



VALORACIÓN DE LA EMPRESA ELEKTRA NORESTE S.A. Mediante Métodos de Valoración por Múltiplos

**VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS**

**Alumno: Diego Orlando Murillo Ortega
Profesor Guía: Mauricio Jara
Profesor Co-Guía: Marcelo Gonzalez**

Santiago, julio 2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo a la familia por su apoyo durante el período de clases hasta la presentación del presente documento.

A las personas que hicieron todo en la vida por motivarnos y darnos la mano cuando lo necesitábamos.

A mi compañero de clases de esta maestría, Giovanni (Q.E.P.D.).

A mis profesores que influyeron con sus lecciones y experiencias en formarnos en este programa para los retos laborales, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de las páginas del presente documento.

Agradecimientos

Doy gracias a Dios por la oportunidad que me brinda de acceder a la educación.

Agradezco a mis profesores del Magister y en especial a mi Profesor guía y co-guía.

Tabla de Contenido

	Página
RESUMEN EJECUTIVO.....	1
1. METODOLOGÍA.....	3
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA	66
3. DESCRIPCIÓN DEL FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA	14
4. ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA	1616
5. ESTIMACIÓN DEL COSTO PATRIMONIAL Y CAPITAL DE LA EMPRESA.....	2020
6. VALORACIÓN DE LA EMPRESA POR MÚLTIPLOS	30
7. CONCLUSIONES	41
8. BIBLIOGRAFÍA.....	42
9. ANEXOS.....	44

Índice de tablas

		Página
Tabla No.1	Tasas de inflación de Panamá, del año 2016 al año 2019	16
Tabla No.2	Deuda Financiera de Elektra Noreste, S.A. para los años 2016 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en dólares americanos	17
Tabla No.3	Patrimonio Contable de Elektra Noreste, S.A. para los años 2016 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en dólares americanos	18
Tabla No.4	Valor de Elektra Noreste, S.A. y Estructura de Capital Histórica para los años 2016 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en dólares americanos	19
Tabla No.5	Resumen del beta de la acción de Naturgy. Año 2020	22
Tabla No.6	Estructura de Capital Objetiva de Naturgy Energy Group, S.A., en euros	22
Tabla No.7	Prima por Riesgo de Mercado (PRM) e Impuesto Corporativo de España al 01 de julio de 2020.	24
Tabla No.8	Prima por Riesgo de Mercado (PRM) e Impuesto Corporativo de Panamá al 01 de julio de 2020.	27
Tabla No.9	Costo de Capital de Elektra Noreste, S.A. al 30 de junio de 2020.	29
Tabla No.10	Tipos de múltiplos para la valoración de empresas.	30
Tabla No. 11	Múltiplos para la Industria considerando la empresa de referencia Naturgy y GEB. Años: Junio 2019-Junio 2020.	36
Tabla No. 12	Indicadores contables para ENSA al 30 de junio de 2020.	37
Tabla No. 13	Valores de ENSA en base a múltiplos de Naturgy y GBE	38
Tabla No. 14	Valores de ENSA en base a múltiplos de Naturgy.	38
Tabla No. 15	Valores de ENSA en base a múltiplos de GBE.	39
Tabla No. 16	Resumen del cálculo de Múltiplos para ENSA en base a las empresas de referencia.	40

Índice de ilustraciones

	Página	
Figura No. 1	Estructura accionaria de ENSA al 2020.	8
Figura No. 2	Tasa libre de Riesgo: Bono del Estado Español a 10 años.	23
Figura No. 3	Bono 208397613 a más largo plazo emitido por Naturgy con vencimiento 28/11/2029.	25
Figura No. 4	Valor de mercado del Bono 208397613 de Naturgy al 30 de junio de 2020.	25
Figura No. 5	Tasa k_b del bono 208397613	25
Figura No. 6	Tasa libre de Riesgo: Bono Soberano de la República de Panamá al 2030.	27

Índice de gráficas

Gráfica No.1	Regression Fit Plot de Naturgy.	45
Gráfica No.2	Ventas Reales de Electricidad por Clase de Servicio (MWh), ENSA. Año 2019.	58

Índice de anexos

		Página
Anexo 1	Resumen de los datos de la regresión del beta de la acción de Naturgy. Año 2020	44
Anexo 2	Estado consolidado de situación financiera de Elektra Noreste, S.A. del año 2016 al 2019 y al 30 de junio de 2020, en valores nominales, en dólares americanos.	46
Anexo 3	Estado consolidado de utilidad y otros resultados integrales de Elektra Noreste, S.A. del año 2016 al 2019 y al 30 de junio de 2020, en valores nominales, en dólares americanos.	50
Anexo 4	Estado de situación consolidado de Elektra Noreste, S.A., de diciembre 2016 a diciembre 2019, al 30 de junio de 2020, en cifras reales.	52
Anexo 5	Estado de resultados de Elektra Noreste, S.A., de diciembre 2016 a diciembre 2019, al 30 de junio de 2020, en cifras reales.	55
Anexo 6	Tasa promedio de crecimiento de las ventas de electricidad y PIB de Panamá. Años: 2017-2019.	57
Anexo 7	Ventas Reales de Electricidad por Clase de Servicio (MWH) a diciembre de 2019.	58
Anexo 8	Información contable y de mercado de grupo energía Bogotá a junio 2019 y junio 2020, en pesos colombianos.	59
Anexo 9	Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de liquidación y sus índices financieros.	60
Anexo 10	Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de perpetuidad y sus índices financieros.	62

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe tiene como finalidad valorar una empresa del sector de Energía dedicada a la distribución y a la comercialización de la energía eléctrica en una región de la República de Panamá. La empresa se denomina Elektra Noreste, S.A. (ENSA).

La metodología empleada para desarrollar la valoración de la empresa es la Valoración por Múltiplos escogiendo variables relacionadas con el valor de la empresa para establecer una relación entre el valor de la variable y el valor de ENSA y ser usada sobre ésta dentro del sector de Energía.

Lo que se busca al realizar la valoración de empresa es incluir la sinergia entre los activos de la empresa, e incluir el valor de los activos intangibles como lo es el know-how de ENSA y sus ingenieros y la implementación de las ideas en mejoras de infraestructura, así como nuevos proyectos para aumentar las ventas del consumo de energía eléctrica.

La empresa a valorar es cerrada con un valor contable de la acción de USD2.15 de acuerdo con los Estados Financieros de ENSA. No cotiza sus acciones en bolsa por lo que se utilizan dos compañías de referencia para lograr la valoración a través de múltiplos.

La valoración servirá de marco de análisis para determinar el valor real de la empresa bajo estudio para lo cual se examinará su solvencia, crecimiento de sus beneficios, se analizará la industria a la cual pertenece, proyectos que tiene en marcha, entre otros en un espacio de tiempo histórico de 5 años a partir del año 2016 al 30 de junio de 2020.

El método en base a múltiplos de la industria se realizó en base a dos empresas de referencia: Naturgy y Grupo Energía Bogotá. De acuerdo a los resultados se observó que el múltiplo Price to Sales (PS) y el múltiplo Enterprise Value to Sales (VS) capturaron mejor la parte de la industria de distribución de energía eléctrica. Se calculó un promedio

de ambas empresas de referencia para los ratios PS y VS obteniendo un valor de la acción para ENSA de USD17.43.

1. METODOLOGÍA

La metodología empleada para desarrollar la valoración de la empresa ENSA es la Valoración por Múltiplos escogiendo variables relacionadas con el valor de la empresa para establecer una relación entre el valor de la variable y el valor de ENSA y ser usada sobre ésta dentro del sector de Energía.

Lo que se busca al realizar la valoración de empresa es incluir la sinergia entre los activos de la empresa, e incluir el valor de los activos intangibles como lo es el know-how de ENSA y sus ingenieros y la implementación de las ideas en mejoras de infraestructura así como nuevos proyectos para aumentar las ventas del consumo de energía eléctrica.

1.1 Principales Métodos de Valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor para la compañía, pero al ser distintas las metodologías que ofrece la literatura, existen diversos grupos de métodos de valoración, los métodos basados en el balance de la empresa, métodos basados en cuentas de resultado, métodos mixtos, y métodos basados en el descuento de flujo de fondos¹. Los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en determinado momento, y del método utilizado.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad. Y veremos más adelante que sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de research utilizan distintos supuestos.

¹ Fernández, Pablo. “Valoración de Empresas”, Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados, y múltiplos o comparables².

No concentraremos en adelante en el método múltiplos

1.1.1 Método de múltiplos

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa.

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia.

Los requisitos para aplicar este método son los siguientes son identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, convertir los valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, comparar el valor estandarizado o el múltiplo aplicado a los activos comparables, controlando por diferencias que podría afectar el múltiplo de la empresa, y recordar que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características de flujo de caja.

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación algunos de ellos³:

Múltiplos de Ganancias:

- Precio de la acción/Utilidad (PU o PE)
- Valor/EBIT

² Maqueira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.

³ Maqueira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

- Valor/EBITDA
- Valor/Flujo de Caja

Los analistas utilizan esta relación para decidir sobre portafolios, específicamente comparan este valor con la tasa de crecimiento esperado, si el valor es bajo entonces las empresas están subvaloradas, si el valor es alto entonces están sobrevaloradas.

Los analistas también utilizan PU para comparar mercados y entonces concluir cuales están subvalorados y cuales sobre valorados. La relación PU está asociada positivamente con la razón de pago de dividendo, positivamente con la tasa de crecimiento, y negativamente con el nivel de riesgo del patrimonio. Una empresa puede tener un PU bajo debido a altas tasas de interés o bien alto nivel de riesgo del patrimonio.

Múltiplos de Valor Libro:

- Precio acción/valor libro de la acción (PV)
- Valor de Mercado/ Valor Libro de Activos
- Valor de Mercado/Costo de Reemplazo (Tobin's Q)

Múltiplos de Ventas:

- Precio de la acción/Ventas por Acción (PV)
- Value/Sales

Múltiplo de Variables de industria Específica:

(Precio /kwh, Precio por tonelada de cobre, valor por m² construido en retail)

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA

2.1 Descripción de la Empresa

La empresa que se va a valorar es ELEKTRA NORESTE S.A. o ENSA (“la empresa”) es una sociedad anónima formada como resultado de la privatización del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), con Ruc No. 57983-56-340439, Nemo-técnico BVPA: ELEK, correspondiente a la Industria de Energía, regulada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) según la Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y la Resolución AN No.1231-elec de 25 de octubre de 2007, modificada por la Resolución AN No.3473–Elec de 7 de mayo de 2010 y la Resolución AN No.6221-Elec. de 19 de junio de 2013.

La actividad a la que se dedica la empresa incluye la compra de energía en bloque y su transporte por las redes de distribución a los consumidores ubicados en Panamá Este, Colón, la Bahía de Panamá, Comarca Guna Yala y Darién, y a los “grandes consumidores” con una demanda máxima superior a 100KW por sitio a quienes les está permitido comprar directamente la energía a los agentes del mercado eléctrico. En adición, la empresa realiza la transformación de tensión vinculada, entrega de energía a los consumidores, medición, lectura, facturación y cobro de la energía. De igual manera, la Compañía tiene la responsabilidad de instalar, operar y mantener el alumbrado público en la zona de concesión, de acuerdo con los niveles y criterios de iluminación establecidos por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP). Le corresponde la venta de repuestos y prestación de servicios técnicos, comerciales y cualquier otro complementario a la prestación del servicio de electricidad. La Compañía también está autorizada para realizar actividades de generación de energía hasta un límite del 15% de la demanda máxima de energía en la zona de concesión.

La empresa mantiene la concesión para atender el mercado de distribución de energía de Panamá hasta el año 2028 y tiene la exclusividad para la distribución y

comercialización de energía eléctrica a clientes ubicados en la zona de concesión mencionada en el párrafo anterior.

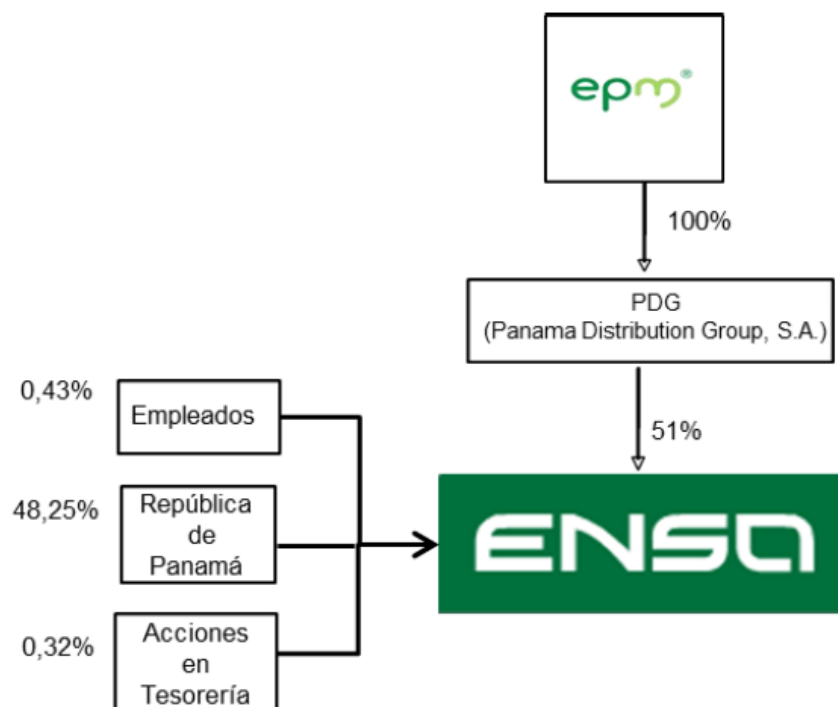
ENSA es filial del Grupo EPM en Centroamérica, conformado por ENSA (Panamá), DELSUR (El Salvador) y EEGSA (Guatemala) atiende cerca de 1.740.000 clientes y tiene ventas anuales por más de \$ 1.800 millones, lo que lo convierte en el primer distribuidor de energía en Centroamérica.

