incluidos casinos flotantes, billares, etc.
	R9200.05	Locales de video juegos y cintas de video
Household Products	C1709.12	Fabricación de artículos de uso domésticos vasos, platos y bandejas, bandejas para guardar huevos y otros productos para envasado, de papel o cartón moldeado.
	C1709.21	Fabricación de papel para impresora de computadora; papel para imprimir y escribir u otros usos gráficos listo para usar, cortado o perforado, rayado, etcétera (papel Bond, etiqueta, couché).
	C1709.23	Fabricación de papel engomado o adhesivo listo para usar (cintas o rollos), elaboración de sobres, aerogramas, cartas y tarjetas.
	C1709.24	Fabricación de registros, libros de contabilidad, cuadernos, álbumes y artículos de papelería similares de uso educativo o comercial, cuando la información impresa no constituya su característica principal.
	C1709.25	Fabricación de cajas, bolsas (fundas), carpetas y juegos de escritorio que contengan una variedad de artículos de papelería, recados de escribir que contienen papel para correspondencia, esquelas o tarjetas postales en blanco, etcétera.
	C1709.29	Fabricación de otros artículos de papel o cartón: etiquetas impresas o sin imprimir, artículos de fantasía de papel, artículos promocionales y de regalo de papel, papel y cartón filtro, cuerdas y cordajes de papel, etcétera.
	C2219.99	Fabricación de otros productos de caucho natural o sintético sin vulcanizar, vulcanizado o endurecido: Colchones inflables de caucho, colchones de caucho para camas de agua, globos inflables, cepillos de caucho, peines de caucho duro, cañones d
	C2220.92	Fabricación de utensilios de mesa y cocina de plástico y artículos de tocador.
	C2220.93	Fabricación de artículos de plástico para oficina y uso escolar, pizarrones de tiza líquida.
	C2220.99	Fabricación de otros artículos de plástico diversos: accesorios para muebles, estatuillas, artesanías, correas de transmisión y transmisión, cintas autoadhesivas, papel de empapelar, hormas de zapato, boquillas de cigarrillos, peines
	C2393.01	Fabricación de vajillas y otros artículos de uso domésticos y de aseo.
	C2395.09	Fabricación de otros artículos de hormigón, yeso, cemento o piedra artificial usados con fines decorativos: estatuas, muebles, bajorrelieves y altorrelieves, jarrones, macetas, etcétera.
	C2593.14	Fabricación de machetes, espadas, bayonetas, etcétera.
	C2593.25	Fabricación de candados, cerraduras, pasadores, llaves, duplicación de llaves, bisagras y artículos similares, accesorios de ferretería para edificios, muebles, vehículos, etcétera.
	C2593.28	Fabricación de tornos de banco, abrazaderas, estampas y troqueles de prensa.
	C2599.15	Fabricación de productos de tortillería: tornillos, tuercas, pernos y artículos con rosca similares.
	C2599.16	Fabricación de sujetadores hechos de metal: clavos, alfileres, tachuelas,

		remaches, abrazaderas, arandelas y artículos sin roscas similares.
	C2599.21	Fabricación de artículos de metal de uso domestico: vajilla de mesa y de cocina, sean o no de metales comunes y enchapados o no con metales preciosos: platos, tazas, etcétera; servicio de mesa: boles, bandejas, etcétera; baterías de cocina: cac
	C2599.24	Fabricación de cajas fuertes o de seguridad, cajas de caudales, pórticos, puertas blindadas, etcétera.
	C2740.02	Fabricación de lámparas de techo, arañas colgantes, lámparas de mesa, juegos de luces para decorar árboles de Navidad, troncos eléctricos para chimenea.
	C2740.03	Fabricación de lámparas para la iluminación de las calles (excepto señales de tráfico).
	C2750.01	Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico: refrigeradores, congeladores, lavaplatos, lavadoras y secadoras, aspiradoras, enceradoras de pisos, trituradoras de desperdicios, molinillos de café, licuadoras, exprimidoras, abrelatas, máqu
	C2818.01	Fabricación de herramientas de mano con motor autónomo eléctrico o no eléctrico, como: sierras circulares o con movimiento alternativo, taladros, pulidoras, tupíes, lijadoras, afiladoras, clavadoras motorizadas, cepilladoras, cizallas y recorta
	C3211.02	Fabricación de joyas de metales preciosos o de metales comunes chapados con metales preciosos, de piedras preciosas y semipreciosas; y de combinaciones de metales preciosos y piedras preciosas y semipreciosas y otros materiales.
	C3212.01	Fabricación de artículos de bisutería: anillos, brazaletes, collares y artículos de bisuterías similares de metales comunes chapados con metales preciosos, joyas que contienen piedras de imitación, como diamantes u otras gemas de imitación y si
	C3230.01	Fabricación de artículos y equipo de cualquier material para la práctica de deportes y juegos al aire libre y bajo techo: balones duros, blandos e inflables, raquetas, bates y mazos, esquíes, fijaciones y bastones de esquí, botas de esquí, tabl
	C3290.21	Fabricación de botones, broches de presión, corchetes de presión, cierres de cremallera.
	C3290.31	Fabricación de equipo de protección y seguridad: ropa ignífuga y otras prendas de protección, cinturones de seguridad para instaladores y celadores de líneas telefónicas y de electricidad y otros cinturones de uso ocupacional, salvavidas de cor
	C3290.32	Fabricación de escobas y cepillos, incluidos cepillos que forman parte de máquinas, barredoras, mopas y plumeros mecánicos manuales, brochas, almohadillas y rodillos para pintar, escobillas de goma y otros cepillas, escobas, cepillos de calzado
	C3290.36	Fabricación de velas, cirios y artículos similares, manufacturas moldeadas de cera.
	G4649.11	Venta al por mayor de electrodomésticos de consumo: refrigeradoras, cocinas, lavadoras, etcétera. Incluye equipos de televisión estéreos (equipos de sonido).
	G4649.12	Venta al por mayor de equipos de grabación y reproductores de CD y DVD.
	G4649.13	Venta al por mayor de artículos y accesorios fotográficos y ópticos (lentes de sol, binoculares, lupas).
	G4649.14	Venta al por mayor de cintas de audio y video CDs, DVD grabadas.
	G4649.41	Venta al por mayor de equipos de iluminación.
	G4649.50	Venta al por mayor de artículos de porcelana, cristalería, y plástico. Se incluye la venta al por mayor de cubertería (cubiertos), vajilla y etcétera.
	G4649.70	Venta al por mayor de relojes y joyas.
Human Resources	M7490.90	Actividades realizadas por agencias en nombre de particulares para

	N7810.00	obtener contratos de actuación en películas, obras de teatro y otros espectáculos culturales y deportivos, y para ofertar libros, guiones, obras de arte, fotografías, etcétera,
	N7820.00	Actividades de búsqueda, recomendación de personal, incluida la búsqueda de ejecutivos, Actividades de las agencias y oficinas de selección de actores, por ejemplo, para obras de teatro y Actividades de agencia de empleo por Internet (On line)
	N7830.00	Suministro de trabajadores para las actividades de los clientes por períodos limitados de tiempo con el fin de reemplazar a empleados de los clientes o suplementar temporalmente su fuerza de trabajo, cuando los trabajadores suministrados son em
		Suministro de recursos humanos para las actividades de los clientes. La provisión de recursos humanos se realiza por lo general a largo plazo o de forma permanente, y las unidades clasificadas en esta clase pueden desempeñar una amplia gama de
Industrial Services	C3311.09	Servicios de reparación y mantenimiento de otros productos elaborados de metal: carritos de compras y equipo de manejo de materiales, armas de fuego y municiones (incluida la reparación de escopetas deportivas y de recreo) a cambio de una retri
	C3312.12	Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria agropecuaria, forestal y para la explotación maderera a cambio de una retribución o por contrato.
	C3312.13	Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria para la minería, la construcción y la extracción de petróleo y gas a cambio de una retribución o por contrato.
	C3312.41	Servicios de reparación y mantenimiento de hornos para procesos industriales a cambio de una retribución o por contrato.
	C3312.43	Servicios de reparación y mantenimiento de bombas, equipo de propulsión de fluidos y equipos afines a cambio de una retribución o por contrato.
	C3312.50	Servicios de reparación y mantenimiento de máquinas y herramientas de oficina y contabilidad a cambio de una retribución o por contrato: máquinas de escribir, fotocopadoras, básculas, calculadoras, sean o no electrónicas etcétera.
	C3312.60	Servicios de reparación de maquinaria de uso comercial, máquinas de venta automática, máquinas registradoras, equipo comercial de refrigeración y purificación de aire a cambio de una retribución o por contrato.
	C3312.92	Servicios de reparación y mantenimiento de equipo de manipulación de materiales a cambio de una retribución o por contrato.
	C3313.02	Servicios de reparación y mantenimiento de equipo de irradiación y equipo electrónico de uso médico y terapéutico a cambio de una retribución o por contrato: equipo de tomografía por resonancia magnética, ultrasonidos de uso médico, marcapasos,
	C3314.01	Servicios de reparación y mantenimiento de transformadores de fuerza y de distribución y de transformadores para usos especiales a cambio de una retribución o por contrato.
	C3314.02	Servicios de reparación y mantenimiento de motores eléctricos, generadores y motores generadores a cambio de una retribución o por contrato.
	C3314.05	Servicios de reparación y mantenimiento de equipo de iluminación (alumbrado) eléctrico a cambio de una retribución o por contrato.
	C3314.06	Servicios de reparación y mantenimiento de dispositivos de cableado portadores de corriente y dispositivos de cableado no portadores de corriente para circuitos eléctricos a cambio de una retribución o por contrato.
	C3315.01	Servicios de reparación y mantenimiento corriente de buques a cambio de una retribución o por contrato.

