



VALORACIÓN DE LA EMPRESA ELEKTRA NORESTE S.A.

Mediante Método de Flujos de Caja Descontados

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

Alumno: Julissa Gissel Valdés
Profesor Guía: Mauricio Jara
Profesor Co-guía: Marcelo González Araya

Panamá, marzo 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.....	10
3. ANÁLISIS OPERACIONAL DEL NEGOCIO E INDUSTRIA.....	17
4. PROYECCIÓN DE EERR.....	36
5. PROYECCIÓN DE FLUJOS DE CAJA LIBRE.....	45
6. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA Y DE SU PRECIO DE ACCIÓN.....	48
7. CONCLUSIONES.....	51
8. BIBLIOGRAFÍA.....	52
9. ANEXOS.....	54

Índice de tablas

		Página
Tabla No.1	Resumen Financiero de Elektra Noreste SA. Años 2016-2019.	19
Tabla No.2	Análisis de Relación y de Variación del Balance de Situación de Elektra Noreste S.A. Años 2016-2019 y 30 de junio de 2020.	22
Tabla No.3	Análisis de Relación y de Variación del Balance de Situación de Elektra Noreste S.A. Años 2016-2019 y 30 de junio de 2020.	24
Tabla No.4	Tasas de crecimiento reales de las ventas de ENSA. Años 2016 a 2019 y al 30Jun2020.	25
Tabla No.5	Tasa de crecimiento anual de la industria de Electricidad de Panamá. Año 2015 al 2019, y 30 de junio de 2020.	25
Tabla No.6	Costos por prestación de servicios de ENSA. Años 2015 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en términos reales.	30
Tabla No.7	Gastos de Administración de ENSA. Años 2015 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en términos reales.	31
Tabla No.8	Cuentas No Operacionales de ENSA. Años 2015 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en términos reales.	33
Tabla No.9	Total de ingresos reales de ENSA y su variación para los años 2016 al 2019, y el estimado del año 2020.	36
Tabla No.10	Proyección de crecimiento de las ventas de ENSA a través de resultados de una regresión. Años 2020-2028.	38
Tabla No.11	Supuestos utilizados para la proyección de ENSA para los seis meses que restan del año 2020 y para los años 2021 al 2027.	42
Tabla No.12a	Estado de Resultados proyectado para ENSA para los seis meses que restan del año 2020 y para los años 2021 al 2028 bajo el escenario de liquidación.	43
Tabla No.12b	Estado de Resultados proyectado para ENSA para los seis meses que restan del año 2020 y para los años 2021 al 2028 bajo el escenario de perpetuidad.	44
Tabla No.13	Supuestos de Proyección en inversion de reposición y en inversion de activo fijo para ENSA, años 2020 al 2028.	45

Tabla No.14a	Flujos de Caja Libre proyectado para los años 2020 al 2028 de ENSA, en dólares americanos bajo el escenario de liquidación.	46
Tabla No.14b	Flujos de Caja Libre proyectado para los años 2020 al 2028 de ENSA, en dólares americanos bajo el escenario de perpetuidad.	47
Tabla No.15	Análisis Histórico de CTON de ENSA. Año 2016-2019.	48
Tabla No.16	Activos prescindibles de ENSA, para el período terminado el 30 de Junio de 2020, en cifras reales, en dólares americanos.	49
Tabla No.17a	Cuadro Resumen de la Valoración de ENSA bajo el método de flujo de caja descontado.bajo el escenario de liquidación	49
Tabla No.17b	Cuadro Resumen de la Valoración de ENSA bajo el método de flujo de caja descontado.bajo el escenario de perpetuidad	50

Índice de ilustraciones

	Página
Figura No. 1 Estructura accionaria de ENSA al 2020.	12

Índice de gráficas

Gráfica No.1 Regression Fit Plot de Naturgy.	55
Gráfica No.2 Ventas Reales de Electricidad por Clase de Servicio (MWh), ENSA. Año 2019.	68

Índice de anexos

		Página
Anexo 1	Resumen de los datos de la regresión del beta de la acción de Naturgy. Año 2020	54
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.	56
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.	60
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.	62
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.	65
Anexo 6	Tasa promedio de crecimiento de las ventas de electricidad y PIB de Panamá. Años: 2017-2019.	67
Anexo 7	Ventas Reales de Electricidad por Clase de Servicio (MWH) a diciembre de 2019.	68
Anexo 8	Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de liquidación y sus índices financieros.	69
Anexo 9	Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de perpetuidad y sus índices financieros.	71

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 Flujos de Caja Descontados como el valor presente de los flujos de caja proyectados el cual es un método muy utilizado en el presente porque refleja resultados más exactos (Kaplan y Ruback 1995).