La empresa cuenta con la filial:

- ENSA Servicios, S.A., sociedad anónima organizada de acuerdo con las leyes de la República de Panamá, inscrita al folio 155658593, de la Sección de Personas (Mercantil) del Registro Público; subsidiaria de Elektra Noreste, S.A., tiene como actividad prestar servicios técnicos, comerciales y cualquier otro complementario a la prestación del servicio eléctrico.
- Panama Distribution Group, S.A., sociedad anónima organizada de acuerdo con las leyes de la República de Panamá, con RUC 61654-75-349909, y es la tenedora de las acciones de la compañía Elektra Noreste, S.A.

El capital accionario consiste en cincuenta millones (50,000,000) en acciones comunes, sin valor nominal, con un voto por acción. Los accionistas mayores de la empresa son Panama Distribution Group, S.A. con una participación del 51.00%, el Estado Panameño con una participación de 48.25% y los Ex-empleados del I.R.H.E con una participación del 0.43%. Adicionalmente, se mantienen 0.32% de acciones en Tesorería según se refleja en la figura No.1.

Figura No.1. Estructura accionaria de Elektra Noreste, S.A. al 2020.



Fuente: ENSA.

El Pacto Social requiere que al menos 51% de las acciones con derecho a voto estén presentes para tener el quórum necesario para una reunión de accionistas válida. A la Junta Directiva se le ha dado plena autoridad para administrar en el día a día las operaciones del negocio, excepto aquellos temas que deban ser decididos por los accionistas por ley o por el Pacto Social.

2.2 Descripción de la industria

El consumo energético se ha ido incrementando a la par del crecimiento económico del país a pesar de la implementación por parte de los consumidores de tecnologías de consumo eléctrico más eficientes y paneles solares. Las perspectivas es que el consumo eléctrico siga incrementándose como demuestran los máximos históricos de consumo de los últimos años. Durante el año 2008 Panamá atravesó una crisis energética.

Inicialmente las concesiones del Estado se hicieron solo de pasada y no de embalse lo que no generaba independencia total de la generación térmica, con altos costos de generación. Posteriormente se promovió la creación de embalses hidroeléctricos para tener agua en época de sequía a un costo competitivo y liberarse de los vaivenes del precio del petróleo. La estructuración de la política energética en Panamá se mantiene lenta de acuerdo al Sindicato de Industriales de Panamá.

En la actualidad existen cuatro empresas de generación térmica: Bahía Las Minas (Colón), COPESA (Panamá), Pedregal (en Pacora) y PANAM (en Chorrera); y, dos empresas hidroeléctricas: Enel Fortuna, S.A. con Fortuna (en Chiriquí) y, AES Panamá con Bayano (en Chepo), Estrella (en Los Valles en Chiriquí), Esti (en Chiriquí). El incremento en la producción de energía en la Hidroeléctrica implica una rebaja de la electricidad a los consumidores panameños.

Panamá cuenta con una empresa 100% estatal que es la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) que transporta la energía de las empresas generadoras hacia las distribuidoras. La Ley obliga a las distribuidoras a comprar mediante contratos resultantes de actos de libre competencia, la potencia y la energía para cubrir la demanda de sus clientes regulados que no cubren con generación propia. ETESA es la responsable de preparar las licitaciones para la compra de energía por parte de las empresas de distribución.

Existen tres empresas de distribución eléctrica en Panamá: Elektra Noreste S.A. (ENSA), Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. (EDEMET), y Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI). La empresa EDEMET y la empresa EDECHI pertenecen al mismo grupo económico llamado Unión Natural Fenosa (Naturgy Energy Group, S.A.).

La transmisión y distribución de la energía eléctrica en Panamá es un monopolio cuya fiscalización y fijación de ingresos le corresponde al Estado a través de la Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP).

2.3 Descripción de las compañías benchmarck

Se han identificado compañías comparables a la empresa a valorar las cuales son:

- a. Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. (EDEMET).
- b. Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI).

La empresa EDEMET y la empresa EDECHI pertenecen al mismo grupo económico llamado Unión Natural Fenosa (Naturgy Energy Group, S.A.).

- c. Una tercera empresa comparable es Grupo Energía Bogotá (GEB).

2.3.1 Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. (EDEMET)

La Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. (EDEMET), es una sociedad panameña anónima constituida en enero de 1998 como resultado de la reestructuración del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), con Nomotécnico BME NTGY, transa sus acciones en BME (Bolsas y Mercados Españoles), bajo el sector de Energía Eléctrica. La Compañía inició operaciones con fecha efectiva el 1 de enero de 1998 en cuya fecha, el IRHE llevó a cabo la transferencia inicial de los activos y pasivos asignados a la Compañía.

El capital social autorizado, emitido y pagado de EDEMET es de cincuenta millones (50,000,000) de acciones comunes sin valor nominal, las que se encuentran emitidas en su totalidad.

Las actividades de EDEMET son la compra de energía en bloque, el transporte de energía por las redes de distribución, la transformación de tensión vinculada, la entrega de energía a los clientes finales, la comercialización de energía a los clientes y la

medición, lectura, facturación y cobro de la energía entregada. De igual manera, la Compañía tiene la responsabilidad de instalar, operar y mantener el alumbrado público en la zona de concesión. La Compañía puede contar con generación propia hasta por el 15% de la demanda en su área de concesión. La Compañía tiene la exclusividad para la distribución y comercialización de energía eléctrica a los clientes ubicados dentro de la zona de concesión, que abarca áreas de las provincias de Veraguas, Coclé, Herrera, Los Santos y el área oeste de la Provincia de Panamá.

EDEMET es 51% propiedad de Distribuidora Eléctrica del Caribe, S. A. quien, a través de Unión Fenosa Internacional, S. A. efectúa la gestión integral de la Compañía; mientras que el Gobierno Panameño y los empleados de la Compañía poseen un 48.24% y 0.76%, respectivamente.

El contrato vigente de concesión tiene una duración de 15 años y vence el 21 de octubre de 2028.

La Compañía presentó al cierre del año fiscal del 2019, es decir, al 31 de diciembre de 2019 un EBITDA por USD96,730,214.

2.3.2 Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI)

La Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI) es una sociedad panameña anónima constituida en enero de 1998 como resultado de la reestructuración del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), con Nomotécnico BME: NTGY, transa sus acciones en BME (Bolsas y Mercados Españoles), bajo el sector de Energía Eléctrica. Inició operaciones con fecha efectiva el 1 de enero de 1998, en cuya fecha el IRHE llevó a cabo la transferencia inicial de los activos y pasivos asignados a la Compañía.

El capital social autorizado de la Compañía es de cincuenta millones (50,000,000) de acciones comunes sin valor nominal, las que se encuentran emitidas en su totalidad.

Las actividades de EDECHI son la compra de energía en bloque, generación y venta; el transporte de energía por las redes de distribución, la transformación de tensión vinculada, la entrega de energía a los clientes finales, la comercialización de energía a los clientes y la medición, lectura, facturación y cobro de la energía entregada. De igual manera, la Compañía tiene la responsabilidad de instalar, operar y mantener el alumbrado público en la zona de concesión. La Compañía puede contar con generación propia hasta por el 15% de la demanda en su área de concesión. La Compañía tiene la exclusividad para la distribución y comercialización de energía eléctrica a clientes ubicados dentro de su zona de concesión, que abarca áreas de las Provincias de Chiriquí y Bocas del Toro.

EDECHI es 51% propiedad de Distribuidora Eléctrica del Caribe, S. A., mientras que el Gobierno Panameño y los empleados de la Compañía poseen un 48.24% y 0.76%, respectivamente. Distribuidora Eléctrica del Caribe, S. A. es parte de Naturgy Energy Group – España, empresa que en septiembre de 2009 completó la operación de fusión por absorción de Unión Fenosa, S. A. Por lo tanto, Distribuidora Eléctrica del Caribe, S.A., a través del Contrato de Operación firmado por Unión Fenosa Internacional, S. A., efectúa la gestión integral de la Compañía.

El contrato vigente de concesión tiene una duración de 15 años y vence el 21 de octubre de 2028.

La Compañía presentó al cierre del año fiscal del 2019, es decir, al 31 de diciembre de 2019 un EBITDA por USD35,737,951.

2.3.3 Grupo Energía Bogotá, S.A. E.S.P. (GEB)

El Grupo Energía Bogotá S.A.E.S.P. (GEB), es una sociedad anónima constituida en Colombia en 1896. GEB tiene como objetivo principal generar, transmitir, distribuir y comercializar energía. El término de la duración legal de la sociedad es indefinido.

El Grupo Energía Bogotá (GEB) es una multilatina con más de 120 años de historia, líder en energía eléctrica y gas natural, con presencia en Colombia, Perú, Brasil y Guatemala.

En Colombia el Grupo Energía Bogotá (GEB) se dedica a la distribución de energía, con una participación de mercado del 23.7%, sin embargo esta compañía también mantiene participación en los rubros de transmisión y generación en los países en donde mantiene presencia.

Transa en la Bolsa de Valores de Colombia bajo el nemotécnico GEB. El 34.32% de las acciones del Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P. se cotizan públicamente en la bolsa de valores de Colombia. Las acciones restantes que son el 65.68% de las acciones en circulación le pertenecen a Bogotá Distrito Capital. Actualmente tiene en circulación aproximadamente 9.2 billones de acciones a un valor nominal de \$53.6 de pesos colombianos.

Al 30 de Junio del 2020 GEB cerró con un EBIT de \$1,375,183,000,000 de pesos colombianos.

La información utilizada para determinar los múltiplos a partir de los estados financieros de GEB se pueden apreciar en el Anexo 8.

3. DESCRIPCIÓN DEL FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA

3.1 Financiamiento Vía Bonos de la Empresa

3.1.1 Bono ELEK0473001227A con vencimiento 2027

Su nemotécnico es ELEK, cotiza en la Bolsa de Valores de Panamá, con fecha de Emisión del 10/01/2013, un valor nominal de USD80,000,000.00, tipo de colocación nacional, con fecha de vencimiento del 13/12/2027, tipo de Bono Bullet, Tasa Cupón (kd) de 4.73%, Periodicidad de pago semestral, número de pagos (N) 30, el bono no tiene periodo de gracia, con una clasificación de riesgo el día de la emisión de BBB dada por la clasificadora Fitch Inc.

El motivo de la Emisión es para inversiones para dotar de fondos el programa de gastos de capital.

La tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (kb) es de 4.73% semestral.

El precio de venta el día de la emisión fue de USD80,000,000.00. El valor de mercado del bono el día de la emisión fue de 100%, se transó a la par. El valor más reciente transado es 114.76%.

El bono no está garantizado y no está subordinado.

3.1.2 Bono ELEK0760000721A con vencimiento 2021

Su nemotécnico es ELEK, cotiza en la Bolsa de Valores de Panamá, con fecha de Emisión del 10/07/2006, un valor nominal de USD100,000,000.00, tipo de colocación nacional, con fecha de vencimiento del 12/07/2021, tipo de Bono Bullet, Tasa Cupón (kd) de 7.60%, periodicidad de pago semestral, número de pagos (N) 30, el bono no tiene periodo de gracia, con una clasificación de riesgo el día de la emisión de BBB dada por la clasificadora Fitch Inc.

El motivo de la Emisión es para sustitución de pasivos (pagar intereses y préstamos a largo plazo que tiene la empresa por USD95.2MM al 2006 y deuda a corto plazo).

El precio de venta el día de la emisión fue de USD99,136,000.00. El valor de mercado del bono el día de la emisión fue de 99.14%, se transó bajo la par. El valor más reciente transado es 108.34% al 03Sep2010 de acuerdo al registro de la Bolsa de Valores de Panamá.

El bono no está garantizado y no está subordinado.

4. ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA

Se descargaron los Estados Financieros anuales de la Empresa ENSA desde el año 2016 al 30 de Junio de 2020 desde el sitio web de la Bolsa de Valores de Panamá. Los Estados Financieros se encuentran ordenados según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en el Anexo 1 y 2.

Los Estados Financieros de la empresa ENSA del 31 de diciembre 2016 al 30 de junio de 2020 están dados en valor nominal y toda la valoración se manejó en valor nominal.

Para su referencia, en la tabla No.1 se reflejan las tasas de inflación del 2016 al 2019, de acuerdo a los datos obtenidos del Banco Mundial.

Tabla No.1. Tasas de inflación de Panamá, del año 2016 al año 2019.

País	Indicador	2016	2017	2018	2019
Panamá	Inflación, precios al consumidor (% anual)	0.7397	0.8755	0.7615	-0.3558

Para el año 2020 Panamá refleja una inflación acumulada para Panamá por -0.55%⁴ según los datos publicados por la Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano.

En la tabla No.2 se presenta la Deuda Financiera de la empresa para los años que finalizan al 31 de diciembre de 2016 al 2019 y, al 30 de junio de 2020 para lo cual se revisaron las notas de los estados financieros.