C3320.01	Servicios de instalación de maquinaria industrial en plantas industriales a cambio de una retribución o por contrato.
C3320.02	Servicios de instalación de equipo de control de procesos industriales a cambio de una retribución o por contrato.
C3320.04	Servicios de actividades de mecánicos instaladores, montaje de máquinas a cambio de una retribución o por contrato.
C3320.09	Servicios de instalación de otros tipos de equipo industrial a cambio de una retribución o por contrato, como: equipo de comunicaciones, ordenadores centrales y similares, equipo de irradiación, equipo electromédico, eléctrico, etcétera.
D3530.02	Producción y distribución de aire refrigerado.
H4923.01	Todas las actividades de transporte de carga por carretera: troncos, ganado, transporte refrigerado, carga pesada, carga a granel, incluido el transporte en camiones cisterna, desperdicios y materiales de desecho, sin recogida ni eliminación.
H4923.04	Servicios de mudanzas de muebles.
H4923.05	Transporte de carga liviana en camionetas y camiones de menos de 7 toneladas
H5221.01	Actividades relacionadas con el transporte terrestre de pasajeros, animales o carga: explotación de instalaciones terminales, como estaciones ferroviarias, de autobuses, de manipulación de mercancías.
H5221.04	Actividades relacionadas con administración y operaciones de servicios de: carreteras, puentes, túneles, aparcamientos o garajes, aparcamientos para bicicletas.
H5221.05	Actividades de remolque y asistencia en carreteras.
H5224.00	Carga y descarga de mercancías y equipaje, independientemente del modo de transporte utilizado, estiba y desestiba, incluye carga y descarga de vagones ferroviarios de carga.
H5229.01	Servicios transitorios: organización o coordinación de operaciones de transporte por tierra, mar y aire.
H5229.03	Actividades logísticas, es decir, planificación, diseño y apoyo de operaciones de transporte, almacenamiento y distribución.
H5229.04	Emisión y tramitación de documentos de transporte y conocimientos de embarque.
H5229.05	Actividades de agentes de aduanas.
H5229.06	Actividades transitorias de flete marítimo y flete aéreo.
H5229.07	Contratación de espacio en buques y aeronaves.
H5229.08	Manipulación de mercancías, p. ej., embalaje temporal con la exclusiva finalidad de proteger las mercancías durante el tránsito, desembalaje, muestreo y pesaje de la carga.
H5310.00	Servicios de recolección de correspondencia y paquetes depositados en buzones públicos o en oficinas de correos, Incluye la distribución y entrega de correspondencia y paquetes. La actividad puede realizarse en uno o varios medios de transporte
H5320.01	Servicios de recolección, clasificación, transporte y entrega (nacional o internacional) de correspondencia ordinaria y paquetes (que cumplan determinadas especificaciones) por empresas no sujetas a la obligación de servicio universal. La activ
M7110.21	Actividades de diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y asesoría de ingeniería para maquinaria, proce
M7110.22	Actividades de diseño de ingeniería y consultaría de ingeniería para proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico.
M7110.24	Elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica, ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial,

		de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad.
	M7110.30	Elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionado de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación, acondicionamiento acústico, etcétera.
	M7120.13	Actividades de ensayos en el campo de la higiene alimentaria, incluidas actividades de ensayo y control veterinario en relación con la producción de alimentos.
	M7120.15	Actividades de ensayos de calificación, fiabilidad y análisis de defectos.
	M7120.17	Actividades de ensayos radiográficos de soldaduras y juntas.
	M7120.18	Actividades de ensayos y mediciones de indicadores ambientales: contaminación del aire y del agua etcétera.
	M7120.91	Actividades de certificación de productos, como bienes de consumo, vehículos automotores, aeronaves, contenedores presurizados, centrales nucleares, etcétera.
	M7120.95	Actividades de análisis y pruebas relacionadas a campos científicos.
	N7730.11	Alquiler con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria y equipo operacional que suelen ser utilizados como bienes de capital por las industrias: motores y turbinas, máquinas herramienta, equipo de minería y de extracción de
	N7730.13	Alquiler con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria y equipo operacional que suelen ser utilizados como bienes de capital por las industrias: equipo de medición y control.
	N8110.00	Prestación de una combinación de servicios de apoyo en las instalaciones de los clientes, como limpieza general de interiores, mantenimiento, eliminación de la basuras, seguridad y vigilancia, envío de correo, recepción, lavandería y servicios
	N8121.00	Limpieza general (no especializada) de todo tipo de edificios, estudios profesionales edificios con múltiples unidades residenciales como: casas y departamentos, Estas actividades consisten sobre todo en la limpieza de interiores, aunque pu
	N8129.11	Actividades de limpieza exterior de edificios de todo tipo, como oficinas, fábricas, establecimientos comerciales, instituciones y otros locales comerciales, profesionales y edificios con múltiples unidades residenciales (multifamiliares).
	N8129.94	Actividades de desinfección, desratización y exterminio de plagas.
Information Services	J6202.20	Servicios de gestión y manejo in situ de sistemas informáticos y/o instalaciones de procesamiento de datos de los clientes, y servicios de apoyo conexos.
	J6311.05	Actividades de procesamiento y suministro de servicio de registro de datos: elaboración completa de datos facilitados por los clientes, generación de informes especializados a partir de datos facilitados por los clientes.
Insurance (Life)	K6511.00	Concertación de contratos de anualidades y pólizas de seguros de vida, seguros de invalidez y seguros de doble indemnización (tengan o no un componente importante de ahorro).
	K6512.02	Servicios de seguro de medicina pre pagada.
Insurance (Prop/Cas.)		
Internet	J6110.05	Actividades de suministro en acceso a Internet por los operadores de la infraestructura de telecomunicaciones alámbricas.
	J6190.03	Suministro de acceso a Internet por redes que no posee ni controla el proveedor de servicios de Internet, como el acceso telefónico a Internet, etc.
	J6190.04	Actividades de reventa de servicios de telecomunicaciones (suministro de servicios telefónicos y de Internet en instalaciones abiertas al público:cabinas telefónicas y cibercafés.)