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 para luego realizar una proyección hasta el 2028 bajo el escenario de liquidación y otro de continuación del negocio. Se consideró este espacio de tiempo debido a 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.

La valoración por el método de flujo de descontado se realizó a través de la empresa de referencia Naturgy debido a que ENSA es cerrada. Se desapalancó la empresa de referencia y luego se apalancó con la información de ENSA para obtener el costo de capital de 5.25% el cual se utilizó bajo el escenario de liquidación para descontar sus flujos de caja a valor presente por USD964 millones, un déficit de capital de trabajo por USD36 millones, un valor total de activos por USD935 millones, una deuda financiera de USD313 millones, resultando en un precio de la acción de USD12.52. Bajo el escenario de perpetuidad el precio por acción resultó en USD20.48, flujos de caja a valor presente por USD1,360 millones, y un valor total de activos por USD1,330 millones.

1. METODOLOGÍA

La metodología empleada para desarrollar la valoración de la empresa ENSA es Flujos de Caja Descontados como el valor presente de los flujos de caja proyectados el cual es un método muy utilizado en el presente porque refleja resultados más exactos (Kaplan y Ruback 1995), y 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 los dos últimos métodos de valoración. El método múltiplos y de flujos de caja descontados, este último es cada vez más utilizado, ya que considera a la empresa como un ente generador flujos, y por ello como un activo financiero.

1.1.1 Modelo de descuento de dividendos

Los dividendos son pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

El valor de la acción es el valor actual de dividendos que esperamos obtener de ella, y se emplea generalmente para la valoración de bancos e instituciones financieras. Para el caso de Perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA} / K_p$$

Donde:

DPA= Dividendo por acción

K_p= rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, llamada también coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente

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

remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante g , la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA}_1 / (K_p - g)$$

Donde DPA_1 son los dividendos por acción del próximo periodo.³

1.1.2 Método de Flujos de Caja Descontados

El caso del método de Flujo de Caja Descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, ésta corresponde al punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta, debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por Opciones, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de porqué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el Flujo de Caja Descontado. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías.⁴

En un FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, éste valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor

³ Fernández, Pablo. “Valoración de Empresas”, Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

⁴ Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, un FCD será altamente sensible a la tasa de descuento.

A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía.

El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo y la elección del valor de un múltiplo final de salida y/o la tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis.

En la valoración basada en descuento de flujos se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el descuento mínimo exigido lo marcan los interesados, ya sea compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad, etc.

En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD, hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial (k_p). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de “WACC” (costo de capital promedio ponderado en sus siglas en

inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los Flujos de Caja Libre Totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

Para valorar la empresa (en su parte operativa) de la forma descrita, se requiere que la empresa tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo, si no se cumple esta condición no podría valorarse así (se debería hacer por valor presente ajustado).

Al aplicar FCD para valorar la empresa (en su parte operativa), la determinación del valor completo de la empresa, implicaría adicionar los activos prescindibles (activos que no son necesarios para la operación de la empresa) y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. Por último, la valoración del patrimonio, simplemente se hace restando al valor completo de la empresa, el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración.

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa, se realiza descontando los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio.

1.1.3 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 ellos⁵:

Múltiplos de Ganancias:

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

⁵ Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

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.