⁴ Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano [www.RTT%20-%20CAPSHEET%20-%20DYNAMICNET%20-%20GPP/ReporteInflacion-2020-06%20\(1\).pdf](http://www.RTT%20-%20CAPSHEET%20-%20DYNAMICNET%20-%20GPP/ReporteInflacion-2020-06%20(1).pdf)

Tabla No.2. Deuda Financiera de Elektra Noreste, S.A. para los años 2016 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en dólares americanos.

DEUDA FINANCIERA	2016	2017	2018	2019	30-Jun-20
Préstamos que devengan intereses (corriente)	83,204,638	128,926,356	11,981,409	24,772,995	29,835,000
Otros Pasivos Financieros (corriente)*	-	-	181,898	172,401	173,023
Préstamos que devengan intereses (no corriente)	204,203,908	182,737,837	281,287,603	279,616,930	280,865,970
Otros Pasivos Financieros (no corriente)*	2,854,113	2,640,373	2,253,545	2,070,934	1,994,589
DEUDA FINANCIERA	290,262,660	314,304,567	295,704,456	306,633,260	312,868,582

En la tabla No.3 se presenta el Patrimonio Contable de la empresa para lo cual se registró el número total de acciones suscritas y pagadas, y el precio de la acción para los años que finalizan al 31 de diciembre de 2016 al 2019 y, al 30 de junio de 2020 atendiendo a las notas de los estados financieros. La empresa tiene más de una clase de acciones según se indica en el siguiente cuadro, en donde el número de acciones es el total de sus clases de acciones.

Tabla No.3. Patrimonio contable de la empresa Elektra Noreste, S.A. para los años 2016 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en dólares americanos.

PATRIMONIO CONTABLE (NO COTIZA)		2016	2017	2018	2019	30-JUN-2020*
Capital emitido		108,209,623	107,414,754	106,477,750	105,674,623	106,056,426
Acciones comunes - Panama	51%	25,500,000	25,500,000	25,500,000	25,500,000	25,500,000
Distribution Group SA						
Acciones comunes - República de Panamá	48.25%	24,127,549	24,127,549	24,127,549	24,127,549	24,127,549
Acciones comunes - Ex empleados del IRHE	0.43%	212,420	212,420	212,420	208,449	207,455
Acciones en tesorería	0.32%	-160,031	-160,031	-160,031	-164,002	-164,996
Acciones suscritas ¹		49,679,938	49,679,938	49,679,938	49,671,996	49,670,008
Precio de la acción		2	2	2	2	2
PATRIMONIO CONTABLE		108,209,623	107,414,754	106,477,750	105,674,623	106,056,426

1. El porcentaje de participación varía cada año debido a la recompra por parte de la empresa de las acciones de los exempleados del IRHE.
 2. Las acciones suscritas no están cotizadas en bolsa.

De lo anterior, en la tabla No.4 se obtiene el Valor de la Empresa, la estructura de capital histórica, la razón de endeudamiento de la empresa para cada año suponiendo que la deuda financiera es igual a la deuda de mercado, la razón deuda a patrimonio de la empresa para cada año.

Tabla No.4. Valor de Elektra Noreste, S.A. y Estructura de Capital Histórica para los años 2016 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en dólares americanos.

VALOR DE LA EMPRESA		2016	2017	2018	2019	30-JUN-2020*
Valor de Activos (V = P + B)		398,472,283	421,719,321	402,182,206	412,307,883	418,925,008
ESTRUCTURA	PROMEDIO	2016	2017	2018	2019	30-JUN-2020*
B		290,262,660	314,304,567	295,704,456	306,633,260	312,868,582
P		108,209,623	107,414,754	106,477,750	105,674,623	106,056,426
V		398,472,283	421,719,321	402,182,206	412,307,883	418,925,008
B/V	73.99%	72.84%	74.53%	73.52%	74.37%	74.68%
P/V	26.01%	27.16%	25.47%	26.48%	25.63%	25.32%
B/P	2.84	2.68	2.93	2.78	2.90	2.95
Sum B/V + P/V	1.00					

Basados en la estructura de capital histórica se considera que la estructura de capital objetiva de la empresa se mantendrá similar a su histórico. Se consideraron los vencimientos de los bonos corporativos para los años 2021 por USD100,000,000.00; y, 2027 por USD80,000,000.00, así como un préstamo bancario por USD100,000,000.00 con vencimiento del 2023, y una deuda a corto plazo de USD30,000,000.00. De esta forma se mantiene la relación Deuda Total/EBITDA por debajo del límite de 3.50x unificado para los acuerdos de emisión de bonos de la empresa. ENSA se ha mantenido en un promedio aproximado de 3.30x de endeudamiento durante los últimos 10 años. Cabe señalar que las líneas de crédito que mantiene la empresa con los bancos incluyen entre otras provisiones un indicador de cobertura de deuda el cual establece un límite de endeudamiento que no supere el 3.50x de su EBITDA.

5. ESTIMACIÓN DEL COSTO PATRIMONIAL Y CAPITAL DE LA EMPRESA

5.1. Estimación del Beta de la Acción con Deuda

Se calculó el Beta Patrimonial de la acción de ENSA utilizando una empresa de referencia.

Las compañías de referencia son Empresa de Distribución Eléctrica Chiriqui, S.A. (EDECHI) y Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A. (EDEMET), ambas operan en Panamá y son parte del Grupo Naturgy. Tienen concesión por el mismo período otorgado que a ENSA y se dedican al igual que ENSA a la comercialización de electricidad bajo términos similares y regulados por al ASEP. La compañía Grupo Energía Bogotá, S.A. E.S.P. por su parte se dedica a la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía por lo tanto, se consideró a Naturgy como empresa de referencia en el cálculo del beta patrimonial por las semejanzas con ENSA.

Naturgy Energy Group, S.A. (“Naturgy”) es un grupo multinacional líder en el sector de la energía, es una sociedad anónima que se constituyó en 1843 y tiene su domicilio social en Madrid. Es pionero en la integración de gas y electricidad en España y América Latina. La compañía cuenta actualmente con cerca de 18 millones de clientes, una capacidad instalada de 15,4 MW y un mix diversificado de generación eléctrica. Asimismo, es uno de los mayores distribuidores de gas natural en Latinoamérica.

Con fecha 27 de junio de 2018 la Junta General de Accionistas acordó modificar la denominación social de la compañía que pasó a denominarse Naturgy Energy Group, S.A., anteriormente Gas Natural SDG, S.A. Naturgy Energy Group, S.A. y sus filiales (en adelante, Naturgy) es un grupo que tiene por objeto principal el negocio del gas (aprovisionamiento, licuefacción, regasificación, transporte, almacenamiento distribución y comercialización), de la electricidad (generación, transporte, distribución y comercialización) y de cualquier otra fuente de energía existente. Asimismo, podrá

actuar como sociedad holding, pudiendo al efecto constituir o participar en otras entidades, cualquiera que sea su naturaleza u objeto, mediante la suscripción o adquisición y tenencia de acciones, participaciones o cualquier otro título derivado de las mismas.

La compañía, con una trayectoria de más de 175 años, compete de forma eficiente en los más de 20 mercados en los que está presente dentro del creciente proceso de integración, globalización y aumento de la competencia. Naturgy opera principalmente en España y fuera del territorio español, especialmente en Latinoamérica y en el resto de Europa. Las acciones de Naturgy Energy Group, S.A. están admitidas a cotización en las cuatro bolsas españolas, cotizan en el mercado continuo y forman parte del Ibex35. Naturgy trabaja actualmente para desplegar los objetivos de su Plan Estratégico 2018-2022, centrado en la creación de valor y en convertirse en un actor energético de primer orden a nivel internacional.

Se calculó el Beta Patrimonial de la acción de ENSA utilizando como referencia a Naturgy.

Se consideraron los precios semanales de cierre del día viernes de cada semana, de la acción de la empresa de referencia, desde el 1 Julio de 2016 al 30 de junio de 2018, y del 1 de julio de 2018 al 30 Junio de 2020, tomados de Yahoo Finance. De igual forma se consideraron los precios semanales del índice de Mercado Ibex35 tomados de Yahoo Finance. Se calculó el retorno semanal para la acción y para el índice de mercado como se refleja en la pestaña de Regresiones Beta del Excel complementario.

Se estimó el beta de la acción ocupando los datos de los años 2018 al 2020 (al 30 de junio de cada año) mediante el modelo de mercado ($R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \epsilon$) utilizando dos años de retornos semanales con aproximadamente 104 retornos para cada estimación de beta.

La acción de la compañía de referencia tiene una presencia bursátil del 100% en las bolsas españolas.

En la tabla No.5 se observa el beta de la acción utilizando el índice de mercado Ibex 35:

Tabla No.5. Resumen del beta de la acción de Naturgy. Año 2020

	2020
Beta de la Acción (Regresión)	0.60
p-value (significancia)	4.89E-14
Presencia Bursátil (%)	100%

En el Anexo 1 se observa el detalle obtenido de la regresión utilizando los datos del 2018 al 2020.

La estructura de capital de Naturgy se presenta en la tabla No.6.

Tabla No.6. Estructura de Capital Objetiva de Naturgy Energy Group, S.A., en euros.

DEUDA	2018	2019	30-JUN-2020
FINANCIERA			
Préstamos que devengan intereses (corriente)	2,068,000,000	2,279,000,000	2,221,000,000
Otros Pasivos Financieros (corriente)*	11,000,000	7,000,000	108,000,000
Préstamos que devengan intereses (no corriente)	13,352,000,000	15,698,000,000	17,101,000,000
Otros Pasivos Financieros (no corriente)*		3,000,000	1,000,000
DEUDA FINANCIERA	15,431,000,000	17,987,000,000	19,431,000,000
PATRIMONIO ECONÓMICO DE LA EMPRESA			
	2018	2019	2020
Capitalización*	22,275,345,000	22,044,336,000	15,465,340,000
Acciones suscritas	1,000,689,341	984,122,146	984,122,146
Precio de acción a Dic de cada año	22.26 €	22.40 €	15.71 €
PATRIMONIO ECONÓMICO	22,275,345,000	22,044,336,000	15,465,340,000

VALOR ECONÓMICO DE LA EMPRESA		2018	2019	2020
Valor de Activos (V = P + B)		37,706,345,000	40,031,336,000	34,896,340,000

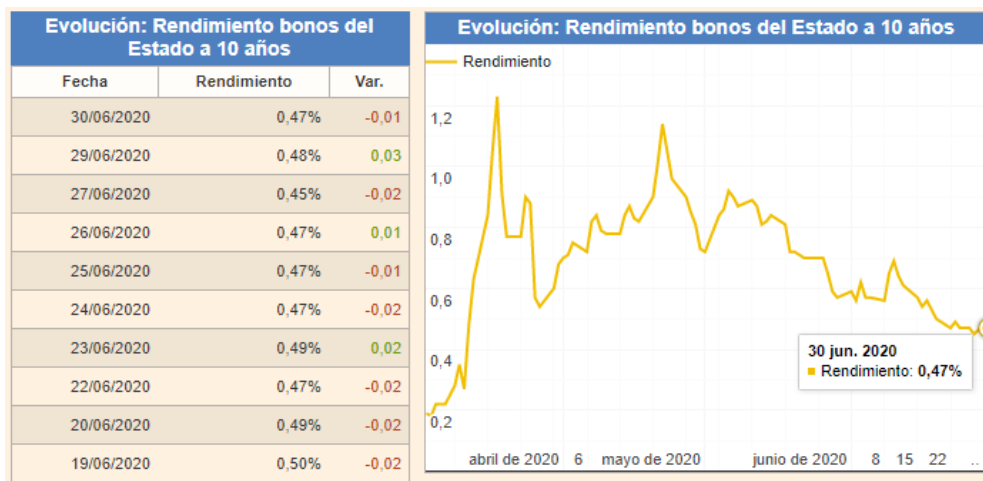
ESTRUCTURA DE CAPITAL OBJETIVA		2018	2019	2020
Promedio				
B		15,431,000,000	17,987,000,000	19,431,000,000
P		22,275,345,000	22,044,336,000	15,465,340,000
V		37,706,345,000	40,031,336,000	34,896,340,000
B/V	47.00%	40.92%	44.93%	55.68%
P/V	53.00%	59.08%	55.07%	44.32%
B/P	0.89	0.69	0.82	1.26
Sum B/V + P/V	1.00			

5.2 Estimación del Beta Patrimonial Sin Deuda

Se procedió a calcular el beta patrimonial sin deuda de la compañía de referencia ya que requerimos el beta desapalancado para aplicarlo a la empresa que se va a valorar.

Se consideró como tasa libre de riesgo para España un bono a 10 años con rendimiento de 0.47% al 30 de junio de 2020 según se observa en la figura No.2.

Figura No.2. Tasa libre de Riesgo: Bono del Estado Español a 10 años.



Fuente: <https://datosmacro.expansion.com/bono/espana?dr=2020-06>

La prima por riesgo de mercado de España es 7.58% y el impuesto corporativo es de 25% según la tabla No.7.


Tabla No.7. Prima por Riesgo de Mercado (PRM) e Impuesto Corporativo de España al 01 de julio de 2020.