	J6190.05	Suministro de servicios de telecomunicaciones por las conexiones de telecomunicaciones existentes: suministro de servicios de telefonía por Internet (VoIP: Voice over Internet Protocol).
Investment Co.	K6420.00	Actividades de sociedades de cartera, es decir, unidades tenedoras de activos de un grupo de empresas filiales (con participación de control en su capital social) y cuya actividad principal consiste en la propiedad del grupo. Las sociedades de
	K6430.00	Actividades de entidades jurídicas organizadas para la mancomunidad de valores u otros activos financieros, sin gestión, en nombre de accionistas o beneficiarios. Las carteras se adaptan a especificaciones concretas para lograr determinadas cara
	K6611.00	Gestión y supervisión de los mercados financieros por entidades distintas de las autoridades públicas, como: mercado (bolsas) de contratos de productos básicos, mercado (bolsas) de futuros, mercado (bolsas) de valores, mercados bursátiles, merc
Investment Co.(Foreign)		
Machinery	C2811.02	Fabricación de pistones, aros de pistón, carburadores y piezas similares para todo tipo de motores de combustión interna, motores diesel, etcétera.
	C2812.01	Fabricación de componentes hidráulicos y neumáticos (incluidas bombas hidráulicas, motores hidráulicos, cilindros hidráulicos y neumáticos, válvulas hidráulicas y neumáticas, tubos y empalmes hidráulicos y neumáticos).
	C2812.03	Fabricación de sistemas de propulsión de fluidos (transmisión de energía mediante fluidos).
	C2813.02	Fabricación de bombas para líquidos, tengan o no dispositivos de medición.
	C2813.04	Fabricación de grifos y válvulas industriales, sanitarios, calefacción, incluidos válvulas de regulación y grifos de admisión.
	C2819.11	Fabricación de equipo industrial de refrigeración o de congelación, incluidos conjuntos montados de componentes principales.
	C2819.21	Fabricación de aparatos de acondicionamiento de aire, incluidos los utilizados en vehículos automotores.
	C2819.24	Fabricación de equipo para proyectar, dispersar o pulverizar líquidos o polvos: pistolas de pulverización, extintores de incendios, máquinas de limpieza por chorro de arena, máquinas de limpieza al vapor, etcétera.
	C2821.02	Fabricación de máquinas utilizadas en la agricultura para preparar los suelos, plantar o abonar: arados, esparcadoras de estiércol, sembradoras, rastrilladoras, etcétera).
	C2822.01	Fabricación de máquinas herramienta para trabajar metales y otros materiales (madera, hueso, piedra, caucho endurecido, plásticos duros, vidrio en frío, etcétera), incluidas las que utilizan rayos láser, ondas ultrasónicas, arcos de plasma, imp
	C2823.01	Fabricación de máquinas y equipo para la manipulación de metales en caliente: convertidores, lingoteras, calderos de colada, máquinas de fundir.
	C2824.02	Fabricación de maquinaria para perforar, cortar, hincar y tunelar (destinada o no a obras subterráneas).
	C2824.05	Fabricación de maquinaria para el movimiento de tierras: topadoras corrientes, topadoras de pala angular, explanadoras, niveladoras, trabillas, palas mecánicas, cargadoras de cucharón, palas para topadoras corrientes y de pala angular, etcétera
	C2825.03	Fabricación de maquinaria para la molienda de granos: maquinaria para limpiar, seleccionar y clasificar semillas, granos y leguminosas secas (aventadoras, cribadoras, cintas cribadoras, separadoras, cepilladoras, etcétera) maquinaria para la pr
	C2825.08	Fabricación de maquinaria para la preparación de alimentos en hoteles y restaurantes.

	C2825.09	Fabricación de otra maquinaria y equipo para la elaboración de diversos alimentos: maquinaria para la elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería; la fabricación de azúcar; para fábricas de cerveza; la elaboración de carne de bovi
	C2826.11	Fabricación de maquinaria textil: máquinas para preparar, producir, extruir, estirar, texturizar o cortar fibras y materiales textiles e hilados artificiales.
	C2826.12	Máquinas para preparar fibras textiles: desmotadoras de algodón, abridoras de balas, transformadoras de hilachas en fibra, batanes de algodón, desengrasadoras y carbonizadoras de lana, peinadoras, cardadoras, mecheras, etcétera.
	C2829.11	Fabricación de maquinaria para la elaboración de pasta de madera, fabricación de papel y cartón, secadoras para madera, pasta de madera, papel o cartón y fabricación de artículos de papel o cartón.
	C2829.91	Fabricación de maquinaria para imprimir y encuadernar y de máquinas auxiliares para la impresión sobre diversos materiales.
	G4653.01	Venta al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios: arados, esparcadoras de estiércol, sembradoras, cosechadoras, trilladoras, máquinas de ordeñar, máquinas utilizadas en la avicultura y la apicultura, tractores utilizados en actividades a
	G4659.21	Venta al por mayor de máquinas herramienta controladas con y sin computadora para la industria textil y artículos de cuero con máquinas de costura de punto y otras, partes y piezas.
	G4659.22	Venta al por mayor de maquinaria para la minería y construcción; incluye partes y piezas.
	G4659.23	Venta al por mayor de máquinas y herramientas controladas por computadora (excepto las máquinas para la industria textil); incluye partes y piezas.
	G4659.24	Venta al por mayor de máquinas y herramientas para la metalurgia; incluye partes y piezas.
	G4659.25	Venta al por mayor de máquinas para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco en hoteles y restaurantes partes y piezas.
	G4659.91	Venta al por mayor de equipo de transporte (lanchas, aviones, trenes, etcétera.) excepto vehículos motorizados, motocicletas y bicicletas.
	G4659.95	Venta al por mayor de máquinas herramienta de cualquier tipo y para cualquier material: madera, acero, etcétera.
	G4659.96	Venta al por mayor de otros tipos de maquinaria n.c.p. para uso en la industria, el comercio y la navegación y otros servicios.
	N7730.50	Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo de uso agrícola y forestal sin operadores: tractores utilizados en actividades agropecuarias y silvícolas; tractores de manejo a pie (dirigidos por una persona desde fuera), segadoras, inclui
	N7730.60	Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo para la construcción e ingeniería civil sin operadores: camiones grúa, andamios y plataformas de trabajo, sin montaje ni desmantelamiento.
	N7730.70	Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo de oficina sin operador: mobiliario de oficina, computadoras y equipo periférico, máquinas copiadoras, máquinas de escribir y máquinas de procesamiento de texto, máquinas registradoras, calcu
Manuf. Housing/RV	F4100.30	Montaje y levantamiento de construcciones prefabricadas en el lugar.
Maritime	C3011.01	Construcción de buques comerciales: buques de pasajeros, transbordadores, buques mercantes, petroleros, remolcadores, etcétera.
	C3012.03	Construcción de embarcaciones de motor.
	H4930.01	Transporte de gases, líquidos, agua, lechada y otros productos por tuberías.
	H5011.01	Transporte marítimo y de cabotaje, regular y no regular, de pasajeros y carga: explotación de embarcaciones de excursión, de crucero o de turismo, explotación de transbordadores, taxis acuáticas, etcétera.

	H5011.02	Alquiler de embarcaciones de placer con tripulación para el transporte marítimo
	H5012.01	Transporte marítimo y de cabotaje, regular y no regular, de carga.
	H5012.02	Transporte de barcas, plataformas petrolíferas, etc., remolcadas o empujadas por remolcadores.
	H5012.03	Alquiler de embarcaciones con tripulación para el transporte marítimo (incluido el costero) de mercancías.
	H5021.01	Transporte de pasajeros por ríos, canales, lagos y otras vías de navegación interiores, incluidos puertos interiores.
	H5021.02	Alquiler de embarcaciones de placer con tripulación para el transporte por vías de navegación interiores.
	H5022.01	Transporte de carga por ríos, canales, lagos y otras vías de navegación interiores, incluidos.
	H5022.02	Alquiler de embarcaciones con tripulación para el transporte de mercancías por: ríos, canales, lagos y otras vías de navegación interiores.
	H5222.01	Actividades relacionadas con el transporte acuático de pasajeros, animales o carga: explotación de instalaciones terminales, como puertos y malecones, explotación de esclusas de vías de navegación interiores, etcétera, actividades de navegación
	N7730.30	Alquiler con fines operativos de equipo de transporte acuático sin operador: barcos y buques comerciales.
Medical Services	Q8610.01	Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento de hospitales básicos y generales (hospitales comunitarios y regionales, hospitales de organizaciones sin fines de lucro, hosp
	Q8610.02	Actividades a corto y a largo plazo de los hospitales, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento de hospitales especializados (hospitales para enfermos mentales, centros de rehabilitación, hospitales para enfermedades infec
	Q8620.01	Consulta y tratamiento por médicos generalistas, especialistas y cirujanos. Estas actividades pueden realizarse en consultorios privados, en consultorios colectivos, en clínicas ambulatorias, en clínicas anexas a empresas, escuelas, residencias
	Q8620.02	Actividades de atención odontológica de carácter general o especializado, por ejemplo, odontología, endodoncia y odontología pediátrica; estomatología; ortodoncia. Estas actividades pueden realizarse en consultorios privados, en consultorios co
	Q8620.06	Medicina prepagada
	Q8690.11	Actividades de atención de la salud humana que no se realizan en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos: actividades de enfermeros, parteras, fisioterapia y otro personal paramédico especializado en optometría, hid
	Q8690.21	Actividades de Laboratorios de radiología (rayos X) y otros centros de diagnóstico por imagen.
	Q8690.22	Actividades de laboratorios clínicos de análisis de sangre, orina, etcétera.
	Q8690.30	Actividades de bancos de sangre, bancos de esperma, bancos de órganos para trasplantes, etcétera.
	Q8690.92	Otros servicios auxiliares al tratamiento médico n.c.p. como aplicación de vacunas, medición de la presión arterial y la capacidad auditiva, centros oftálmicos, etcétera.
Medical Supplies	C2670.11	Fabricación de espejos ópticos, lentes, prismas, etcétera, incluido el revestimiento, pulido y montadura de lentes.
	C3250.16	Fabricación de aparatos ortopédicos y prostéticos.
	C3250.27	Fabricación de productos oftálmicos, gafas, gafas de sol, lentes de graduación, lentes de contacto, anteojos de protección.
	G4649.33	Venta al por mayor de instrumentos, materiales médicos y quirúrgicos.