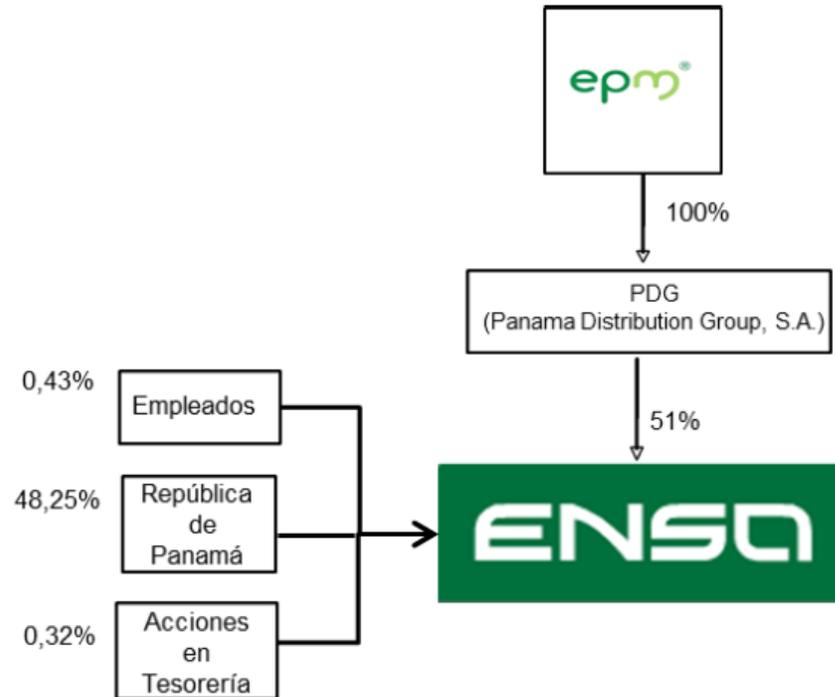
ENSA es filial del Grupo EPM en Centroamérica, conformado por ENSA (Panamá), DELSUR (El Salvador) y EEGSA (Guatemala) atiende cerca de 1.740.000 clientes y tiene ventas anuales por más de \$ 1.800 millones, lo que lo convierte en el primer distribuidor de energía en Centroamérica.

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.).

En el anexo 1 se observa el resumen de los datos de la regresión del beta de la acción de Naturgy para el año 2020.

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 Nematécnico 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.

3. ANÁLISIS OPERACIONAL DEL NEGOCIO E INDUSTRIA

Se procedió a analizar financieramente el negocio dadas las características de la industria según la relación de variación entre años y relación proporcional de las cuentas en la Tabla No.1, 2 y 3. Para ello se utilizaron los Estados Financieros de ENSA (Anexo 2 y Anexo 3 en valor nominal) según las NIIF desde el año finalizado al 31 de diciembre de 2016 al 2019, y al 30 de junio de 2020. Los valores nominales se convirtieron a reales por lo tanto los Estados Financieros utilizados para el análisis están dados en términos reales de cada año tal como se refleja en el Anexo 4 y 5, para hacerlos comparables.

Las ventas en los últimos dos años para ENSA han presentado un incremento del 6%-7%, mientras que el margen neto se mantuvo en un promedio de 5% en los últimos 5 años, el margen operativo en 7.8%, y el ROA en 8% lo cual refleja una empresa rentable.

El activo circulante se vio afectado en un 33% en el 2018 con respecto al 2017, principalmente por el incremento en las cuentas de deudores comerciales y otras cuentas por cobrar a terceros, en donde el 99% corresponde a cuentas por cobrar de deudores de servicios públicos y donde se incrementó un 9% para el año 2019 con respecto al año 2018.

La deuda a largo plazo de ENSA se incrementó en un 54% en el año 2018 con relación al año 2017 debido a un préstamo bancario por USD100 millones que solicitara ENSA por un término de cinco años. Esta deuda afecta directamente la relación deuda patrimonio en un incremento aproximado del 50% resultando en un ratio de 1.12 para el año 2017 hacia un ratio de 1.66 en el 2018 y 1.69 en el 2019. Asimismo se observan la disminución de la utilidad operativa tal como lo refleja el ratio de la utilidad operativa entre los gastos financieros como consecuencia del incremento del servicio de la deuda en el 2018 y 2019.

Del 2016 al 2019, en promedio, la empresa ha pagado anualmente utilidades por alrededor de USD20 millones con una utilidad anual por acción promedio de 0.66.

En general, la empresa ha mantenido durante los últimos 10 años la estructura de capital B/V de 74%, P/V de 26% y B/P de 2.84. La razón corriente y el capital de trabajo negativo reflejan un comportamiento normal para este tipo de empresa.

Con respecto a los activos circulantes, los deudores comerciales, en los cuales figura principalmente por el Estado, representa casi el 20% del total de activos. Por otra parte, el efectivo es parte de la operación de la empresa requerido para cumplir sus compromisos de corto plazo como compra de energía y otras obligaciones.