Country	Spain
GDP (en billones de dólares americanos) in 2018	1419.04
Moody's rating	Baa1
Adj. Default Spread	1.87%
Equity Risk Premium	7.58%
Country Risk Premium	2.35%
Corporate Tax Rate	25.00%
Region	Western Europe

Fuente: *Damodaran Regional Weighted Averages, Country Premium July 2020.*

El bono a más largo plazo emitido por Naturgy tiene vencimiento del 28/11/2029, Bono 208397613, ISIN XS2083976139, serie número 32, 2, con nemotécnico NaturgyFin, bolsa LuxSE de Luxemburgo, fecha de emisión 19/05/2020, por un valor de emisión de €900,000,000.00 (el monto original de la emisión fue de €750,000,000.00 más una adición del bono por €150,000,000.00 en mayo), notas garantizadas, bono tipo Bullet, tasa cupón k_d de 0.75% anual, número de pagos 10, el bono no tiene período de gracia, la deuda emitida es para fines corporativos generales, la clasificación del bono el día de la emisión fue de BBB calificado por S&P y Fitch Ratings, la tasa de colocación o de mercado el día de la emisión k_b fue de 0.78% y al 30 de junio de 2020 fue de 0.70%, el precio de venta el día de la emisión fue de €748,125,000.00, el valor de mercado el día de la emisión fue de 99.75% y al 30 de junio de 2020 fue de 100.414% según se refleja en las figuras No.3, No.4 y No.5.

Figura No.3. Bono 208397613 a más largo plazo emitido por Naturgy con vencimiento 28/11/2029.

 **NaturgyFin 0,75% 28/11/2029**

ISIN Code XS2083976139	Market Bourse de Luxembourg	Currency EUR	Type Debt Instrument	Status Tradable
---------------------------	--------------------------------	-----------------	-------------------------	--------------------

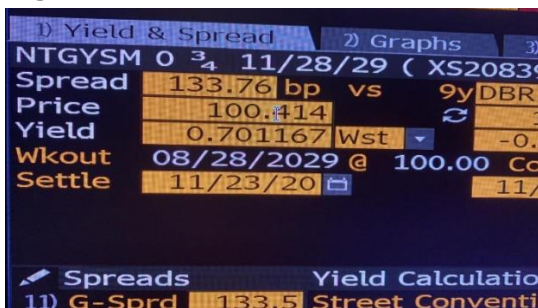
Fuente: <https://www.bourse.lu/security/XS2083976139/298219>

Figura No.4. Valor de mercado del Bono 208397613 de Naturgy al 30 de junio de 2020.



Fuente: <https://www.bourse.lu/security/XS2083976139/298219>

Figura No.5. Tasa k_b del bono 208397613.



Fuente: Bloomberg.

Beta de la deuda:

$$Bd = \frac{k_{b-rf}}{PRM} = \frac{(0.70\% - 0.47\%)}{7.58\%} = 0.03$$

El Beta patrimonial con deuda ($\beta_p^{C/D}$) que se utilizó para la empresa de referencia es 0.60 calculada para el 2020 a través de una regresión mediante el modelo de mercado ($R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \epsilon$) utilizando dos años de retornos semanales con aproximadamente 104 retornos.

Se procedió a calcular el Beta Patrimonial Sin Deuda ($\beta_p^{S/D}$) y para ello se desapalancó el beta de la acción a Junio de 2020, con la estructura de capital promedio y la tasa de impuestos corporativa de 25% según Damodaran Regional Weighted Averages, Country Premiun July 2020.

$$\begin{aligned}
 \text{Beta de la acción sin deuda} &= Bp \text{ SD } (1+(1-tc)*(B/P)) - Bd(1-tc)*(B/P) \\
 0.60 &= Bp \text{ SD } (1+(1-25%)*(0.89)) - 0.03*(1-25%)*(0.89) \\
 \mathbf{Bp \text{ SD} = 0.36}
 \end{aligned}$$

5.3 Estimación del Costo de Capital

En la estimación se utilizó la tasa libre de riesgo para Panamá de un bono soberano con vencimiento 01/23/2030, con tasa cupón de 3.16%, precio de mercado de 107.89%, y un k_b de 2.23% al 29 de junio de 2020, de acuerdo a registros del Ministerio de Economía y Finanzas de Panamá reflejados en la figura No.6.

Figura No.6. Tasa libre de Riesgo: Bono Soberano de la República de Panamá al 2030.

PANAMA 3.16 01/23/30		At 16:00		109.642		- .091		109.424 / 109.860		1.996 / 1.945	
AZ702867 Corp		96 Export		97 Settings		Page 1/4		Historical Price T		Source BVAL	
Range	12/09/2019	-	06/30/2020	Period	Daily	High	109.959	on	03/06/20		
Market	Mid Line		Mid YTM	Currency	USD	Low	89.494	on	03/19/20		
View	Price Table			Source	BVAL	Average	103.552			2.754	
						Net Chg	4.874			4.73%	
Date	Mid Line	Mid YTM	Date	Mid Line	Mid YTM	Date	Mid Line	Mid YTM	Date	Mid Line	Mid YTM
Fr 07/03/20			Fr 06/12/20	106.469	2.401	Fr 05/22/20	106.142				
Th 07/02/20			Th 06/11/20	106.589	2.388	Th 05/21/20	106.390				
We 07/01/20			We 06/10/20	107.147	2.326	We 05/20/20	105.618				
Tu 06/30/20	107.989	2.227	Tu 06/09/20	107.223	2.318	Tu 05/19/20	104.647				
Mo 06/29/20	107.892	2.238	Mo 06/08/20	107.220	2.318	Mo 05/18/20	104.301				
Fr 06/26/20	108.087	2.217	Fr 06/05/20	107.112	2.330	Fr 05/15/20	103.249				
Th 06/25/20	108.147	2.210	Th 06/04/20	107.203	2.320	Th 05/14/20	103.030				
We 06/24/20	108.138	2.212	We 06/03/20	107.638	2.272	We 05/13/20	103.205				
Tu 06/23/20	107.626	2.269	Tu 06/02/20	107.256	2.315	Tu 05/12/20	103.830				
Mo 06/22/20	107.461	2.288	Mo 06/01/20	106.041	2.452	Mo 05/11/20	103.540				
Fr 06/19/20	107.536	2.280	Fr 05/29/20	106.029	2.454	Fr 05/08/20	103.627				
Th 06/18/20	107.319	2.305	Th 05/28/20	106.395	2.413	Th 05/07/20	103.725				
We 06/17/20	106.879	2.355	We 05/27/20	106.586	2.391	We 05/06/20	103.578				
Tu 06/16/20	107.118	2.328	Tu 05/26/20	106.828	2.364	Tu 05/05/20	103.619				
Mo 06/15/20	106.502	2.398	Mo 05/25/20			Mo 05/04/20	103.335				

Fuente: Bloomberg.

La prima por riesgo de mercado de Panamá es 7.58% y el impuesto corporativo es de 25% de acuerdo a la tabla No.8 que se observa a continuación.

Tabla No.8. Prima por Riesgo de Mercado (PRM) e Impuesto Corporativo de Panamá al 01 de julio de 2020.

Country	Panamá
GDP (in billions) in 2018	65.06
Moody's rating	Baa1
Adj. Default Spread	1.87%
Equity Risk Premium	7.58%
Country Risk Premium	2.35%
Corporate Tax Rate	25.00%
Region	Central and South America

Para el Costo de la Deuda (k_b) se utilizó el bono de mayor plazo emitido por ENSA. Se consideró el bono ELEK0473001227A con vencimiento 2027, su nemotécnico es ELEK, cotiza en la Bolsa de Valores de Panamá, con fecha de Emisión del 10/01/2013, un valor nominal de USD80,000,000.00, tipo de colocación nacional, con fecha de vencimiento

del 13/12/2027, tipo de Bono Bullet, Tasa Cupón (kd) de 4.73%, Periodicidad de pago semestral, número de pagos (N) 30, el bono no tiene periodo de gracia, con una clasificación de riesgo el día de la emisión de BBB dada por la clasificadora Fitch Inc. La tasa de colocación o de mercado el día de la emisión es de 4.73% semestral. El precio de venta el día de la emisión fue de USD80,000,000.00. El valor de mercado del bono el día de la emisión fue de 100%, se transó a la par. El valor más reciente transado es 114.76%. La TIR al 30 de junio de 2020 es de 3.46%. El bono no está garantizado y no está subordinado.

El Beta de la Deuda (β_b) se calculó utilizando CAPM y la tasa de costo de la deuda.

$$\mathbf{Bd} = \frac{k_b - r_f}{PRM} = \frac{(3.46\% - 2.23\%)}{7.58\%} = \mathbf{0.16}$$

El Beta Patrimonial Sin Deuda ($\beta_p^{S/D}$) de la empresa de referencia es 0.36 calculada en la sección anterior.

Se apalancó el beta patrimonial sin deuda de la compañía de referencia, con la estructura de capital objetiva de ENSA para obtener el Beta Patrimonial Con deuda ($\beta_p^{C/D}$).

$$\begin{aligned} \text{Beta de la acción} \quad \mathbf{Bp\ CD} &= \mathbf{Bp\ SD} (1 + (1 - tc) * (B/P)) - \mathbf{Bd} (1 - tc) * (B/P) \\ &= 0.36 * (1 + (1 - 25\%) * (2.84)) - 0.16 * (1 - 25\%) * (2.84) \\ \mathbf{Bp\ CD} &= \mathbf{1.00} \end{aligned}$$

El Costo Patrimonial (k_p) se calculó utilizando CAPM y considerando el beta patrimonial con deuda que incluye la estructura de capital objetiva de ENSA. Corresponde un premio por iliquidez del 3%.

$$\begin{aligned}
 \text{Costo patrimonial } K_p &= R_f + \text{PRM} * B_p \text{ CD} + \text{Piliquidez} \\
 &= 2.23\% + 7.58\% * 1.00 + 3.00\% \\
 \mathbf{K_p} &= \mathbf{12.81\%}
 \end{aligned}$$

El Costo de Capital (k_0) se estimó utilizando el Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC).

$$\begin{aligned}
 \text{Costo de capital } K_o &= K_p(P/V) + K_b(1-t_c)(B/V) \\
 &= 12.81\% * (26.01\%) + 3.46\% * (1 - 25\%) * (73.99\%) \\
 \mathbf{K_o} &= \mathbf{5.25\%}
 \end{aligned}$$

En la tabla No.9 se puede observar el resumen de los datos de ENSA.

Tabla No.9. Costo de Capital de Elektra Noreste, S.A. al 30 de junio de 2020.

EMPRESA A VALORAR: ELEKTRA NORESTE	
Tasa de Costo de Capital	ENSA
Tasa Libre de Riesgo	2.23%
Premio por Riesgo de Mercado	7.58%
Beta del Negocio (sin deuda)	0.36
Costo de la Deuda (Kb)	3.46%
Beta de la Deuda	0.16
Razón de Endeudamiento (B/V)	0.74
Razón de Endeudamiento (B/P)	2.84
Beta de la acción (con deuda)	1.00
Tasa de Impuestos	25%
Premio por Liquidez	3.00%
Costo Patrimonial	12.81%
Costo de Capital	5.25%

6. VALORACIÓN DE LA EMPRESA POR MÚLTIPLOS

La valoración por múltiplos es otra metodología utilizada para determinar el valor de la empresa. En este método se determinan varios múltiplos de empresas de referencia, comparables con Elektra Noreste S.A. para la industria de Energía en donde se desempeña ENSA, para los años 2019 y 2020 (a Junio de cada año).

Los múltiplos que se utilizarán para las empresas de referencia se reflejan en la tabla No.10.

Tabla No.10. Tipos de múltiplos para la valoración de empresas.

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)
	VALUE TO BOOK RATIO
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)

En Panamá existen tres empresas de distribución eléctrica: Elektra Noreste S.A. (ENSA), Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. (EDEMET), y Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI). La empresa EDEMET y la empresa EDECHI pertenecen al mismo grupo económico llamado Unión Natural Fenosa - Naturgy Energy Group, S.A. (Naturgy) por lo que se utilizará esta empresa como referencia. Se buscaron otras empresas de referencia que solo fueran distribuidoras de energía sin embargo, en la region y en países comparables con Panamá las compañías distribuidoras incluyen la generación y transmisión de energía.

Panamá cuenta con una empresa 100% estatal que es la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA), sin embargo, su función es transportar la energía de las empresas generadoras hacia las distribuidoras por lo tanto no se consideró como una empresa de referencia.

En Colombia el Grupo Energía Bogotá (GEB) se dedica a la distribución de energía, con una participación de mercado del 23.7%, por lo tanto se consideró a GEB como una empresa de referencia. Esta compañía también mantiene una participación menor que la de distribución de energía, en el mercado colombiano en los rubros de transmisión y generación.

Por lo anteriormente expuesto, las compañías de referencia para la valoración de Elektra Noreste, S.A. (ENSA) a través del método de múltiplos son Unión Natural Fenosa - Naturgy Energy Group, S.A. (Naturgy) y el Grupo Energía Bogotá (GEB). Estas empresas tienen similitudes con Elektra Noreste SA en cuanto a su estructura financiera y operativa, con la diferencia de que las empresas de referencia cotizan en bolsa y la última tiene subsidiarias que se dedican tanto a la transmisión, distribución y generación de electricidad.

Se explorará el cálculo de estos múltiplos a continuación.

6.1 Múltiplos de ganancias

6.1.1 Price-Earning Ratio (Precio Utilidad) (PE)

$$PE = \frac{\text{Precio de la acción}}{\text{Utilidad de la acción}}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	40.30	48.73	44.51	6.12	0.97	3.54	24.03

Para obtener el múltiplo es 24.03X; se promediaron los resultados de Junio 2019 y Junio 2020 por cada empresa individualmente para posteriormente promediar estos valores.

6.1.2 Enterprise Value to EBITDA (EV/EBITDA)

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{Enterprise\ Value}{EBITDA}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	18.55	17.99	18.27	10.05	8.06	9.06	13.66

Como resultado del promedio de los múltiplos entre Junio 2019 y Junio 2020 es 13.66X.