	C2660.01	Fabricación de aparatos de irradiación similares (industriales o de uso diagnóstico, terapéutico, científico o de investigación): equipo de rayos beta, de rayos gamma, de rayos X y otros tipos de equipo de radiación.
Metal Fabricating	B0810.12 C2432.01 G4662.02	Extracción, trituración y fragmentación de piedra caliza. Fundición de productos semiacabados de metales no ferrosos: aluminio, magnesio, titanio, zinc, etcétera. Venta al por mayor de productos semiacabados de metales ferrosos y no ferrosos n.c.p.
Metals & Mining (Div.)	B0710.01 B0729.01 B0729.02 B0810.11 B0810.21 B0810.22 B0810.23 B0893.02 B0893.03 B0899.05 B0899.06 B0990.21 G4662.01	Extracción de minerales estimados principalmente por su contenido en hierro. Extracción y preparación de minerales estimados principalmente por su contenido de metales no ferrosos: aluminio (bauxita), cobre, plomo, zinc, estaño, manganeso, cromo, níquel, cobalto, molibdeno, tántalo, vanadio, etcétera. Extracción de metales preciosos: oro, plata, platino. Extracción, talla sin labrar y aserrado de piedra de construcción, como mármol, granito, arenisca, pizarra, etcétera. Extracción y dragado de arenas para la industria, arenas para la construcción, grava (ripio) y gravilla. Fragmentación y trituración de piedra, grava (ripio), gravilla y arena. Extracción de arcillas, arcillas refractarias y caolín. Producción de sal mediante evaporación al sol de agua de mar y otras aguas salinas. Trituración, purificación y refinado de la sal por el productor. Extracción de piedras preciosas y semipreciosas, gemas, mica, cuarzo, etcétera. Explotación de actividades de minas y canteras. Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de minerales metalíferos: servicios de exploración; por ejemplo métodos de prospección tradicionales, como recogida de muestras y realización de observ Venta al por mayor de minerales metalíferos ferrosos y no ferrosos; incluye la venta al por mayor de metales ferrosos y no ferrosos en formas primarias.
Natural Gas (Div.)		
Natural Gas Utility	D3520.01 D3520.02 D3520.03	Producción de gas para su suministro mediante la destilación del carbón a partir de subproductos de la agricultura o a partir de desechos. Fabricación de combustibles gaseosos con un valor calorífico específico, mediante la purificación, la mezcla y otros procesos de gases de diversos tipos, incluido el gas natural. Actividades de transporte, distribución y suministro de combustibles gaseosos de cualquier tipo por medio de un sistema de tuberías, venta de gas a los usuarios por medio de tuberías, actividades de los agentes o corredores que venden gas a tra
Newspaper	C1811.01 J5813.01	Actividades de impresión de periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas. Actividades de publicación y edición de periódicos, incluidos los publicitarios con una periodicidad mayor a cuatro veces por semana. Esta información puede ser editada en formato impresos o electrónicos, incluido Internet.
Office Equip/Supplies	C1812.05 C1812.06 C2599.95 C2817.27	Actividades de producción de productos de reprografía (copiadora). Actividades de servicios combinados de impresión de texto e imágenes. Fabricación de artículos de metal para oficina, excepto muebles. Fabricación de pizarras, encerados y tableros para escribir con rotulador.

	G4659.11	Venta al por mayor de maquinaria y equipo de oficina: calculadora, máquinas de escribir, contadora de monedas, excepto computadoras y equipo informático.
	N8219.09	Otros Servicio de copia de documentos no acompañados de servicios de impresión, como los de impresión en Offset, impresión rápida, impresión digital o servicios de preparación para la prensa, y otros servicios especializados de oficina.
Oil/Gas Distribution	G4661.01	Venta al por mayor de petróleo.
	G4661.02	Venta al por mayor de combustibles sólidos: carbón, carbón vegetal, leña madera turba.
	G4661.03	Venta al por mayor de combustibles líquidos nafta, biocombustible incluye grasas, lubricantes y aceites, gases licuados de petróleo, butano y propano.
	G4661.04	Venta al por mayor de combustibles líquidos: gasolina.
	G4730.01	Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores y motocicletas en establecimientos especializados.
Oilfield Svcs/Equip.	C2819.25	Fabricación de plantas destiladoras y rectificadoras para las refinerías de petróleo, la industria química, la industria de elaboración de bebidas, etcétera.
Packaging & Container	C2220.91	Fabricación de artículos de plástico para el envasado de productos: bolsas, sacos, cajones, cajas, garrafones, botellas, etcétera.
	C2310.21	Fabricación de vasos y otros artículos domésticos de vidrio o cristal: botellas, copas, platos, jarrones y otros recipientes de vidrio o cristal.
	C2512.01	Fabricación de tanques, depósitos y recipientes similares de metal, del tipo habitualmente utilizado para almacenamiento y elaboración.
	C2512.02	Fabricación de recipientes de metal para gases comprimidos o licuados.
	C2599.11	Fabricación de recipientes metálicos utilizados para el envase o transporte de mercancías: barriles, latas, tambores, cubos, cajas, tarros, incluso tapas corona (cierres metálicos) y latas para productos alimenticios, tubos y cajas plegables.
	N8292.01	Actividades de envasado y empaquetado a cambio de una retribución o por contrato, con intervención o no de procesos automatizados: embotellado de líquidos, incluidos alimentos y bebidas.
	N8292.02	Actividades de envasado o empaquetado de sólidos (embalaje con plástico de burbujas, recubrimiento con papel aluminio, etcétera).
	N8292.04	Actividades de etiquetado, estampado e impresión.
Paper/Forest Products	A0210.01	Explotación de madera en pie: plantación, replante, trasplante, aclareo y conservación de bosques y zonas forestadas (Estas actividades pueden ser llevadas a cabo en la naturaleza o en plantaciones forestales).
	A0220.01	Producción de madera en bruto (rollos) para las industrias manufactureras que utilizan productos forestales.
	C1610.01	Actividades de secado, aserrado, acepilladura y maquinado de madera tableado, descortezado y desmenuzamiento de troncos.
	C1610.03	Fabricación de tabletas para la ensambladura de pisos de madera (duela, media duela, parquet).
	C1610.09	Fabricación de otros tipos de madera en bruto: rodrigones, estacas, tablillas, etcétera.
	C1621.01	Fabricación de hojas de madera para enchapado suficientemente delgadas para producir madera enchapada y tableros contrachapados, y para otros fines: alisadas, teñidas, bañadas, impregnadas, reforzadas (con papel o tela), cortadas en figuras.
	C1621.02	Fabricación de tableros contrachapados, tableros de madera enchapada y otros tableros y hojas de madera laminada, tableros de fibra y tableros de partículas, madera compactada, madera laminada encolada.
	C1622.02	Fabricación de puertas, ventanas, contraventanas y sus marcos, tengan o no herrajes, como bisagras, cerraduras, escaleras, barandales, boceles y molduras, ripias, duelas de madera, bloques, listones, etcétera,