Con respecto a 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. Sin embargo, para el año 2020 se espera que la pandemia disminuya la actividad económica del país lo cual afecta directamente los ingresos del grupo y afectará negativamente la situación financiera consolidada del Grupo ENSA, su desempeño financiero consolidado y los flujos de efectivos consolidados en el futuro.

Tabla No.1. Resumen Financiero de Elektra Noreste SA. Años 2016-2019.

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

Resumen Financiero

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 a 2019

(Cifras Reales, en miles de dólares americanos)

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	2016	2017	2018	2019	Análisis de Variación			
					2016	2017	2018	2019
Ventas o Ingresos Totales	549,264	645,002	686,619	738,089	22%	17%	6%	7%
Margen Operativo	139,562	146,610	147,106	153,680	1%	5%	0%	4%
Gastos Generales y Administrativos	80,089	85,259	85,529	84,677	0%	6%	0%	-1%
Utilidad Neta	32,818	32,805	33,428	32,991	3%	0%	2%	-1%
Acciones emitidas y en circulación	50,852	50,478	50,038	49,657	0%	-1%	-1%	-1%
Utilidad por Acción	0.66	0.66	0.67	0.66	3%	-1%	2%	-2%
Depreciación y Amortización	25,951	27,903	29,998	30,222	9%	8%	8%	1%
BALANCE GENERAL								
Activo Circulante	132,074	131,707	174,572	189,791	-5%	0%	33%	9%
Activos Totales	652,235	678,948	736,980	772,308	9%	4%	9%	5%
Pasivo Circulante	248,073	277,489	247,166	247,027	11%	12%	-11%	0%
Deuda a Largo Plazo	205,333	183,749	282,843	281,163	0%	-11%	54%	-1%
Acciones Preferidas	0	0	0	0				
Capital Pagado	108,253	107,458	106,520	105,717	0%	-1%	-1%	-1%
Utilidades Retenidas	41,652	58,878	65,048	75,121	30%	41%	10%	15%
Total Patrimonio	149,480	165,741	171,166	180,152	7%	11%	3%	5%
RAZONES FINANCIERAS								
Dividendo/Acción	0.66	0.30	0.42	0.42	3%	54%	39%	-1%
Deuda Total/Patrimonio	1.40	1.12	1.66	1.69	-7%	-20%	47%	2%
Capital de Trabajo	(115,999)	(145,783)	(72,594)	(62,688)	38%	26%	-50%	-14%
Razón Corriente	0.48	0.48	0.71	0.75	24%	-1%	50%	5%
Utilidad Operativa /Gastos Financieros	4.65	4.21	3.68	3.69	-1%	-9%	-13%	0%

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

Índices financieros	2016	2017	2018	2019	30-Jun-20
Liquidez:					
Razón corriente	0.47	0.41	0.71	0.77	0.81
Razón ácida	0.39	0.36	0.65	0.70	0.73
Endeudamiento:					
Razón de deuda a activos	78%	77%	80%	76%	74%
Razón de deuda a patrimonio	3.39	3.17	3.45	3.26	2.97
Veces que se gana el interés (EBIT)	4.56	4.20	2.55	5.81	3.26
Veces que se gana el interés (EBITDA)	6.30	5.83	4.04	7.15	4.63
Rentabilidad:					
Margen neto	6%	5%	5%	4%	4%
Margen operativo después de impuestos	8%	7%	5%	11%	8%
Margen bruto después de impuestos	13%	13%	11%	17%	16%
Sobre el activo (ROA) (UODI/Activos)	7%	7%	4%	11%	3%
Sobre el patrimonio (ROE)	22%	19%	20%	18%	7%
Dupont (ROA):					
Rentabilidad sobre ventas (margen)	8%	7%	5%	11%	
Eficiencia (ventas/activos)	0.88	0.93	0.90	0.96	0.38
	7%	7%	4%	11%	
Dupont (ROE):					
Rentabilidad sobre ventas (margen)	8%	7%	5%	11%	
Eficiencia (ventas/activos)	0.88	0.93	0.90	0.96	
Apalancamiento (activos/patrimonio)	4.40	4.20	4.45	4.29	4.00
	30%	28%	19%	46%	
Return On Invested Capital (ROIC)					
Tasa impositiva	30%	30%	22%	32%	29%
UODI [(UO(1-t))]	41,583,468	42,676,362	33,575,200	74,849,376	22,237,033
Capital invertido neto:					
Deuda financiera	290,262,660	314,304,567	295,704,456	306,633,260	312,868,582
Patrimonio	108,209,623	107,414,754	106,477,750	105,674,623	106,056,426
Total capital invertido	398,472,283	421,719,321	402,182,206	412,307,883	418,925,008
ROIC	10%	10%	8%	18%	5%
ROS (return on sales)	10%	10%	6%	15%	11%