6.1.3 Enterprise Value to EBIT (EV/EBIT)

Este ratio es muy similar al anterior salvo que en esta ocasión se mide la relación del enterprise value con las ganancias antes de impuestos e intereses, sin considerar la amortización y depreciación.

$$\frac{EV}{EBIT} = \frac{Enterprise\ Value}{EBIT}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	30.35	33.81	32.08	11.78	9.99	10.88	21.48

El ratio en esta ocasión fue de 21.48X entre los promedios de Junio 2019 y Junio 2020 y entre ambas compañías.

6.2 Múltiplos de Valor Libro

6.2.1 Price to book equity (PBV)

Mide la rentabilidad de la inversión u oportunidades de crecimiento y se calcula de la siguiente manera:

$$PBV = \frac{\text{Patrimonio Económico}}{\text{Patrimonio Contable}}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	1.65	1.23	1.44	0.54	0.09	0.31	0.88

Se obtuvo un ratio de 0.88X a través del promedio de los periodos Junio 2019 y Junio 2020.

6.2.2 Value to book ratio

Este ratio busca medir cuanto están contribuyendo los inversionistas por los activos netos de una empresa y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Value to book ratio} = \frac{\text{Valor de Mercado de los activos}}{\text{Valor Libro de los activos}}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
VALUE TO BOOK RATIO	0.94	0.74	0.84	0.46	0.28	0.37	0.61

Usando el promedio de los periodos Junio 2019 y Junio 2020, obtenemos el ratio de 0.61X.

6.3 Múltiplos de Ingresos

6.3.1 Price to sales ratio (PS)

Este ratio relaciona la capitalización de mercado y los ingresos de una empresa para determinar si las acciones se valoran correctamente. Mientras más pequeño sea este valor es mejor. El cálculo de este múltiplo es el siguiente:

$$PS = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Ventas}}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
PRICE TO SALES RATIO (PS)	2.06	1.86	1.96	3.03	0.49	1.76	1.86

Se obtuvo del promedio de los periodos Junio 2019 y Junio 2020 el ratio de 1.86X.

6.3.2 Enterprise value to sales ratio (VS)

Con este múltiplo determinamos cuánto costaría comprar la compañía en base a sus ventas considerando su patrimonio y su deuda. Su fórmula es la siguiente:

$$VS = \frac{\text{Enterprise Value}}{\text{Ventas}}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	3.44	3.83	3.64	6.83	5.54	6.19	4.91

Se obtuvo un ratio de 4.91X al promediar los periodos Junio 2019 y Junio 2020.

6.4 Múltiplos adicionales

En el documento de Pablo Fernández, “Valuation using múltiplos” se describen los múltiplos utilizados para la valoración de empresas y se los asocia con determinadas industrias. Esto lo determina basado en varias valoraciones realizadas a empresas de Europa, Asia y América de distintas industrias donde se determinan múltiplos relevantes por las empresas de un mismo sector.

Para el sector de energía los múltiplos relevantes son Enterprise Value to EBITDA y EV/IC Current. El primero ya lo vimos anteriormente así que revisaremos el segundo.

6.4.1 Enterprise Value to Invested Capital (EV/IC)

Este múltiplo está compuesto por el Enterprise Value (EV) e Invested Capital (IC). Este ratio nos dice cual es el multiplicador de cada dólar invertido en la empresa y se calcula de la siguiente manera:

$$EV/IC = \frac{Enterprise\ Value}{Invested\ Capital}$$

MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de Promedios
	2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
Enterprise Value to Invested Capital (EV/IC)	1.06	1.03	1.04	1.35	0.87	1.11	1.08

A manera de resumen, los múltiplos de las empresas de referencia se presentan en la tabla No.11.

Tabla No.11. Múltiplos para la Industria considerando la empresa de referencia Naturgy y GEB. Años: Junio 2019-Junio 2020.

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	NATURGY			GEB			Promedio de Promedios
		2019	2020	Promedio	2019	2020	Promedio	
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	40.30	48.73	44.51	6.12	0.97	3.54	24.03
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	18.55	17.99	18.27	10.05	8.06	9.06	13.66
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	30.35	33.81	32.08	11.78	9.99	10.88	21.48
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	1.65	1.23	1.44	0.54	0.09	0.31	0.88
	VALUE TO BOOK RATIO	0.94	0.74	0.84	0.46	0.28	0.37	0.61
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	2.06	1.86	1.96	3.03	0.49	1.76	1.86
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	3.44	3.83	3.64	6.83	5.54	6.19	4.91
MÚLTIPLO ADICIONAL	Enterprise Value to Invested Capital (EV/IC)	1.06	1.03	1.04	1.35	0.87	1.11	1.08

6.5 Indicadores de Elektra Noreste SA (ENSA)

Para continuar con la valoración de la empresa se utilizan los indicadores de ENSA de la tabla No.12 los cuales se multiplicarán con los ratios obtenidos en los puntos anteriores para llegar a la valoración de la empresa.

Tabla No.12. Indicadores contables para ENSA al 30 de junio de 2020.

ITEM CONTABLE	jun-20
UTILIDAD POR ACCIÓN	\$ 0.17
EBITDA	\$ 35,105,099.15
EBIT	\$ 21,938,221.48
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE (CAJA)	\$ 37,804,016.02
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO	\$ 106,056,425.71
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA	\$ 418,925,007.89
VENTAS POR ACCIÓN	\$ 5.96
VENTAS	\$ 296,271,473.12
DEUDA FINANCIERA	\$ 312,868,582.18
ACCIONES	49,670,008.00
CAPITAL INVERTIDO	\$ 298,086,395.69
UTILIDADES RETENIDAS	\$ 88,836,000.00

6.6 Valoración de Elektra Noreste SA en base a múltiplos de la industria

A partir de los múltiplos de la industria e indicadores de ENSA, se completa el cuadro de valoración por múltiplos que se presenta en la tabla No.13 para posteriormente obtener un precio de acción por ratio.

Tabla No.13. Valores de ENSA en base a múltiplos de Naturgy y GBE.

MÚLTIPLOS	Valor de Empresa	Patrimonio	Precio
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)			\$ 4.08
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	\$ 479,609,405.88	\$ 204,544,839.72	\$ 4.12
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	\$ 471,267,200.28	\$ 196,202,634.12	\$ 3.95
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)		\$ 93,187,899.22	\$ 1.88
VALUE TO BOOK RATIO	\$ 253,797,653.25	\$ 59,070,928.9	\$ -
PRICE TO SALES RATIO (PS)		\$ 550,662,986.18	\$ 11.09
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	\$ 1,455,408,115.77	\$ 1,180,343,549.61	\$ 23.76
Enterprise Value to Invested Capital (EV/IC)	\$ 321,587,720.66	\$ 46,523,154.49	\$ 0.94
			\$ 7.12

En base a los múltiplos de Naturgy y GBE con respecto a la empresa ENSA, al 30 de junio de 2020 se observan que el múltiplo Price to Sales y el múltiplo Enterprise Value to Sales captura mejor la parte de la industria eléctrica.

Tabla No.14. Valores de ENSA en base a múltiplos de Naturgy.

MÚLTIPLOS	Valor de Empresa	Patrimonio	Precio
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)			\$ 7.57
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	\$ 641,323,027.75	\$ 366,258,461.59	\$ 7.37
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	\$ 703,757,534.83	\$ 428,692,968.67	\$ 8.63
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)		\$ 153,209,022.30	\$ 3.08
VALUE TO BOOK RATIO	\$ 352,792,741.38	\$ 39,924,159.2	\$ -
PRICE TO SALES RATIO (PS)		\$ 579,732,879.92	\$11.67
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	\$ 1,077,254,834.83	\$ 802,190,268.67	\$16.15
Enterprise Value to Invested Capital (EV/IC)	\$ 311,417,504.69	\$ 36,352,938.53	\$ 0.73
			\$ 7.89

En base a los múltiplos de Naturgy con respecto a la empresa ENSA, al 30 de junio de 2020 se observan que el múltiplo Price to Sales y el múltiplo Enterprise Value to Sales captura mejor la parte de la industria eléctrica.

Tabla No.15. Valores de ENSA en base a múltiplos de GBE.

MÚLTIPLOS	Valor de Empresa	Patrimonio	Precio
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)			\$ 0.60
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	\$ 317,895,784.01	\$ 42,831,217.84	\$ 0.86
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	\$ 238,776,865.73	\$ 36,287,700.44	\$ -
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)		\$ 33,166,776.13	\$ 0.67
VALUE TO BOOK RATIO	\$ 154,802,565.11	\$ 158,066,017.1	\$ -
PRICE TO SALES RATIO (PS)		\$ 521,593,092.43	\$ 10.50
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	\$ 1,833,561,396.72	\$ 1,558,496,830.55	\$ 31.38
Enterprise Value to Invested Capital (EV/IC)	\$ 331,757,936.63	\$ 56,693,370.46	\$ 1.14
			\$ 6.45

En base a los múltiplos de GBE con respecto a la empresa ENSA, al 30 de junio de 2020 se observan que el múltiplo Price to Sales y el múltiplo Enterprise Value to Sales captura mejor la parte de la industria eléctrica.

Tabla No.16. Resumen del cálculo de Múltiplos para ENSA en base a las empresas de referencia.

MÚLTIPLOS	PRECIO		Promedio
	NATURGY	GBE	
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	\$7.57	\$0.60	
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	\$7.37	\$0.86	
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	\$8.63	-	
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	\$3.08	\$0.67	
VALUE TO BOOK RATIO	\$0.80	-	
PRICE TO SALES RATIO (PS)	\$11.67	\$10.50	\$11.09
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	\$16.15	\$31.38	\$23.77
Enterprise Value to Invested Capital (EV/IC)	\$0.73	\$1.14	\$0.94

7. CONCLUSIONES

ENSA es una empresa cerrada con un valor contable por acción de USD2.15, de acuerdo con sus Estados Financieros. Se analizó un espacio de tiempo de los últimos seis meses de 2020 hasta el año 2028 bajo el escenario de liquidación y otro de continuación del negocio considerando la concesión de distribución otorgada a ENSA por el Estado Panameño la cual fue renovada en octubre de 2013 por un término de quince años y expira en el año 2028.

El método en base a múltiplos de la industria se realizó en base a dos empresas de referencia: Naturgy y Grupo Energía Bogotá. En el documento de Pablo Fernández, “Valuation using múltiplos” se establece que los múltiplos relevantes para el sector de energía son Enterprise Value to EBITDA y EV/IC Current. De acuerdo a los resultados obtenidos se observó que el múltiplo Price to Sales (PS) y el múltiplo Enterprise Value to Sales (VS) capturaron mejor la parte de la industria de distribución de energía eléctrica.

Al considerar los múltiplos de ambas empresas de referencia se obtuvo un PS de USD11.09 y un VS de USD23.76; mientras que al estimar los múltiplos solo en base a la información de Naturgy se obtuvo un PS de USD11.67 y un VS de USD16.15; y finalmente, al estimar los múltiplos solo en base a la información de GBE se obtuvo un PS de USD10.50 y un VS de USD31.38.

En el método de múltiplos se calculó un promedio de ambas empresas de referencia para los ratios PS, y VS. Se replicó este ejercicio, por cada empresa de referencia, individualmente y se obtuvo el precio de la acción de USD17.43.

8. BIBLIOGRAFÍA

Damodaran, Aswath. Investment Valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset, tercera edición, 2012.

Fernández, P. Métodos de Valoración de Empresas. Documento de Investigación DI-771, Universidad de Navarra, 2008.

Kaplan, S.N. and Ruback, R. The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis. Journal of Finance, 50, 1059-1093, 1995.

Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010.

Olivares, José. Apuntes de Contabilidad Financiera, Universidad de Chile, 2019.

Sitios Web

Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>. Septiembre 2020.

Bloomberg LP Limited Partnership. (s.f.). Bloomberg. Estados Unidos. Noviembre 2020.

Bolsa de Valores de Luxemburgo.

<https://www.bourse.lu/security/XS2083976139/298219>. Septiembre 2020.

Bolsa de Valores de Madrid.

www.bolsamadrid.es/esp/asp/Empresas/FichaValor.aspx?ISIN=ES0116870314&ClvEmis=16870. Septiembre 2020.

Bolsa de Valores de Panamá. www.panabolsa.com. Noviembre 2020.

Instituto Nacional de Estadística y Censo. <https://inec.gob.pa>. Diciembre 2020.

Ministerio de Economía y Finanzas. Dirección de Financiamiento Público.
www.mef.gob.pa. Septiembre 2020.

Yahoo Finance. <https://finance.yahoo.com/> - Portal dedicado a proporcionar información financiera y comentarios con un enfoque en los mercados de los Estados Unidos.