	C1623.02	ensamblados en tableros para pisos Fabricación de paletas, paletas-caja y otras bandejas de madera para operaciones de carga.
	C1701.02	Fabricación de pasta de papel a partir de la eliminación de la tinta y fabricación de pasta de desechos de papel papeles usados; o a partir de residuos textiles, como borras de algodón.
	C1701.03	Fabricación de papel y cartón para su posterior elaboración industrial.
	C1702.01	Fabricación del papel y cartón ondulados o corrugado.
	C1702.02	Fabricación de envases de papel o de cartón ondulado, rígido o plegable: cajas, cajones, estuches, envases, archivadores de cartón de oficina y artículos similares.
	G4620.20	Venta al por mayor de flores y plantas.
	G4663.11	Venta al por mayor de la madera no trabajada (en bruto) y productos de la elaboración primaria de madera tableros aglomerados.
	G4669.22	Venta al por mayor del papel y cartón.
Petroleum (Integrated)	B0910.01	Actividades de servicios de extracción de petróleo y gas realizadas a cambio de una retribución o por contrato: servicios de exploración relacionados con la extracción de petróleo y gas, por ejemplo, métodos tradicionales de prospección, como l
	B0910.02	Servicios de perforación dirigida y reperforación; perforación inicial; erección, reparación y desmantelamiento de torres de perforación, cementación de los tubos de encamisado de los pozos de petróleo y de gas, bombeo, taponamiento y abandono
	B0910.04	Servicios de drenaje y bombeo, a cambio de una retribución o por contrato.
	C1920.02	Fabricación de aceites o grasas lubricantes a base de petróleo, incluido los fabricados a partir de residuos del petróleo.
	C1920.03	Fabricación de productos para la industria petroquímica y para la fabricación de pavimentos de carreteras.
	C1920.09	Fabricación de otros productos de la refinación del petróleo: bencina mineral (aguarrás), vaselina, cera de parafina, jalea de petróleo (petrolato), briquetas de petróleo etcétera.
Petroleum (Producing)	B0610.00	Extracción de aceites crudos de petróleo, esquistos bituminosos y arenas alquitranadas, producción de petróleo crudo de esquistos y arenas bituminosas, procesos de obtención de crudos: decantación, desalado, deshidratación, estabilización, etcé
	B0620.01	Producción de hidrocarburos crudos en estado gaseoso (gas natural), extracción de condensados, drenaje y separación de las fracciones líquidas, desulfurización de gas.
	C1910.01	Explotación de hornos de coque para la producción de coque o semicoque, brea y coque de brea, alquitranes de hulla y lignito crudos, gas de horno de coque, carbón de retorta.
	C1920.01	Producción de combustibles para motores: gasolina, queroseno etcétera; fueloil ligero, medio y pesado, gases de la refinación como etano, butano o propano, etcétera, recuperación de gases de petróleo licuados en el refinamiento de petróleo.
Pharmacy Services	G4649.31	Venta al por mayor de productos farmacéuticos.
	G4649.32	Venta al por mayor de productos medicinales (naturistas).
Power		
Precious Metals	C2420.11	Producción de metales preciosos básicos: producción y refinación de metales preciosos sin labrar y labrados: oro, plata, platino, etcétera, a partir de minerales y residuos, producción de semiproductos de metales preciosos.
	C2420.22	Producción de metales comunes no ferrosos a partir de minerales o mediante la refinación electrolítica de desechos y chatarra de plomo, zinc, estaño, cobre, cromo, manganeso, níquel, etcétera.

	C2420.23	Producción de aleaciones de: aluminio; plomo, zinc, estaño, cobre, cromo, manganeso, níquel, etcétera.
	C2420.24	Fabricación de productos semielaborados de aluminio, plomo, zinc, estaño, cobre, cromo, manganeso, níquel, etcétera.
	G4662.03	Venta al por mayor de oro y otros metales preciosos.
Precision Instrument	C2819.12	Fabricación de básculas y balanzas (excepto balanzas de precisión para laboratorios): balanzas de uso doméstico, balanzas de plataforma, balanzas de pesada continua, básculas para vehículos, pesas, etcétera.
	G4659.94	Venta al por mayor de instrumentos y equipo de medición y precisión.
Property Management	H5210.00	Actividades de instalaciones de almacenamiento y depósito para todo tipo de productos: explotación de silos de granos, almacenes para mercancías diversas, cámaras frigoríficas, tanques de almacenamiento, etcétera. congelación por corriente de
	H5210.01	Actividades de almacenamiento y depósito en zonas francas
	H5210.02	Actividades de almacenamiento y depósito de gases, petróleo y sustancias químicas, en instalaciones apropiadas para su almacenamiento.
	H5210.03	Actividades de almacenamiento y depósito de almacenes de mercancías varias: automóviles, muebles, madera, productos textiles, etc.
	L6810.01	Compra - venta, alquiler y explotación de bienes inmuebles propios o arrendados como: edificios de apartamentos y viviendas, edificios no residenciales, incluso salas de exposiciones, instalaciones para almacenaje, centros comerciales y terren
	L6810.03	Promoción de proyectos de construcción (promoción inmobiliaria) para su posterior explotación, es decir, para alquilar espacio en esos edificios.
	L6810.04	Lotización y parcelación de propiedades inmobiliarias en lotes, sin mejora de los terrenos.
	L6820.01	Actividades de agentes y corredores inmobiliarios.
	L6820.02	Intermediación en la compra, venta y alquiler de bienes inmuebles a cambio de una retribución o por contrato.
	L6820.03	Administración de bienes inmuebles a cambio de una retribución o por contrato.
	L6820.03	Administración de bienes inmuebles a cambio de una retribución o por contrato.
	N7730.82	Alquiler de contenedores.
Publishing	C1811.02	Actividades de impresión de libros, diccionarios, enciclopedias y folletos, manuscritos musicales y partitura, mapas, atlas, carteles, etcétera; mediante impresión por Offset, fotograbación, impresión flexográfica e impresión en otros tipos de
	C1811.03	Actividades de impresión de sellos de correo, estampillas y timbres fiscales, documentos de títulos, boletos de entradas a espectáculos, cheques y otros valores o documentos de garantía y de seguridad, mediante impresión por Offset, fotograbaci
	C1811.04	Actividades de impresión de pósters, catálogos de publicidad, prospectos y otros impresos publicitarios, calendarios, formularios comerciales, directorios y otros materiales impresos de uso comercial, papel de correspondencia álbumes, agendas p
	C1811.06	Actividades de Impresión en etiquetas o marbetes (por procedimientos litográficos, de rotograbado, flexográficos, u otros).
	C1812.01	Actividades de encuadernación de hojas impresas para confeccionar libros, folletos, revistas, catálogos etcétera, mediante el colado, cortado, ensamblado, engomado, compaginado, hilvanado (cosido), encuadernado con adhesivo, recortado, estampad
	C1812.02	Actividades de servicios de preparación de placas, planchas y tintes para el estampado y la impresión e impresión en relieve (incluidas planchas de fotopolímeros), preparación de la composición de imágenes y placas para imprentas tipográficas y

	G4649.93 J5811.01 J5812.00 J5819.01	Venta al por mayor de material de papelería, libros, revistas, periódicos. Publicación de libros, folletos impresos, diccionarios, enciclopedias y similares, atlas, mapas y planos. Incluye la venta de espacios publicitarios. Publicación de: guías de direcciones, postales, guías telefónicas, registros oficiales, jurisprudencia (ley), vademécum farmacéuticos, etcétera. Incluye venta de espacios publicitarios. Publicación (incluida la edición on-line) de catálogos. De fotografías, grabados, tarjetas postales, tarjetas de felicitación. De formularios, carteles, reproducciones de obras de arte. Publicidad y otro material impreso.
R.E.I.T.		
Railroad	C3020.03 C3020.06	Fabricación de material rodante no autopropulsado para tranvías y ferrocarriles: vagones de pasajeros, furgones de carga, vagones cisterna, furgones y vagones de volteo, furgones taller, vagones grúa, ténדרes, etcétera. Fabricación de locomotoras y vagones para ferrocarriles mineros.
Recreation	R9000.01 R9101.01 R9311.02 R9319.01 R9321.00 R9329.09	Producción de obras de teatro, conciertos, óperas, espectáculos de danza y otras actividades escénicas como las actividades de grupos, circos o compañías, orquestas o bandas. Actividades de documentación e información realizadas por bibliotecas de todo tipo, salas de lectura, audición y proyección, archivos públicos abiertos al público en general o a determinadas categorías de personas, como estudiantes, científicos Explotación de instalaciones para actividades deportivas bajo techo o al aire libre (abiertas, cerradas o techadas, con asientos o sin ellos para espectadores): pabellones de boxeo y gimnasios. Actividades de productores promotores de competiciones deportivas, con o sin instalaciones. Actividades de parques de atracción y parques temáticos, incluida la explotación de diversas atracciones mecánicas y acuáticas, juegos, espectáculos, exposiciones temáticas y lugares de picnics. Otras actividades de esparcimiento y recreativas (excepto las de parques de atracciones y parques temáticos) no clasificadas en otra parte, incluye la gestión de estaciones de esquí, galleras, plazas de toros, etcétera.
Reinsurance		
Restaurant	I5610.11 I5610.12 I5610.13 I5610.93 I5621.00 I5629.01 I5629.02 I5630.01 I5630.02	Restaurantes, cevicherías, picanterías, cafeterías, etcétera. Restaurantes de comida rápida y puestos de refrigerio; hamburguesas, heladerías, fuentes de soda, etcétera. Establecimientos que ofrecen comida para llevar, reparto de pizza, etcétera. Servicios de restaurantes y bares en conexión con transporte cuando son proporcionadas por unidades independientes: bares del aeropuerto, bares terminales terrestres, etcétera. Servicio de comidas basado en acuerdos contractuales con el cliente para un evento (banquetes, bodas, fiestas y otras celebraciones, buffet) en la localización especificada por el cliente (abastecedores de eventos). Actividades de contratistas de servicio de comidas (por ejemplo, para compañías de transporte). Servicios de concesiones de servicio de comidas en instalaciones deportivas e instalaciones similares, cantinas o cafeterías (por ejemplo, para fábricas, oficinas, hospitales o escuelas) en régimen de concesión. Actividades en establecimientos de: bares, tabernas, coctelerías, discotecas (con suministro predominante de bebidas) cervecerías y pubs. Actividades en establecimientos de: cafés, tiendas de jugos de fruta, vendedores ambulantes de bebidas, etcétera.