ELEKTRA NORESTE, S.A. (cifras reales, en dólares)

ACTIVO						Variación				Sensibilidad 1					Sensibilidad 2			
	2016	2017	2018	2019	30-Jun-20	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
ACTIVO NO CORRIENTE	515,730,968	542,584,263	559,314,525	579,312,266	586,783,485	5%	3%	4%	1%	80%	80%	76%	75%	76%	1%	-5%	-1%	1%
Propiedades, planta y equipo, neto	480,095,798	506,091,377	532,664,667	543,949,409	547,793,081	5%	5%	2%	1%	74%	75%	73%	71%	71%	1%	-3%	-3%	0%
Inventarios	0	0	2,134,924	2,560,341	2,907,032			20%	14%	0%	0%	0%	0%	0%			14%	13%
Propiedades de inversión	2,516,645	3,185,497	4,008,090	3,927,718	3,941,909	27%	26%	-2%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	22%	16%	-6%	0%
Otros activos intangibles	20,742,702	20,018,871	19,689,269	22,103,052	24,408,636	-3%	-2%	12%	10%	3%	3%	3%	3%	3%	-7%	-9%	7%	10%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	9,842,500	9,770,200	0	0	0	-1%	-100%			2%	1%	0%	0%	0%	-5%	-100%		
Activo por impuesto diferido	1,723,696	2,834,240	0	4,292,664	5,165,133	64%	-100%		20%	0%	0%	0%	1%	1%	58%	-100%		19%
Beneficios a los empleados	175,033	0	81,694	35,478	113,844	-100%		-57%	221%	0%	0%	0%	0%	0%	-100%		-59%	219%
Activos por derecho de uso	0	0	0	1,550,831	1,481,745				-4%	0%	0%	0%	0%	0%				-5%
Otros activos	634,595	684,077	735,880	892,774	972,106	8%	8%	21%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	-1%	16%	8%
ACTIVO CORRIENTE	132,917,043	132,629,509	173,611,759	188,747,731	186,773,553	0%	31%	9%	-1%	20%	20%	24%	25%	24%	-4%	21%	4%	-2%
Inventarios	23,268,055	18,758,999	12,702,364	17,882,650	18,616,044	-19%	-32%	41%	4%	4%	3%	2%	2%	2%	-23%	-38%	34%	3%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	97,642,250	108,473,192	142,158,858	144,454,321	128,938,960	11%	31%	2%	-11%	15%	16%	19%	19%	17%	7%	21%	-3%	-11%
Activos por impuesto sobre la renta corriente	7,765,523	0	11,805,006	0	0	-100%		-100%		1%	0%	2%	0%	0%	-100%		-100%	
Otros activos	567,364	806,177	743,741	1,131,296	1,414,534	42%	-8%	52%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	37%	-15%	45%	24%
Efectivo	3,673,849	4,591,141	6,201,789	25,279,463	37,804,016	25%	35%	308%	50%	1%	1%	1%	3%	5%	20%	24%	289%	48%
ACTIVO TOTAL	648,648,011	675,213,772	732,926,284	768,059,997	773,557,039	4%	9%	5%	1%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%
PATRIMONIO NETO Y PASIVO	2016	2017	2018	2019	30-Jun-20	tv17/16	tv18/17	tv 19/18	tv 20/19	s1/2016	s1/2017	s1/2018	s1/2019	s1/2020	s2/17-16	s2/18-17	s2/19-18	s2/20-19
PATRIMONIO NETO	148,658,117	164,829,541	170,224,796	179,161,823	193,173,812	11%	3%	5%	8%	23%	24%	22%	23%	25%	5%	-6%	4%	7%
CAPITAL RESERVAS Y OTROS	148,658,117	164,829,541	170,224,796	179,161,823	193,173,812	11%	3%	5%	8%	23%	24%	22%	23%	25%	5%	-6%	4%	7%
PASIVO NO CORRIENTE	223,183,626	201,264,222	340,953,590	337,808,201	338,613,334	-10%	69%	-1%	0%	34%	29%	45%	44%	44%	-15%	55%	-2%	0%
Créditos y préstamos	204,203,908	182,737,837	281,287,603	279,616,930	280,865,970	-11%	54%	-1%	0%	31%	26%	37%	36%	36%	-15%	41%	-2%	0%
Acreeedores y otras cuentas per pagar	15,737,612	15,255,030	56,299,611	54,416,305	54,010,956	-3%	269%	-3%	-1%	2%	2%	7%	7%	7%	-8%	237%	-5%	-1%
Otros pasivos financieros	0	0	0	1,383,888	1,414,996				2%	0%	0%	0%	0%	0%				2%
Beneficios a los empleados	387,992	630,982	353,968	320,144	326,823	63%	-44%	-10%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	54%	-49%	-11%	1%
Pasivo por impuesto diferido	0	0	758,863	0	0			-100%		0%	0%	0%	0%	0%			-100%	
Provisiones	0	0	0	0	0					0%	0%	0%	0%	0%				
Otros pasivos	2,854,113	2,640,373	2,253,545	2,070,934	1,994,589	-7%	-15%	-8%	-4%	0%	0%	0%	0%	0%	-13%	-22%	-9%	-4%
PASIVO CORRIENTE	280,549,340	320,660,598	245,806,975	245,669,326	234,148,114	14%	-23%	0%	-5%	43%	46%	32%	32%	30%	8%	-30%	-1%	-5%
Créditos y préstamos	83,204,638	128,926,356	11,981,409	24,772,995	29,835,000	55%	-91%	107%	20%	13%	19%	2%	3%	4%	47%	-92%	104%	20%
Acreeedores y otras cuentas por pagar	192,210,343	182,345,127	226,878,748	192,353,171	191,302,042	-5%	24%	-15%	-1%	29%	26%	30%	25%	25%	-10%	14%	-16%	-1%
Otros pasivos financieros	0	0	0	209,948	138,696				-34%	0%	0%	0%	0%	0%				-34%
Beneficios a los empleados	39,410	38,114	21,343	23,410	26,041	-3%	-44%	10%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	-9%	-49%	8%	10%
Impuesto sobre la renta por pagar	0	4,032,058	158,708	22,676,404	6,770,035			-96%	-70%	0%	1%	0%	3%	1%		-96%	13982%	-70%
Provisiones	5,094,949	5,318,942	6,584,869	5,460,997	5,903,277	4%	24%	-17%	8%	1%	1%	1%	1%	1%	-1%	13%	-18%	7%
Otros pasivos	0	0	181,898	172,401	173,023				0%	0%	0%	0%	0%	0%			-7%	0%
Saldos credito de cta regulatorias diferidas	1,604,173	4,945,967	0	7,743,781	10,888,255													
Activos tributarios diferidos	0	0	0	-2,323,134	-3,266,477													
PASIVO Y PATRIMONIO TOTAL	653,995,256	691,700,328	756,985,360	768,059,997	773,557,039	6%	9%	1%	1%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%