9. ANEXOS

ANEXO 1. RESUMEN DE LOS DATOS DE LA REGRESIÓN DEL BETA DE LA ACCIÓN DE NATURGY. AÑO 2020

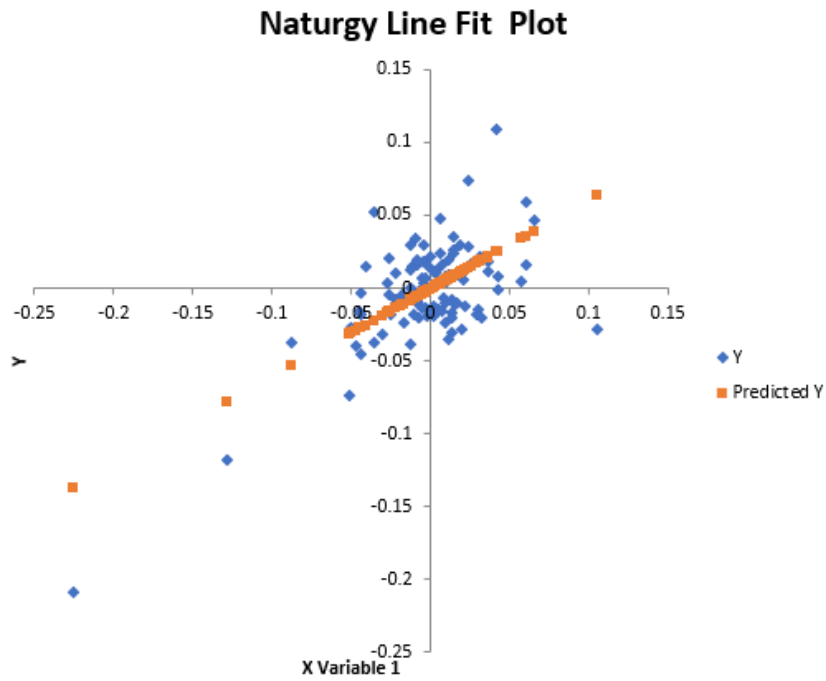
SUMMARY OUTPUT 2020

Regression Statistics	
Multiple R	0.65448158
R Square	0.428346139
Adjusted R Square	0.422741689
Standard Error	0.026573775
Observations	104

ANOVA				
	df	SS	F	Significance F
Regression	1	0.053971986	76.42965282	4.8872E-14
Residual	102	0.072028884		
Total	103	0.126000871		

	Coefficients	Standard Error	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Ibex Y	0.000906552	0.002611222	0.729174865	-0.0060859	0.004272795
Naturgy X	0.604420001	0.069136579	4.8872E-14	0.467287925	0.741552077

Gráfica No.1. Regression Fit Plot de Naturgy.



ANEXO 2. ESTADO CONSOLIDADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DE ELEKTRA NORESTE, S.A. DEL AÑO 2016 AL 2019 Y AL 30 DE JUNIO DE 2020, EN VALORES NOMINALES, EN DÓLARES AMERICANOS.

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

(Propiedad 51% de Panama Distribution Group, S. A.)

Estado Consolidado de Situación Financiera

Por el período terminado el 30 de Junio de 2020 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 a 2019

(Cifras Nominales, en balboas)

Activos	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>30-Jun-2020</u>
Activos no corrientes					
Propiedades, planta y equipo, neto	473,144,961.00	502,455,031.00	533,491,157.00	548,933,838.00	550,822,605.00
Inventarios			2,138,237.00	2,583,802.00	2,923,109.00
Propiedades de inversion	2,480,209.00	3,162,609.00	4,014,309.00	3,963,709.00	3,963,709.00
Otros activos intangibles	20,442,389.00	19,875,032.00	19,719,819.00	22,305,591.00	24,543,626.00
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	9,700,000.00	9,700,000.00			
Activo por impuesto diferido	1,698,740.00	2,813,876.00	0.00	4,331,999.00	5,193,698.00
Beneficios a los empleados	172,499.00	0.00	81,821.00	35,803.00	114,474.00
Activos por derecho de uso			0.00	1,565,042.00	1,489,940.00
Otros activos	625,407.00	679,162.00	737,022.00	900,955.00	977,482.00
Total de activos no corrientes	508,264,205.00	538,685,710.00	560,182,365.00	584,620,739.00	590,028,643.00
Activos corrientes					
Inventarios	22,931,180.00	18,624,213.00	12,722,073.00	18,046,516.00	18,718,998.00

Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	96,228,584.00	107,693,795.00	142,379,434.00	145,778,015.00	129,652,046.00
Activos por impuesto sobre la renta corriente	7,653,094.00	0.00	11,823,323.00	0.00	0.00
Otros activos	559,150.00	800,384.00	744,895.00	1,141,663.00	1,422,357.00
Efectivo	3,620,659.00	4,558,153.00	6,211,412.00	25,511,109.00	38,013,088.00
Total de activos corrientes	130,992,667.00	131,676,545.00	173,881,137.00	190,477,303.00	187,806,489.00
Total de activos	639,256,872.00	670,362,255.00	734,063,502.00	775,098,042.00	777,835,132.00
Saldos debito de cuenta regulatorias diferidas	5,269,828.00	16,368,097.00	34,423,438.00	0.00	0.00
Pasivos de impuestos diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias diferidas			(10,327,031.00)	0.00	
Total de activos y saldos débito de cuentas regulatorias diferidas	644,526,700.00	686,730,352.00	758,159,909.00	775,098,042.00	777,835,132.00
Patrimonio y pasivos					
Compromisos y contingencias					
Patrimonio					
Capital emitido	106,642,962.00	106,642,962.00	106,642,962.00	106,642,962.00	106,642,962.00
Acciones en tesorería	(544,087.00)	(544,087.00)	(544,087.00)	(568,667.00)	(574,511.00)
Otros resultados integrales acumulados	(416,369.00)	(586,915.00)	(400,889.00)	(662,847.00)	(662,847.00)
Resultados acumulados	8,658,399.00	25,743,192.00	31,494,671.00	42,281,707.00	75,392,107.00
Utilidad neta del período y movimiento neto en saldos de	32,164,937.00	32,390,063.00	33,296,262.00	33,110,400.00	13,444,433.00

cuentas regulatorias

diferidas

Total de patrimonio	146,505,842.00	163,645,215.00	170,488,919.00	180,803,555.00	194,242,144.00
----------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Pasivos no corrientes

Créditos y préstamos	201,247,440.00	181,424,837.00	281,724,053.00	282,179,173.00	282,419,276.00
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Acreeedores y otras	15,509,763.00	15,145,420.00	56,386,966.00	54,914,944.00	54,309,659.00
---------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

cuentas per pagar

Otros pasivos			0.00	1,396,569.00	1,422,822.00
---------------	--	--	------	--------------	--------------

financieros

Beneficios a los	382,375.00	626,448.00	354,517.00	323,078.00	328,630.00
------------------	------------	------------	------------	------------	------------

empleados

Pasivo por impuesto			760,040.00	0.00	
---------------------	--	--	------------	------	--

diferido

Provisiones

Otros pasivos	2,812,791.00	2,621,402.00	2,257,042.00	2,089,911.00	2,005,620.00
---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Total de pasivos no corrientes	219,952,369.00	199,818,107.00	341,482,618.00	340,903,675.00	340,486,007.00
---------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Pasivos corrientes

Créditos y préstamos	82,000,000.00	128,000,000.00	12,000,000.00	25,000,000.00	30,000,000.00
----------------------	---------------	----------------	---------------	---------------	---------------

Acreeedores y otras	189,427,518.00	181,034,949.00	227,230,776.00	194,115,781.00	192,360,022.00
---------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

cuentas por pagar

Otros pasivos			0.00	211,872.00	139,463.00
---------------	--	--	------	------------	------------

financieros

Beneficios a los	38,839.00	37,840.00	21,376.00	23,625.00	26,185.00
------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

empleados

Impuesto sobre la renta	0.00	4,003,087.00	158,954.00	22,884,197.00	6,807,476.00
-------------------------	------	--------------	------------	---------------	--------------

por pagar

Provisiones	5,021,184.00	5,280,725.00	6,595,086.00	5,511,038.00	5,935,925.00
-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Otros pasivos			182,180.00	173,981.00	173,980.00
---------------	--	--	------------	------------	------------

Total de pasivos corrientes	276,487,541.00	318,356,601.00	246,188,372.00	247,920,494.00	235,443,051.00
------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Total de pasivos	496,439,910.00	518,174,708.00	587,670,990.00	588,824,169.00	575,929,058.00
-------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Saldos crédito de cta regulatorias diferidas	1,580,948.00	4,910,429.00	0.00	7,814,740.00	10,948,472.00
Activos tributarios diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias diferidas			0.00	(2,344,422.00)	(3,284,542.00)
Total de pasivos y saldos creditos de cuentas regulatorias diferidas	498,020,858.00	523,085,137.00	587,670,990.00	594,294,487.00	583,592,988.00
Total de patrimonio y pasivos	644,526,700.00	686,730,352.00	758,159,909.00	775,098,042.00	777,835,132.00

ANEXO 3. ESTADO CONSOLIDADO DE UTILIDAD Y OTROS RESULTADOS INTEGRALES DE ELEKTRA NORESTE, S.A. DEL AÑO 2016 AL 2019 Y AL 30 DE JUNIO DE 2020, EN VALORES NOMINALES, EN DÓLARES AMERICANOS.

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

(Propiedad 51% de Panama

Distribution Group, S. A.)

(Panama, Republica de Panama)

Estado Consolidado de Utilidad y otros resultados integrales

Por el período terminado el 30 de Junio de 2020 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 a 2019

(Cifras Nominales, en Balboas)

	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Prestación de servicios	558,915,624.00	626,795,596.00	671,377,380.00	729,172,720.00	294,550,431.00
Venta de bienes		0.00	342,207.00	144,717.00	29,734.00
Otros ingresos de operación	10,574,226.00	10,050,522.00	10,053,674.00	8,516,116.00	3,329,813.00
Total de ingresos de actividades ordinarias	569,489,850.00	636,846,118.00	681,773,261.00	737,833,553.00	297,909,978.00
Otros ingresos		0.00	2,128,731.00	2,922,506.00	1,185,349.00
Total de ingresos	569,489,850.00	636,846,118.00	683,901,992.00	740,756,059.00	299,095,327.00
Costos por prestación de servicios y venta de bienes	(490,564,881.00)	(549,466,339.00)	(613,112,231.00)	(601,215,148.00)	(248,802,461.00)
Gastos de administración	(18,396,003.00)	(21,736,506.00)	(24,242,301.00)	(22,820,364.00)	(11,221,949.00)
Deterioro de cuentas por cobrar	(1,232,351.00)	(2,628,232.00)	(1,888,532.00)	(4,229,644.00)	(7,073,239.00)
Otros gastos	(1,006,773.00)	(2,440,461.00)	(1,381,375.00)	(1,001,014.00)	(455,896.00)
Ingresos financieros	233,799.00	156,775.00	259,782.00	218,341.00	197,511.00
Gastos financieros	(12,773,908.00)	(14,424,365.00)	(16,951,580.00)	(19,196,911.00)	(9,679,744.00)
Utilidad del año antes de impuesto sobre la renta	45,749,733.00	46,306,990.00	26,585,755.00	92,511,319.00	22,059,549.00
Impuesto sobre la renta (22%-30%)	(13,584,796.00)	(13,916,927.00)	(5,928,232.00)	(29,834,194.00)	(6,421,504.00)
Utilidad neta del año antes del movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas	32,164,937.00	32,390,063.00	20,657,523.00	62,677,125.00	15,638,045.00
Movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias	0.00	0.00	18,055,341.00	(42,238,178.00)	(3,133,732.00)

relacionados con ganancias
y pérdidas

Movimiento neto en el

impuesto diferido que surge

de saldos de cuentas

0.00

0.00

(5,416,602.00)

12,671,453.00

940,120.00

regulatorias relacionadas

con ganancias o pérdidas

Utilidad neta del año y

movimiento neto en

saldos de cuentas

32,164,937.00

32,390,063.00

33,296,262.00

33,110,400.00

13,444,433.00

regulatorias diferidas

Partidas que no serán

reclasificadas

posteriormente a ganancias

o pérdidas:

Nuevas mediciones de

planes de beneficios

(147,739.00)

(243,637.00)

265,751.00

(374,226.00)

0.00

definidos

Impuesto sobre la renta

relacionado con los

componentes que no serán

reclasificados

44,322.00

73,091.00

(79,725.00)

112,268.00

0.00

Otros resultados integrales,

neto de impuesto

(103,417.00)

(170,546.00)

186,026.00

(261,958.00)

0.00

Total de resultados

integrales del año

32,061,520.00

32,219,517.00

33,482,288.00

32,848,442.00

13,444,433.00

Ganancias por acción:

Ganancias básicas por

0.65

acción en operaciones

continuadas

*Las notas que se acompañan son parte integral de estos estados

financieros consolidados.