Retail (Automotive)	G4510.10 G4510.91 G4520.01 G4520.02 G4520.03 G4530.00 G4540.01 G4540.02 G4540.03 G4730.02	<p>Venta al por mayor y al por menor de vehículos nuevos y usados: vehículos de pasajeros, incluidos vehículos especializados, como ambulancias y minibuses, camiones, remolques y semirremolques, vehículos de acampada, como caravanas y autocaravana</p> <p>Venta al por mayor y al por menor por comisionistas.</p> <p>Mantenimiento y reparación de vehículos automotores reparación: mecánica, eléctrica, reparación de sistemas de inyección eléctricos reparación de carrocerías, reparación de partes de vehículos automotores parabrisas, ventanas, asientos y tapice</p> <p>Mantenimiento y reparación, instalación, cambio de neumáticos (llantas) y tubos (Vulcanizadores).</p> <p>Servicios ordinarios lavado, engrasado, pulverizado, encerado, cambios de aceite, etcétera.</p> <p>Venta al por mayor y al por menor de todo tipo de partes, componentes, suministros, herramientas y accesorios para vehículos automotores, como: neumáticos (llantas) cámaras de aire para neumáticos (tubos). Incluye bujías, baterías, equipo de il</p> <p>Venta al por mayor y menor de motocicletas, incluso ciclomotores (velomotores), tricimotos.</p> <p>Venta al por mayor y al por menor de partes, piezas y accesorios para motocicletas (incluso por comisionistas y compañías de venta por correo).</p> <p>Actividades de mantenimiento y reparación de motocicletas.</p> <p>Venta al por menor de productos lubricantes y refrigerantes para vehículos automotores en establecimientos especializados.</p>
Retail (Building Supply)	G4663.13 G4663.14 G4663.15 G4663.21 G4663.24 G4752.01 G4752.02 G4752.03 G4752.04 G4752.05 G4752.09	<p>Venta al por mayor de materiales de construcción: arena, grava, cemento , etcétera.</p> <p>Venta al por mayor de papel tapiz y revestimiento de pisos (baldosas, parquet, linóleo).</p> <p>Venta al por mayor de vidrio plano y espejos.</p> <p>Venta al por mayor de artículos de ferreterías y cerraduras: martillos, sierras, destornilladores, cajas fuertes y otras herramientas de mano.</p> <p>Venta al por mayor de equipo sanitario (baños lavabos tocadores y otra porcelana sanitaria) incluso la instalación sanitaria: tubos, tuberías, accesorios, grifos, derivaciones, conexiones, tuberías de caucho, etcétera.</p> <p>Venta al por menor de artículos de ferretería: martillos, sierras, destornilladores y pequeñas herramientas en general alambres y cables eléctricos, cerraduras, montajes y adornos, extintores, etcétera en establecimientos especializados.</p> <p>Venta al por menor de pinturas, barnices y lacas en establecimientos especializados.</p> <p>Venta al por menor de vidrio plano y espejos en establecimientos especializados.</p> <p>Venta al por menor de otros materiales de construcción como: ladrillos, ripio, cemento, madera, etcétera en establecimientos especializados.</p> <p>Venta al por menor de equipo sanitario y material de fontanería: cañerías, conexiones, tuberías de caucho, accesorios, grifos y material de calefacción y calefones en establecimientos especializados.</p> <p>Venta al por menor especializada de artículos de plástico y de caucho en establecimientos especializados.</p>
Retail Store	G4610.11 G4610.12 G4610.13 G4610.14	<p>Intermediarios del comercio de materias primas agrarias, animales vivos, materias primas textiles y productos semielaborados</p> <p>Intermediarios del comercio de combustibles, minerales, metales, y productos químicos industriales, incluidos abonos.</p> <p>Intermediarios del comercio de la madera y materiales de construcción</p> <p>Intermediarios del comercio de maquinaria, equipo industrial, embarcaciones y aeronaves.</p>

	G4610.15	Intermediarios del comercio de muebles, artículos para el hogar y ferretería
	G4610.16	Intermediarios del comercio de comercio de textiles, prendas de vestir, peletería, calzado y artículos de cuero.
	G4610.17	Intermediarios del comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco.
	G4610.18	Intermediarios del comercio especializados en la venta de otros productos específicos.
	G4610.20	Actividades de casas de subastas al por mayor.
	G4719.00	Venta al por menor de gran variedad de productos entre los que no predominan los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como: actividades de prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos, artículos de joyer
	G4799.02	Venta al por menor por comisionistas (no dependientes de comercios); incluye actividades de casas de subastas.
Retail (Special Lines)	G4620.31	Venta al por mayor de animales vivos.
	G4649.92	Venta al por mayor de bicicletas, partes y accesorios incluyen los artículos deportivos.
	G4649.95	Venta al por mayor de instrumentos musicales y partituras.
	G4649.96	Venta al por mayor de juegos y juguetes.
	G4649.97	Venta al por mayor de productos elaborados con tagua
	G4659.97	Venta al por mayor de equipo de seguridad.
	G4659.98	Venta al por mayor de equipo médico y de laboratorio
	G4663.12	Venta al por mayor de pintura, barnices y lacas.
	G4663.22	Venta al por mayor de aparatos, accesorios de calefacción y calentadores de agua.
	G4741.11	Venta al por menor de computadoras y equipo periférico computacional en establecimientos especializados.
	G4741.12	Venta al por menor de programas informáticos no personalizados, incluidos videojuegos, incluye consolas de videojuegos en establecimientos especializados.
	G4742.01	Venta al por menor de equipos de; radio, televisión y estereofónicos en establecimientos especializados.
	G4751.01	Venta al por menor de telas, lanas y otros hilados para tejer en establecimientos especializados.
	G4751.03	Venta al por menor de textiles: sábanas, toallas, juegos de mesa y otros artículos textiles en establecimientos especializados.
	G4751.04	Venta al por menor de materiales básicos para hacer alfombras, tapices o bordados en establecimientos especializados.
	G4753.01	Venta al por menor de alfombras, tapices, moquetas, cortinas, visillos y tapetes en establecimientos especializados.
	G4759.11	Venta al por menor de muebles de uso doméstico en establecimientos especializados.
	G4759.12	Venta al por menor de colchones y somieres en establecimientos especializados.
	G4759.91	Venta al por menor de artículos de iluminación en en establecimientos especializados.
	G4759.92	Venta al por menor de utensilios de uso doméstico, cubiertos, vajilla, cristalería, plásticos y objetos de porcelana y de cerámica en establecimientos especializados.
	G4759.93	Venta al por menor de artículos de madera, desechables, corcho y mimbre en establecimientos especializados.
	G4759.94	Venta al por menor de electrodomésticos en establecimientos especializados: refrigeradoras, cocinas, microondas, etcétera.
	G4759.95	Venta al por menor de instrumentos musicales y partituras en establecimientos especializados.