Tabla No.2. Análisis de Relación y de Variación del Balance de Situación de Elektra Noreste S.A. Años 2016-2019 y 30 de junio de 2020.

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

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

	<u>Análisis de Relación</u>					<u>Análisis de Variación</u>				
	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>30-Jun-2020</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>
Activos										
Activos no corrientes										
Propiedades, planta y equipo, neto	73%	75%	73%	71%	71%	12%	6%	6%	3%	0%
Inventarios	0%	0%	0%	0%	0%				21%	13%
Propiedades de inversión	0%	0%	1%	1%	1%	0%	28%	27%	-1%	0%
Otros activos intangibles	3%	3%	3%	3%	3%	4%	-3%	-1%	13%	10%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	2%	1%	0%	0%	0%		0%	-100%		
Activo por impuesto diferido	0%	0%	0%	1%	1%	151%	66%	-100%		20%
Beneficios a los empleados	0%	0%	0%	0%	0%	335%	-100%		-56%	220%
Activos por derecho de uso	0%	0%	0%	0%	0%					-5%
Otros activos	0%	0%	0%	0%	0%	25%	9%	9%	22%	8%
Total de activos no corrientes	80%	80%	76%	75%	76%	14%	6%	4%	4%	1%
Activos corrientes										
Inventarios	4%	3%	2%	2%	2%	-11%	-19%	-32%	42%	4%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	15%	16%	19%	19%	17%	-11%	12%	32%	2%	-11%
Activos por impuesto sobre la renta corriente	1%	0%	2%	0%	0%					
Otros activos	0%	0%	0%	0%	0%	54%	43%	-7%	53%	25%
Efectivo	1%	1%	1%	3%	5%	69%	26%	36%	311%	49%
Total de activos corrientes	20%	20%	24%	25%	24%	-4%	1%	32%	10%	-1%
Total de activos	100%	100%	100%	100%	100%	10%	5%	10%	6%	0%