Impuesto sobre la renta	29.69%	30.05%	22.30%	32.25%	29.11%
Promedio de impuestos	28.68%				

**ANEXO 4. ESTADO DE SITUACIÓN CONSOLIDADO DE ELEKTRA NORESTE, S.A.,
DE DICIEMBRE 2016 A DICIEMBRE 2019, AL 30 DE JUNIO DE 2020, EN CIFRAS
REALES.**

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

(Panama, Republica de Panama)

Estado Consolidado de Situación Financiera

(Cifras reales, en dólares)

Activos	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Activos no corrientes					
Propiedades, planta y equipo, neto	480,095,797.55	506,091,377.16	532,664,667.42	543,949,408.96	547,793,080.67
Inventarios	0.00	0.00	2,134,924.42	2,560,340.56	2,907,031.90
Propiedades de inversion	2,516,645.04	3,185,497.30	4,008,089.99	3,927,717.73	3,941,908.60
Otros activos intangibles	20,742,702.26	20,018,870.74	19,689,268.87	22,103,051.77	24,408,636.06
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	9,842,499.91	9,770,200.43	0.00	0.00	0.00
Activo por impuesto diferido	1,723,695.70	2,834,240.46	0.00	4,292,663.58	5,165,132.66
Beneficios a los empleados	175,033.13	0.00	81,694.24	35,477.90	113,844.39
Activos por derecho de uso	0.00	0.00	0.00	1,550,831.11	1,481,745.33
Otros activos	634,594.67	684,077.20	735,880.20	892,774.15	972,105.85
Total de activos no corrientes	515,730,968.26	542,584,263.29	559,314,525.15	579,312,265.77	586,783,485.46
Activos corrientes					
Inventarios	23,268,055.37	18,758,999.36	12,702,363.84	17,882,650.03	18,616,043.51
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	97,642,250.45	108,473,191.95	142,158,858.43	144,454,321.47	128,938,959.75
Activos por impuesto sobre la renta corriente	7,765,523.40	0.00	11,805,006.20	0.00	0.00
Otros activos	567,364.31	806,176.51	743,741.00	1,131,296.47	1,414,534.04
Efectivo	3,673,849.06	4,591,141.07	6,201,789.22	25,279,463.03	37,804,016.02

Total de activos corrientes	132,917,042.60	132,629,508.89	173,611,758.69	188,747,730.99	186,773,553.31
------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Total de activos	648,648,010.86	675,213,772.18	732,926,283.83	768,059,996.76	773,557,038.77
-------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Saldos debito de cuenta regulatorias diferidas	5,347,245.53	16,486,555.49	34,370,108.88	0.00	0.00
--	--------------	---------------	---------------	------	------

Pasivos de impuestos diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias diferidas	0.00	0.00	(10,311,032.27)	0.00	0.00
--	------	------	-----------------	------	------

Total de activos y saldos débito de cuentas regulatorias diferidas	653,995,256.38	691,700,327.67	756,985,360.45	768,059,996.76	773,557,038.77
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Patrimonio y pasivos

Compromisos y contingencias

Patrimonio

Capital emitido	108,209,623.08	107,414,753.91	106,477,749.71	105,674,622.58	106,056,425.71
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Acciones en tesorerfa	(552,080.03)	(548,024.64)	(543,244.10)	(563,503.39)	(571,351.19)
-----------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Otros resultados integrales acumulados	(422,485.76)	(591,162.60)	(400,267.94)	(656,828.22)	(659,201.34)
--	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Resultados acumulados	8,785,597.05	25,929,499.53	31,445,879.16	41,897,780.64	74,977,450.41
-----------------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Utilidad neta del perfodo y movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas	32,637,462.84	32,624,474.99	33,244,679.11	32,809,750.95	13,370,488.62
---	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Total de patrimonio	148,658,117.19	164,829,541.18	170,224,795.94	179,161,822.56	193,173,812.21
----------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Pasivos no corrientes

Créditos y préstamos	204,203,908.26	182,737,837.11	281,287,603.42	279,616,929.67	280,865,969.98
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Acreeedores y otras cuentas per pagar	15,737,612.47	15,255,029.79	56,299,610.78	54,416,305.33	54,010,955.88
---------------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Otros pasivos financieros	0.00	0.00	0.00	1,383,887.87	1,414,996.48
---------------------------	------	------	------	--------------	--------------

Beneficios a los empleados	387,992.36	630,981.70	353,967.78	320,144.39	326,822.54
----------------------------	------------	------------	------------	------------	------------

Pasivo por impuesto diferido	0.00	0.00	758,862.54	0.00	0.00
Provisiones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros pasivos	2,854,112.90	2,640,373.50	2,253,545.37	2,070,934.19	1,994,589.09
Total de pasivos no corrientes	223,183,625.99	201,264,222.10	340,953,589.88	337,808,201.45	338,613,333.96
Pasivos corrientes					
Créditos y préstamos	83,204,638.42	128,926,356.15	11,981,409.49	24,772,995.00	29,835,000.00
Acreeedores y otras cuentas por pagar	192,210,343.19	182,345,127.43	226,878,747.92	192,353,170.89	191,302,041.88
Otros pasivos financieros	0.00	0.00	0.00	209,948.16	138,695.95
Beneficios a los empleados	39,409.57	38,113.85	21,342.88	23,410.48	26,040.98
Impuesto sobre la renta por pagar	0.00	4,032,057.97	158,707.75	22,676,403.91	6,770,034.88
Provisiones	5,094,948.77	5,318,942.44	6,584,868.83	5,460,996.67	5,903,277.41
Otros pasivos	0.00	0.00	181,897.77	172,401.22	173,023.11
Total de pasivos corrientes	280,549,339.95	320,660,597.84	245,806,974.63	245,669,326.33	234,148,114.22
Total de pasivos	503,732,965.94	521,924,819.94	586,760,564.51	583,477,527.78	572,761,448.18
Saldos crédito de cta regulatorias diferidas	1,604,173.25	4,945,966.55	0.00	7,743,780.60	10,888,255.40
Activos tributarios diferidos rel.con saldos de cuentas regulatorias diferidas	0.00	0.00	0.00	(2,323,134.18)	(3,266,477.02)
Total de pasivos y saldos créditos de cuentas regulatorias diferidas	505,337,139.19	526,870,786.49	586,760,564.51	588,898,174.20	580,383,226.57
Total de patrimonio y pasivos	653,995,256.38	691,700,327.67	756,985,360.45	768,059,996.76	773,557,038.77

**ANEXO 5. ESTADO DE RESULTADOS DE ELEKTRA NORESTE, S.A., DE DICIEMBRE 2016
 A DICIEMBRE 2019, AL 30 DE JUNIO DE 2020, EN CIFRAS REALES.**

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

(Propiedad 51% de Panama Distribution Group, S. A.)

(Panama, Republica de Panama)

Estado consolidado de utilidad y otros resultados integrales

Por el período terminado el 30 de Junio de 2020 y por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 a 2019

(Cifras reales, en dólares)

	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Prestación de servicios	567,126,492.69	631,331,814.41	670,337,275.77	722,551,685.87	292,930,403.63
Venta de bienes	0.00	0.00	341,676.85	143,402.94	29,570.46
Otros ingresos de operación	10,729,568.91	10,123,259.21	10,038,098.75	8,438,787.96	3,311,499.03
Total de ingresos de actividades ordinarias	577,856,061.60	641,455,073.62	680,717,051.37	731,133,876.77	296,271,473.12
Otros ingresos	0.00	0.00	2,125,433.15	2,895,969.06	1,178,829.58
Total de ingresos	577,856,061.60	641,455,073.62	682,842,484.52	734,029,845.83	297,450,302.70
Costos por prestación de servicios y venta de bienes	(497,771,628.58)	(553,442,913.40)	(612,162,391.69)	(595,755,994.21)	(247,434,047.46)
Gastos de administración	(18,666,253.39)	(21,893,816.52)	(24,204,744.60)	(22,613,150.53)	(11,160,228.28)
Deterioro de cuentas por cobrar	(1,250,455.11)	(2,647,252.93)	(1,885,606.27)	(4,191,237.99)	(7,034,336.19)
Otros gastos	(1,021,563.21)	(2,458,123.00)	(1,379,234.96)	(991,924.59)	(453,388.57)
Ingresos financieros	237,233.67	157,909.61	259,379.54	216,358.42	196,424.69
Gastos financieros	(12,961,565.81)	(14,528,756.40)	(16,925,318.45)	(19,022,599.21)	(9,626,505.41)
Utilidad del año antes de impuesto sobre la renta	46,421,829.17	46,642,120.98	26,544,568.10	91,671,297.72	21,938,221.48
Impuesto sobre la renta (22%-30%)	(13,784,366.33)	(14,017,645.99)	(5,919,047.93)	(29,563,293.55)	(6,386,185.73)
Utilidad neta del año antes del movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas	32,637,462.84	32,624,474.99	20,625,520.17	62,108,004.17	15,552,035.75

Movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias relacionados con ganancias y pérdidas	0.00	0.00	18,027,369.49	(41,854,646.90)	(3,116,496.47)
Movimiento neto en el impuesto diferido que surge de saldos de cuentas regulatorias relacionadas con ganancias o pérdidas	0.00	0.00	(5,408,210.55)	12,556,393.67	934,949.34
Utilidad neta del año y movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas	32,637,462.84	32,624,474.99	33,244,679.11	32,809,750.95	13,370,488.62
Otros resultados integrales, neto de impuesto:					
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente a ganancias o pérdidas:					
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(149,909.39)	(245,400.24)	265,339.30	(370,827.95)	0.00
Impuesto sobre la renta relacionado con los componentes que no serán reclasificados	(149,909.39)	(245,400.24)	265,339.30	(370,827.95)	0.00
Otros resultados integrales, neto de impuesto	(299,818.78)	(170,546.00)	530,678.59	(741,655.91)	0.00
Total de resultados integrales del año	32,337,644.06	32,133,674.51	33,775,357.71	32,068,095.04	13,370,488.62
Ganancias por acción:					
Ganancias básicas por acción en operaciones continuadas	0.65				
Impuesto sobre la renta	29.69%	30.05%	22.30%	32.25%	29.11%

ANEXO 6. TASA PROMEDIO DE CRECIMIENTO DE LAS VENTAS DE ELECTRICIDAD Y PIB DE PANAMÁ. AÑOS: 2017-2019.

Tasa Promedio de Crecimiento de las Ventas de Electricidad y PIB. Años: 2007 - 2019

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas en GWh	5,298.00	5,462.10	5,738.00	6,232.50	6,599.80	7,170.30	7,501.70	7,822.50	8,368.60	8,588.50	8,897.00	9,098.90	9,624.00
PIB Millones de B/.	20,958.00	24,522.20	26,593.50	28,917.20	34,373.80	39,954.80	45,600.00	49,921.50	54,091.70	57,907.70	62,219.05	65,128.17	66,800.77

Variación Porcentual entre años

Ventas en GWh	3.10%	5.05%	8.62%	5.89%	8.64%	4.62%	4.28%	6.98%	2.63%	3.59%	2.27%	5.77%
PIB	17.01%	8.45%	8.74%	18.87%	16.24%	14.13%	9.48%	8.35%	7.05%	7.45%	4.68%	2.57%

Año	2015-2019
Ventas	3.6%
PIB	5.4%

NOTA: año base (2007)

Fuente : INEC

ANEXO 7.

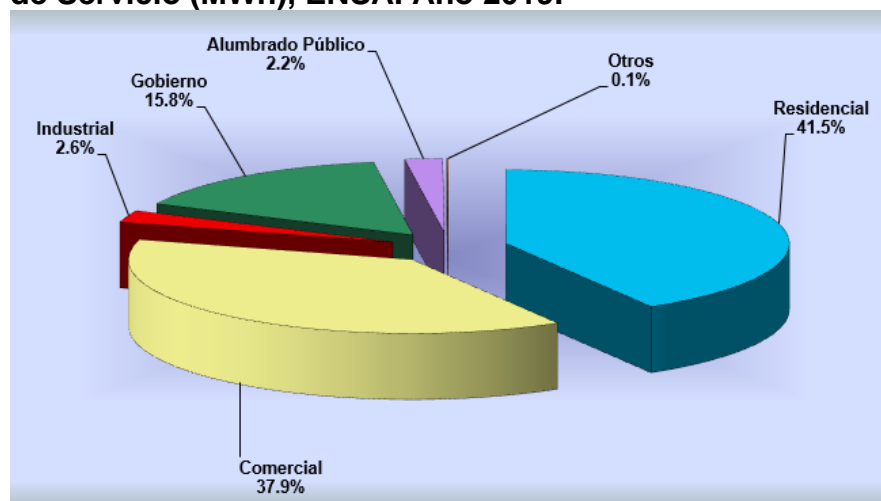
Ventas Reales de Electricidad por Clase de Servicio (MWh) a diciembre de 2019.

Detalle	ENSA	% del Total
Total	3,209,800	100%
Residencial	1,330,823	41%
Comercial	1,217,461	38%
Industrial	83,698	3%
Gobierno	506,103	16%
Alumbrado Público	69,085	2%
Otros	2,630	0%

Ventas de Energía Eléctrica por Empresas a diciembre de 2019.

EDEMET	ENSA	EDECHI	Total
4,368,795	3,209,800	903,818	8,482,413

Gráfica No.2. Ventas Reales de Electricidad por Clase de Servicio (MWh), ENSA. Año 2019.



ANEXO 8.

Información contable y de mercado de Grupo Energía Bogotá a junio 2019 y junio 2020, en pesos colombianos.

	Junio 2019	Junio 2020
Precio de acción bursátil	\$2,110.00	\$2,335.00
Utilidad Neta	\$1,103,270,000,000.00	\$1,264,058,000,000.00
#acciones	3,198,997,035.00	525,143,615.00
Patrimonio económico	\$6,749,883,743,850.00	\$1,226,210,341,025.00
Deuda Financiera	\$9,453,789,000,000.00	\$15,426,893,000,000.00
Caja	\$960,118,000,000.00	\$2,918,092,000,000.00
EBITDA	\$1,517,032,000,000.00	\$1,703,501,000,000.00
EBIT	\$1,293,982,000,000.00	\$1,375,183,000,000.00
Patrimonio contable	\$12,508,475,000,000.00	\$14,286,425,000,000.00
Deuda de Mercado	\$4,894,329,000,000.00	\$8,297,694,000,000.00
Deuda Contable	\$12,952,839,000,000.00	\$19,520,205,000,000.00
Ventas o ingresos	\$2,230,522,000,000.00	\$2,477,678,000,000.00

ANEXO 9.

Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de liquidación y sus índices financieros.