	G4759.96	Venta al por menor de sistemas de seguridad, como dispositivos de cierre, cajas de caudales, vidrios blindados y cajas fuertes, sin servicio de instalación ni de mantenimiento en establecimientos especializados.
	G4761.01	Venta al por menor de libros de todo tipo en establecimientos especializados.
	G4761.03	Venta al por menor de artículos de oficina y papelería como lápices, bolígrafos, papel, etcétera, en establecimientos especializados.
	G4762.00	Venta al por menor de discos de vinilo, cintas magnetofónicas, discos compactos y casetes de música, cintas de vídeo y DVD, cintas y discos en blanco en establecimientos especializados.
	G4763.00	Venta al por menor de artículos de deporte, de pesca y de acampada, embarcaciones y bicicletas en establecimientos especializados.
	G4764.00	Venta al por menor de juegos y juguetes de todos los materiales en establecimientos especializados.
	G4771.11	Venta al por menor de prendas de vestir, peletería en establecimientos especializados.
	G4771.12	Venta al por menor de accesorios de vestir como: guantes, corbatas, tirantes, incluye paraguas etc.. en establecimientos especializados.
	G4771.21	Venta al por menor de calzado, material de zapatería (plantillas, taloneras, suela y artículos análogos) en establecimientos especializados.
	G4771.22	Venta al por menor de artículos de cuero y sustitutos, excepto prendas de vestir en establecimientos especializados.
	G4772.11	Venta al por menor de productos farmacéuticos en establecimientos especializados.
	G4772.12	Venta al por menor de productos naturistas en establecimientos especializados.
	G4772.13	Venta al por menor de instrumentos y aparatos medicinales en establecimientos especializados.
	G4772.14	Venta al por menor de instrumentos y aparatos ortopédicos en establecimientos especializados.
	G4772.15	Venta al por menor de productos veterinarios en establecimientos especializados.
	G4773.11	Venta al por menor de equipo fotográfico y de precisión, en establecimientos especializados.
	G4773.12	Venta al por menor de equipo óptico y actividades de las ópticas en establecimientos especializados.
	G4773.21	Venta al por menor de relojes y joyas en establecimientos especializados.
	G4773.31	Venta al por menor de flores, plantas y semillas en establecimientos especializados.
	G4773.32	Venta al por menor de fertilizantes, balanceados y abonos en establecimientos especializados.
	G4773.33	Venta al por menor de mascotas y alimento para mascotas en establecimientos especializados.
	G4773.91	Venta al por menor de recuerdos, artículos religiosos y artesanía en establecimientos especializados.
	G4773.92	Actividades de galerías de arte comerciales en establecimientos especializados.
	G4773.94	Venta al por menor de materiales de limpieza en establecimientos especializados.
	G4773.96	Venta al por menor de recargas y tarjetas electrónicas en establecimientos especializados.
	G4782.00	Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir y calzado en puestos de venta y mercados.
	G4799.01	Venta al por menor de cualquier tipo de producto en formas no incluidas en clases anteriores: mediante máquinas expendedoras, etcétera. Incluye venta directa o por vendedores a domicilio.
Securities Brokerage	K6612.01	Actividades de oficinas de cambio, etcétera.

	K6612.02	Operaciones en los mercados financieros por cuenta ajena (por ejemplo, correduría de bolsa) y actividades conexas. Incluye corretaje de contratos de productos básicos y corretaje de valores.
	M7490.12	Actividades de corretaje empresarial, gestión de la compra o venta de pequeñas y medianas empresas, incluidas prácticas profesionales y excluidas las actividades de corretaje inmobiliario.
Semiconductor	C2610.11	Fabricación de semiconductores y otros componentes para aplicaciones electrónicas de electrodomésticos: condensadores electrónicos.
Semiconductor Equip	G4652.01	Venta al por mayor de válvulas y tubos electrónicos, dispositivos de semiconductores, microchips, circuitos integrados y de impresión.
Shoe	C1520.01	Fabricación de calzado, botines, polainas y artículos similares para todo uso, de cualquier material y mediante cualquier proceso, incluido el moldeado (aparado de calzado).
	C1520.02	Fabricación de partes de cuero para calzado: palas y partes de palas, suelas y plantillas, tacones, etcétera.
	G4641.31	Venta al por mayor de calzado.
	S9523.01	Reparación y mantenimiento de calzado: zapatos, botas, etcétera; colocación de tacones.
Steel (General)	C2410.16	Producción de acero en lingotes u otras formas primarias.
	C2410.21	Fabricación de productos de acero laminados planos en caliente y frío, ángulos, perfiles y secciones laminadas, acero en lingotes y secciones sólidas de acero por trefilado, molido o doblado en frío.
	C2410.22	Fabricación de barras, varillas y secciones sólidas de hierro y acero laminadas en caliente y mediante estirado en frío y en caliente, rectificación o torneado.
	C2410.23	Fabricación de alambre de acero mediante estirado o alargamiento en frío.
	C2410.25	Fabricación de tubos, tuberías perfiles, huecos de acero sin costura y caños soldados mediante conformación en frío o en caliente y soldadura, entregados en ese estado o transformados posteriormente mediante extrusión o estirado o laminación en
	C2410.26	Fabricación de secciones abiertas de acero laminadas en caliente y mediante conformación progresiva en un laminador de rulos o mediante plegado en una prensa de productos laminados planos de acero.
	C2410.29	Fabricación de otros productos de hierro o acero: tablestacas de acero y secciones abiertas soldadas de acero, viruta de hojas de acero.
	C2591.00	Actividades de forja, prensado, estampado y laminado de metales; pulvimetalurgia, producción de objetos de metal directamente a partir de polvos de metal que se someten a tratamiento calorífico (sinterización) o de compresión.
	C2592.11	Actividades de servicio de tratamiento calorífico de metales, realizadas a cambio de una retribución o por contrato.
	C2592.32	Actividades de servicio de taladrado, torneado, fresado, erosión, alisado, lapidado, brochado, aplanado, aserrado, esmerilado, afilado, pulido, soldadura, empalme, etcétera, de piezas de metal, realizadas a cambio de una retribución o por cont
	C2599.13	Fabricación de artículos de alambre: alambre de púas, cercas de alambre, rejillas, redes, telas metálicas, etcétera.
	Steel (Integrated)	C2410.11
C2410.17		Fabricación de productos semiacabados de acero.
G4669.31		Venta al por mayor de desperdicios y desechos, de chatarra metálica y de materiales para el reciclado, incluidos la recogida, la clasificación, la separación y el desguace de productos usados, como automóviles, para obtener partes y piezas reut
Telecom. Equipment	G4652.02	Venta al por mayor de teléfonos y equipos de comunicación.

	G4741.20	Venta al por menor de equipos de telecomunicaciones: válvulas, celulares, tubos electrónicos, etcétera. Incluye partes y piezas en establecimientos especializados.
	S9512.01	Reparación y mantenimiento de teléfonos inalámbricos, teléfonos celulares y aparatos de fax.
	S9512.02	Reparación y mantenimiento de equipo de transmisión de comunicaciones (por ejemplo, enrutadores, puentes, módems).
Telecom. Services	J6110.01	Actividades de operación, mantenimiento o facilitación del acceso a servicios de transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones alámbricas, como: operación y mantenimiento de sistemas de co
	J6110.04	Actividades de compra en derechos de acceso y capacidad de red a los propietarios y operadores de redes y utilización de esa capacidad para suministrar servicios de telecomunicaciones a empresas y hogares.
	J6130.01	Actividades de operación, mantenimiento o facilitación del acceso a servicios de transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones por satélite.
	J6190.01	Suministro de aplicaciones especializadas de telecomunicaciones, como detección por satélite, telemetría de comunicaciones y utilización de estaciones de radar.
	J6190.02	Operación de estaciones terminales de comunicaciones por satélite e instalaciones conexas operacionalmente conectadas con uno o varios sistemas de comunicaciones terrestres y capaces de transmitir o recibir telecomunicaciones por satélite.
	J6190.06	Actividades de gestión y consultoría para la transmisión de datos
Thrift		
Tobacco	A0115.00	Cultivo de tabaco en bruto.
	C1200.01	Elaboración de productos de tabaco y sustitutos de productos de tabaco: tabaco homogeneizado o reconstituido, cigarrillos, picadura para cigarrillos, tabaco de pipa, tabaco de mascar, rape, etcétera.
	G4620.13	Venta al por mayor de tabaco sin elaborar.
	G4630.60	Venta al por mayor de productos de tabaco.
Toiletries/Cosmetics	C1709.11	Fabricación de productos de papel de higiene personal y productos de guata de celulosa y materiales textiles: pañuelos de limpieza, pañuelos, toallas, servilletas, papel higiénico, toallas sanitarias y tampones, toallas para desmaquillar, pañal
	G4649.20	Venta al por mayor de productos de perfumería, cosméticos (productos de belleza) artículos de uso personal (jabones).
	G4649.60	Venta al por mayor de artículos de limpieza.
	G4772.20	Venta al por menor de perfumes, artículos cosméticos y de uso personal en establecimientos especializados (pañales).
Trucking		
Unclassified	H4921.01	Transporte terrestre de pasajeros por sistemas de transporte urbanos y suburbanos, tranvía, trolebús, metro, ferrocarril elevado, etcétera. El transporte se realiza por rutas establecidas siguiendo normalmente un horario fijo y entraña la reco
	H4921.02	Líneas de transporte entre la ciudad y el aeropuerto o la estación.
	H4921.03	Servicios regulares de transporte urbano de pasajeros utilizando autobuses, tranvías, trolebuses, trenes subterráneos, etc.
	H4921.04	Transporte terrestre de pasajeros mediante líneas de autobus por sistemas de transporte urbano.
	H4921.06	Transporte terrestre de pasajeros mediante líneas de autobus por sistemas de transporte: interprovincial.
	H4921.07	Transporte terrestre de pasajeros mediante líneas de autobus por sistemas de transporte : internacional.