Patrimonio y pasivos

Compromisos y contingencias

Patrimonio

Capital emitido	17%	16%	14%	14%	14%	0%	0%	0%	0%	0%
Acciones en tesorería	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	1%
Otros resultados integrales acumulados	0%	0%	0%	0%	0%	33%	41%	-32%	65%	0%
Resultados acumulados	1%	4%	4%	5%	10%		197%	22%	34%	78%
Utilidad neta del período y movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas	5%	5%	4%	4%	2%	3%	1%	3%	-1%	-59%
Total de patrimonio	23%	24%	22%	23%	25%	7%	12%	4%	6%	7%

Pasivos no corrientes

Créditos y préstamos	31%	26%	37%	36%	36%	0%	-10%	55%	0%	0%
Acreedores y otras cuentas por pagar	2%	2%	7%	7%	7%	145%	-2%	272%	-3%	-1%
Otros pasivos financieros	0%	0%	0%	0%	0%					2%
Beneficios a los empleados	0%	0%	0%	0%	0%	-9%	64%	-43%	-9%	2%
Pasivo por impuesto diferido	0%	0%	0%	0%	0%					
Provisiones	0%	0%	0%	0%	0%					
Otros pasivos	0%	0%	0%	0%	0%	-7%	-7%	-14%	-7%	-4%
Total de pasivos no corrientes	34%	29%	45%	44%	44%	4%	-9%	71%	0%	0%

Pasivos corrientes

Créditos y préstamos	13%	19%	2%	3%	4%	204%	56%	-91%	108%	20%
Acreedores y otras cuentas por pagar	29%	26%	30%	25%	25%	17%	-4%	26%	-15%	-1%
Otros pasivos financieros	0%	0%	0%	0%	0%					-34%
Beneficios a los empleados	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-3%	-44%	11%	11%
Impuesto sobre la renta por pagar	0%	1%	0%	3%	1%	-100%		-96%	14297%	-70%
Provisiones	1%	1%	1%	1%	1%	40%	5%	25%	-16%	8%
Otros pasivos	0%	0%	0%	0%	0%				-5%	0%
Total de pasivos corrientes	43%	46%	32%	32%	30%	27%	15%	-23%	1%	-5%

Total de pasivos

Total de pasivos	77%	75%	78%	76%	74%	16%	4%	13%	0%	-2%
Saldos crédito de cta regulatorias diferidas	0%	1%	0%	1%	1%	-92%	211%	-100%		40%
Activos tributarios diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias diferidas	0%	0%	0%	0%	0%					40%
Total de pasivos y saldos créditos de cuentas regulatorias diferidas	77%	76%	78%	77%	75%	11%	5%	12%	1%	-2%
Total de patrimonio y pasivos	100%	100%	100%	100%	100%	10%	7%	10%	2%	0%

Tabla No.3. Análisis de Relación y de Variación del Estado de Resultados de Elektra Noreste S.A. Años 2016-2019 y 30 de junio de 2020.