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY
Estado Consolidado de Utilidad y otros resultados integrales
(Cifras reales, en dólares)

Estado Consolidado de Utilidad y otros resu	Ene-Jun 2020	Jul-Dec 2020 e	Ene-Dec 2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Total de ingresos	297,450,303	345,559,066	643,009,369	705,964,570	725,759,821	745,555,071	765,350,321	785,145,571	804,940,822	824,736,072	844,531,322
Costos por prestación de servicios y venta	(234,267,170)	(286,567,271)	(520,834,441)	(580,040,891)	(597,026,794)	(614,012,698)	(630,998,602)	(647,984,506)	(664,970,410)	(681,956,313)	(698,942,217)
Utilidad Bruta	63,183,133	58,991,795	122,174,928	125,923,680	128,733,026	131,542,373	134,351,719	137,161,066	139,970,412	142,779,759	145,589,105
Gastos de administración	(11,160,228)	(11,918,151)	(23,078,379)	(23,813,551)	(24,481,283)	(25,149,015)	(25,816,747)	(26,484,479)	(27,152,211)	(27,819,943)	(28,487,675)
Depreciación y Amortización	(13,166,878)	(9,949,973)	(23,116,851)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)
Deterioro de cuentas por cobrar	(7,034,336)	(7,034,336)	(14,068,672)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)
Otros gastos	(453,389)	(621,285)	(1,074,673)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)
Utilidad operativa (EBIT)	31,368,302	29,468,050	60,836,352	72,722,909	74,864,523	77,006,137	79,147,752	81,289,366	83,430,981	85,572,595	87,714,209
Depreciación y Amortización	13,166,878	9,949,973	23,116,851	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026
EBITDA	44,535,180	39,418,023	83,953,203	98,455,935	100,597,549	102,739,164	104,880,778	107,022,392	109,164,007	111,305,621	113,447,236
Gastos financieros	(9,626,505)	(29,927,544)	(39,554,050)	(129,927,544)	(41,132,983)	(41,132,983)	(41,132,983)	(41,132,983)	(41,132,983)	(41,132,983)	(30,007,544)
Ingresos financieros	196,425	206,847	403,272	100,230,709	230,709	100,230,709	230,709	230,709	230,709	230,709	230,709
Depreciación y Amortización	(13,166,878)	(9,949,973)	(23,116,851)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)
Utilidad antes de impuestos	21,938,221	(252,647)	21,685,574	43,026,073	33,962,248	36,103,863	38,245,477	40,387,091	42,528,706	44,670,320	57,937,374
Impuesto sobre la renta (22%-30%)	(6,386,186)	63,162	(6,323,024)	(10,756,518)	(8,490,562)	(9,025,966)	(9,561,369)	(10,096,773)	(10,632,176)	(11,167,580)	(14,484,343)
Utilidad neta pre movim ctas regulatorias	15,552,036	(189,485)	15,362,550	32,269,555	25,471,686	27,077,897	28,684,108	30,290,318	31,896,529	33,502,740	43,453,030
Movimiento neto en saldos de cuentas reg	(3,116,496)		(3,116,496)	0	0	0	0	0	0	0	0
Movimiento neto en el impuesto diferido q	934,949		934,949	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad neta del año y movimiento neto er	13,370,489	(189,485)	13,181,003	32,269,555	25,471,686	27,077,897	28,684,108	30,290,318	31,896,529	33,502,740	43,453,030
Otros resultados integrales, neto de impuesto:											
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente a ganancias o pérdidas:											
Nuevas mediciones de planes de beneficio	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto sobre la renta relacionado con l	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros resultados integrales, neto de impue	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	13,370,489	(189,485)	13,181,003	32,269,555	25,471,686	27,077,897	28,684,108	30,290,318	31,896,529	33,502,740	43,453,030
Depreciación de Activo Fijo	13,166,878	8,976,168	22,143,046	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041
Amortización de Activos Intangibles		973,805	973,805	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985
Otros gastos, por función (después de imp	340,041	465,964	806,005	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417
Ingresos financieros (después de Impuestc	(147,319)	(155,135)	(302,454)	(75,173,031)	(173,031)	(75,173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)
Costos financieros (después de Impuestos	7,219,879	22,445,658	29,665,537	97,445,658	30,849,738	105,849,738	30,849,738	30,849,738	30,849,738	30,849,738	22,505,658
FLUJO DE CAJA BRUTO	33,949,968	32,516,974	66,466,943	81,145,625	82,751,836	84,358,046	85,964,257	87,570,468	89,176,679	90,782,889	92,389,100
Inversión en Reposición	(10,338,999)	(7,812,996)	(18,151,995)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)
Inversión en capital físico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumentos (disminuciones) de capital de tr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA LIBRE	23,610,969	24,703,978	48,314,947	60,939,336	62,545,547	64,151,757	65,757,968	67,364,179	68,970,390	70,576,600	72,182,811
Valor terminal											778,990,438
FLUJO DE CAJA LIBRE	23,610,969	24,703,978	48,314,947	60,939,336	62,545,547	64,151,757	65,757,968	67,364,179	68,970,390	70,576,600	851,173,249

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

Índices financieros	2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Liquidez:									
Razón corriente	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
Razón ácida	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
Endeudamiento:									
Razón de deuda a activos	75%	72%	70%	67%	65%	62%	60%	58%	55%
Razón de deuda a patrimonio	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25
Veces que se gana el interés (EBIT)	1.54	0.56	1.82	0.55	1.92	1.98	2.03	2.08	2.92
Veces que se gana el interés (EBITDA)	2.12	0.76	2.45	0.73	2.55	2.60	2.65	2.71	3.78
Rentabilidad:									
Margen neto	2%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%
Margen operativo después de impuestos	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Margen bruto después de impuestos	14%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Sobre el activo (ROA) (UODI/Activos)	6%	7%	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%
Sobre el patrimonio (ROE)	7%	18%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	24%
Dupont (ROA):									
Rentabilidad sobre ventas (margen)	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Eficiencia (ventas/activos)	0.83	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.80
	6%	7%	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%
Dupont (ROE):									
Rentabilidad sobre ventas (margen)	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Eficiencia (ventas/activos)	0.83	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.80
Apalancamiento (activos/patrimonio)	4.34	4.50	4.66	4.84	5.02	5.22	5.42	5.63	5.86
	25%	30%	31%	32%	33%	34%	35%	36%	37%
Return On Invested Capital (ROIC)									
Tasa impositiva	29%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
UODI [(UO(1-t))]	43,097,845	54,542,182	56,148,392	57,754,603	59,360,814	60,967,025	62,573,235	64,179,446	65,785,657
Capital invertido neto:									
Deuda financiera	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260
Patrimonio	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623
Total capital invertido	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883
ROIC	10%	13%	14%	14%	14%	15%	15%	16%	16%
ROS (return on sales)	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

ANEXO 10.

Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de perpetuidad y sus índices financieros.

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY
Estado Consolidado de Utilidad y otros resultados integrales
(Cifras reales, en dólares)

Estado Consolidado de Utilidad y otros resultados integrales	Ene-Jun 2020	Jul-Dec 2020 e	Ene-Dec 2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Total de ingresos	297,450,303	345,559,066	643,009,369	705,964,570	725,759,821	745,555,071	765,350,321	785,145,571	804,940,822	824,736,072	844,531,322
Costos por prestación de servicios y venta de bienes	(234,267,170)	(286,567,271)	(520,834,441)	(580,040,891)	(597,026,794)	(614,012,698)	(630,998,602)	(647,984,506)	(664,970,410)	(681,956,313)	(698,942,217)
Utilidad Bruta	63,183,133	58,991,795	122,174,928	125,923,680	128,733,026	131,542,373	134,351,719	137,161,066	139,970,412	142,779,759	145,589,105
Gastos de administración	(11,160,228)	(11,918,151)	(23,078,379)	(23,813,551)	(24,481,283)	(25,149,015)	(25,816,747)	(26,484,479)	(27,152,211)	(27,819,943)	(28,487,675)
Depreciación y Amortización	(13,166,878)	(9,949,973)	(23,116,851)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)
Deterioro de cuentas por cobrar	(7,034,336)	(7,034,336)	(14,068,672)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)	(2,493,638)
Otros gastos	(453,389)	(621,285)	(1,074,673)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)	(1,160,556)
Utilidad operativa (EBIT)	31,368,302	29,468,050	60,836,352	72,722,909	74,864,523	77,006,137	79,147,752	81,289,366	83,430,981	85,572,595	87,714,209
Depreciación y Amortización	13,166,878	9,949,973	23,116,851	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026	25,733,026
EBITDA	44,535,180	39,418,023	83,953,203	98,455,935	100,597,549	102,739,164	104,880,778	107,022,392	109,164,007	111,305,621	113,447,236
Gastos financieros	(9,626,505)	(29,927,544)	(39,554,050)	(129,927,544)	(29,927,544)	(129,927,544)	(29,927,544)	(29,927,544)	(29,927,544)	(109,927,544)	(29,927,544)
Ingresos financieros	196,425	206,847	403,272	100,230,709	230,709	100,230,709	230,709	230,709	230,709	80,230,709	230,709
Depreciación y Amortización	(13,166,878)	(9,949,973)	(23,116,851)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)	(25,733,026)
Utilidad antes de impuestos	21,938,221	(252,647)	21,685,574	43,026,073	45,167,688	47,309,302	49,450,916	51,592,531	53,734,145	55,875,759	58,017,374
Impuesto sobre la renta (22%-30%)	(6,386,186)	63,162	(6,323,024)	(10,756,518)	(11,291,922)	(11,827,325)	(12,362,729)	(12,898,133)	(13,433,536)	(13,968,940)	(14,504,343)
Utilidad neta pre movim ctas regulatorias	15,552,036	(189,485)	15,362,550	32,269,555	33,875,766	35,481,976	37,088,187	38,694,398	40,300,609	41,906,820	43,513,030
Movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias relacionado	(3,116,496)		(3,116,496)	0	0	0	0	0	0	0	0
Movimiento neto en el impuesto diferido que surge de saldos de	934,949		934,949	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad neta del año y movimiento neto en saldos de cuentas re	13,370,489	(189,485)	13,181,003	32,269,555	33,875,766	35,481,976	37,088,187	38,694,398	40,300,609	41,906,820	43,513,030
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente a ganancias o pérdidas:											
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto sobre la renta relacionado con los componentes que r	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros resultados integrales, neto de impuesto	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	13,370,489	(189,485)	13,181,003	32,269,555	33,875,766	35,481,976	37,088,187	38,694,398	40,300,609	41,906,820	43,513,030
Depreciación de Activo Fijo	13,166,878	8,976,168	22,143,046	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041	23,228,041
Amortización de Activos Intangibles		973,805	973,805	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985	2,504,985
Otros gastos, por función (después de Impuestos)	340,041	465,964	806,005	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417
Ingresos financieros (después de Impuestos)	(147,319)	(155,135)	(302,454)	(75,173,031)	(173,031)	(75,173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)	(60,173,031)	(173,031)
Costos financieros (después de Impuestos)	7,219,879	22,445,658	22,907,705	97,445,658	22,445,658	97,445,658	22,445,658	22,445,658	22,445,658	82,445,658	22,445,658
FLUJO DE CAJA BRUTO	33,949,968	32,516,974	59,709,110	81,145,625	82,751,836	84,358,046	85,964,257	87,570,468	89,176,679	90,782,889	92,389,100
Inversión en Reposición	(10,338,999)	(7,812,996)	(18,151,995)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)	(20,206,289)
Inversión en capital físico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumentos (disminuciones) de capital de trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA LIBRE	23,610,969	24,703,978	41,557,115	60,939,336	62,545,547	64,151,757	65,757,968	67,364,179	68,970,390	70,576,600	72,182,811
Valor terminal											1,374,407,655
FLUJO DE CAJA LIBRE	23,610,969	24,703,978	41,557,115	60,939,336	62,545,547	64,151,757	65,757,968	67,364,179	68,970,390	70,576,600	1,446,590,467

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

Índices financieros	2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Liquidez:									
Razón corriente	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
Razón ácida	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
Endeudamiento:									
Razón de deuda a activos	75%	72%	70%	67%	65%	62%	60%	58%	55%
Razón de deuda a patrimonio	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25
Veces que se gana el interés (EBIT)	1.54	0.56	2.50	0.59	2.64	2.72	2.79	0.78	2.93
Veces que se gana el interés (EBITDA)	2.12	0.76	3.36	0.79	3.50	3.58	3.65	1.01	3.79
Rentabilidad:									
Margen neto	2%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Margen operativo después de impuestos	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Margen bruto después de impuestos	14%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Sobre el activo (ROA) (UODI/Activos)	6%	7%	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%
Sobre el patrimonio (ROE)	7%	18%	19%	20%	21%	22%	22%	23%	24%
Dupont (ROA):									
Rentabilidad sobre ventas (margen)	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Eficiencia (ventas/activos)	0.83	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.80
	6%	7%	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%
Dupont (ROE):									
Rentabilidad sobre ventas (margen)	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Eficiencia (ventas/activos)	0.83	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.80
Apalancamiento (activos/patrimonio)	4.34	4.50	4.66	4.84	5.02	5.22	5.42	5.63	5.86
	25%	30%	31%	32%	33%	34%	35%	36%	37%
Return On Invested Capital (ROIC)									
Tasa impositiva	29%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
UODI [(UO(1-t))]	43,097,845	54,542,182	56,148,392	57,754,603	59,360,814	60,967,025	62,573,235	64,179,446	65,785,657
Capital invertido neto:									
Deuda financiera	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260	306,633,260
Patrimonio	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623	105,674,623
Total capital invertido	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883	412,307,883
ROIC	10%	13%	14%	14%	14%	15%	15%	16%	16%
ROS (return on sales)	9%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%