H4922.01	Otras actividades de transporte de pasajeros por carretera: servicios regulares de autobuses de larga distancia servicios de viajes contratados, excursiones y otros servicios ocasionales de transporte en autobús.
H4922.02	Servicios de taxis.
H4922.05	Otras actividades de alquiler de automóviles privados con conductor.
H4922.06	Servicios de autobuses escolares y autobuses para el transporte de empleados.
H4922.07	Transporte de pasajeros en vehículos de tracción humana o animal.
H5229.02	Organización de envíos de grupo e individuales (incluidas la recogida y entrega de mercancías y la agrupación de envíos).
M6910.01	Actividades de representación jurídica de los intereses de una parte contra otra, sea o no ante tribunales u otros órganos judiciales, realizadas por abogados o bajo la supervisión de abogados: asesoramiento y representación en procedimientos
M6910.02	Prestación de asesoramiento en general, preparación de documentos jurídicos: escrituras de constitución, contratos de sociedad y documentos similares para la formación de sociedades, patentes y derechos de autor, escrituras, testamentos, fideic
M6910.03	Otras actividades de notarios públicos, ejecutores judiciales, alguaciles, árbitros, examinadores y mediadores.
M6910.09	Otras actividades de asesoramiento y representación en procedimientos jurídicos (derecho constitucional, administrativo, militar, etcétera).
M6920.01	Actividades de registro de las transacciones comerciales de empresas y otras entidades.
M6920.02	Actividades de preparación o auditoria de las cuentas financieras y examen y certificación de cuentas.
M6920.03	Actividades de preparación de las declaraciones tributarias de las personas y empresas.
M6920.04	Actividades de asesoramiento y de representación de clientes ante las autoridades tributarias.
M6920.09	Otras actividades de contabilidad, teneduría de libros y auditoria; consultoría fiscal (procesamiento de nómina, etcétera).
M7010.00	Supervisión y gestión de otras unidades de la misma compañía o empresa, asumiendo la planificación estratégica, organizativa y la función de toma de decisiones de la compañía o empresa; ejerciendo el control operativo y la gestión de las operac
M7020.01	Servicios de asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas y a la administración pública en materia de: relaciones públicas y comunicaciones.
M7020.03	Servicios de asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas y a la administración pública en materia de: diseño de métodos o procedimientos contables, programas de contabilidad de costos y procedimientos de control presupuest
M7020.04	Prestación de asesoramiento y ayuda a las empresas y las administraciones públicas en materia de planificación, organización, eficiencia y control, información administrativa, etcétera.
M7110.40	Actividades de estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.
M7120.11	Realización de ensayos físicos, químicos y otros ensayos analíticos de todo tipo de materiales y productos: ensayos acústicos y de vibraciones.
M7210.21	Investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas (física, química, biología, geología, astronomía) distintos de la investigación y el desarrollo experimental en el campo de la biotecnología.
M7220.01	Investigación y desarrollo en ciencias sociales.
M7410.02	Diseño industrial, es decir creación y desarrollo de diseños y especificaciones que optimizan la utilización, el valor y la apariencia de los productos, incluyendo la determinación de los materiales, la

	construcción, el mecanismo, la forma, el
M7410.04	Actividades de decoradores de interiores.
M7420.11	Realización de retratos fotográficos para pasaportes, actos académicos, bodas, etcétera.
M7420.21	Actividades de revelado, impresión, ampliación de fotografías y películas de los clientes, laboratorios de revelado de películas e impresión de fotografías; copia, restauración y retoque de fotografías, negativos de fotografías y películas.
M7490.21	Actividades de consultoría de seguridad.
M7490.22	Actividades de consultoría de agronomía.
M7490.23	Actividades de consultoría ambiental.
N7721.04	Alquiler de esquís.
N7740.02	Recepción de regalías o derechos de licencia por la utilización de: entidades patentadas, marcas de fábrica o de comercio o marcas de servicios y nombres comerciales.
N7911.00	Actividades de las agencias de viajes dedicadas principalmente a vender servicios de viajes, de viajes organizados, de transporte y de alojamiento, al por mayor o al por menor, al público en general y a clientes comerciales.
N7912.00	Actividad de Operadores turísticos que se encargan de la planificación y organización de paquetes de servicios de viajes (tours) para su venta a través de agencias de viajes o por los propios operadores turísticos. Esos viajes organizados (tour
N7990.01	Prestación de otros servicios de reservas relacionados con los viajes: reservas de transporte, hoteles, restaurantes, alquiler de automóviles, entretenimiento y deporte, etcétera.
N7990.04	Prestación de servicios de asistencia a los turistas: suministro a los clientes de información sobre los viajes, actividades de guías de turismo.
N7990.05	Actividades de promoción turística.
N8010.01	Servicios de vehículos blindados.
N8010.02	Servicios de escolta (guardaespaldas).
N8010.04	Servicios de huellas dactilares.
N8010.05	Servicios de guardias de seguridad.
N8010.06	Servicio de seguridad de transporte de valores
N8020.01	Actividades de supervisión a distancia de sistemas electrónicos de seguridad, como los de alarma contra robos y contra incendios, incluido su instalación y mantenimiento. La unidad que lleva a cabo esta actividad puede dedicarse también a la ve
N8020.02	Actividades de instalación, reparación, reconstrucción y ajuste de dispositivos mecánicos o eléctricos de cierre, cajas de caudales y cajas fuertes. La unidad que lleva a cabo esta actividad puede dedicarse también a la venta de estos dispositi
N8211.00	Actividades de prestación de una serie de servicios administrativos de oficina corrientes, como recepción, planificación financiera, facturación y registro, personal y distribución física (servicios de mensajería) y logística, a cambio de una r
N8220.01	Actividades de centros que atienden a llamadas de clientes utilizando operadores humanos, sistemas de distribución automática de llamadas, sistemas informatizados de telefonía, sistemas interactivos de respuesta de voz o métodos similares para
N8230.00	Organización, promoción y/o gestión de eventos como exposiciones comerciales o empresariales, convenciones, conferencias y reuniones, estén incluidas o no la gestión de esas instalaciones y la dotación de personal necesario para su funcionamien

	N8291.01	Actividades de cobro de cantidades adeudadas y entrega de esos fondos a los clientes, como servicios de cobro de deudas o facturas.
	N8299.05	Servicios de organización de la recaudación de fondos a cambio de una retribución o por contrata, servicios de recuperación.
	S9601.01	Lavado y limpieza en seco, planchado, etcétera, de todo tipo de prendas de vestir (incluso de piel) y de productos textiles que se realizan con equipo mecánico, o mano o en máquinas accionadas con monedas para el público en general o para clien
	S9602.00	Actividades de lavado, corte, recorte, peinado, teñido, coloración, ondulación y alisado del cabello y otras actividades similares para hombres y mujeres; afeitado y recorte de la barba; masajes faciales, manicura y pedicura, tatuajes, maquilla
	S9603.01	Actividades de sepultura e incineración de cadáveres humanos o animales y actividades conexas: preparación de los despojos para su inhumación o cremación y servicios de embalsamamiento y otros servicios de pompas fúnebres; prestación de servici
	S9603.02	Actividades de alquiler y venta de tumbas, mantenimiento de tumbas y mausoleos.
	S9609.01	Actividades de baños turcos, saunas y baños de vapor, solarios, salones de adelgazamiento, salones de masaje, baños públicos, etcétera.
Utility (Foreign)		
Utility (Water)	D3530.03	Producción y distribución de agua fría con fines de refrigeración. Incluye la producción de hielo, incluido hielo para la elaboración de productos alimenticios y para otros fines (p. ej., para refrigeración).
	E3600.01	Actividades de: Captación de agua de ríos, lagos, pozos, agua de lluvia etcétera; Purificación de agua para su distribución; Tratamiento de agua para uso industrial y otros usos; Distribución de agua por tuberías por medio de camiones (tanquero
	E3700.00	Actividades de: Gestión de sistemas de alcantarillado y de instalaciones de tratamiento de aguas residuales; Recolección y transporte de aguas residuales humanas o industriales de uno o diversos usuarios, así como de agua de lluvia, por medio d
Wireless Networking	J6120.01	Operación, mantenimiento o facilitación del acceso a servicios de transmisión de voz, datos, texto, sonido y vídeo utilizando una infraestructura de telecomunicaciones inalámbricas. Incluye las actividades de mantenimiento y explotación de red
	J6120.02	Actividades de compra de acceso y capacidad de red concedida por los dueños y operadores de las redes y el abastecimiento de servicios de telecomunicaciones inalámbrico (excepto el satélite) que utilizan esta capacidad a empresas y hogares.
	J6120.03	Actividades de suministro de acceso a Internet por los operadores de la infraestructura de telecomunicaciones inalámbricas.