ELEKTRA NORESTE, S. A. Y SUBSIDIARY

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

	Análisis de Relación					Análisis de Variación			
	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020	2016	2017	2018	2019
Prestación de servicios	98%	98%	98%	98%	98%	-6%	12%	7%	9%
Venta de bienes	0%	0%	0%	0%	0%				-58%
Otros ingresos de operación	2%	2%	1%	1%	1%	-5%	-5%	0%	-15%
Total de ingresos de actividades ordinarias						-6%	12%	7%	8%
Otros ingresos	0%	0%	0%	0%	0%				37%
Total de ingresos	100%	100%	100%	100%	100%	-6%	12%	7%	8%
Costos por prestación de servicios y venta de bienes	-86%	-86%	-90%	-81%	-83%	-6%	12%	12%	-2%
Gastos de administración	-3%	-3%	-4%	-3%	-4%	-8%	18%	12%	-6%
Deterioro de cuentas por cobrar	0%	0%	0%	-1%	-2%	-55%	113%	-28%	124%
Otros gastos	0%	0%	0%	0%	0%	-1%	142%	-43%	-28%
Ingresos financieros	0%	0%	0%	0%	0%	12%	-33%	66%	-16%
Gastos financieros	-2%	-2%	-2%	-3%	-3%	2%	13%	18%	13%
Utilidad del año antes de impuesto sobre la renta	8%	7%	4%	12%	7%	2%	1%	-43%	248%
Impuesto sobre la renta (22%-30%)	-2%	-2%	-1%	-4%	-2%	-1%	2%	-57%	403%
Utilidad neta del año antes del movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas	6%	5%	3%	8%	5%	3%	1%	-36%	203%
Movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias relacionados con ganancias y pérdidas	0%	0%	3%	-6%	-1%				-334%
Movimiento neto en el impuesto diferido que surge de saldos de cuentas regulatorias relacionadas con ganancias o pérdidas	0%	0%	-1%	2%	0%				-334%
Utilidad neta del año y movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas	6%	5%	5%	4%	4%	3%	1%	3%	-1%
Otros resultados integrales, neto de impuesto:	0%	0%	0%	0%	0%				
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente a ganancias o pérdidas:									
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	0%	0%	0%	0%	0%	-10%	65%	-209%	-241%
Impuesto sobre la renta relacionado con los componentes que no serán reclasificados	0%	0%	0%	0%	0%	-42%	65%	-209%	-241%
Otros resultados integrales, neto de impuesto	0%	0%	0%	0%	0%	17%	65%	-209%	-241%
Total de resultados integrales del año	6%	5%	5%	4%	4%	3%	0%	4%	-2%

3.1 Análisis de Crecimiento

- a) Se calcularon las tasas de crecimiento reales de las ventas de la empresa para los años 2016 a Junio de 2020 las cuales se presentan en la tabla No.4.

Tabla No.4. Tasas de crecimiento reales de las ventas de ENSA. Años 2016 a 2019 y al 30Jun2020.

	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Total de Ingresos	-6%	11%	6%	7%	-21%

- b) Tasas de crecimiento reales de la industria, para los años 2016 a Junio de 2020.

En el Anexo 6 se presenta una tabla sobre la tasa promedio de crecimiento de las ventas de electricidad y PIB de Panamá del año 2007 al 2019.

Para la tasa de crecimiento real de la industria se consideraron los datos de las empresas distribuidoras de energía en Panamá que son 3: EDECHI, ENSA y EDEMET (ver Anexo 7). Se obtuvo información de ellas publicadas por la Autoridad Nacional de Servicios Públicos, se trajo a cifras reales los ingresos anuales, se sumó esta cifra dando el total de la industria y posteriormente se calculó la tasa de crecimiento por año la cual se refleja en la Tabla No.5.

Tabla No.5. Tasa de crecimiento anual de la industria de Electricidad de Panamá. Año 2015 al 2019, y 30 de junio de 2020.

Año	Total Industria (en dólares americanos)	Tasa de crecimiento
2015	\$ 1,668.09	
2016	\$ 1,368.91	-17.94%
2017	\$ 1,480.90	8.18%
2018	\$ 1,491.90	0.74%
2019	\$ 1,624.54	8.89%
jun-20	\$ 712.06	

Fuente: https://www.asep.gob.pa/?page_id=12613

Al 31 de diciembre de 2019 la zona de cobertura de energía eléctrica se ofrece a aproximadamente un 41% de la población total de la República de Panamá, equivalente a 1,100,000 habitantes. Esto representa a 470,433 clientes. La venta total de energía es 3140.54 GWh. El promedio de crecimiento de los últimos 3 años de las ventas totales de energía ha sido de 2.80% versus un 4.70% de crecimiento promedio del PIB del país. La demanda máxima fue de 645 MW y 8360 GW.

- c) Perspectivas de crecimiento de la industria para los años 2020 al 2025.

Basados en la demanda máxima de finales del año 2019 por 645MW y 8360 Gw, el Informe indicativo de demanda emitido por el Centro Nacional de Despacho (CND) sostiene que la proyección de crecimiento o promedio de la demanda anual será del 3.7% para el período 2018-2028.

3.2 Análisis de Costos de Operación

- a) Los costos de operación de la empresa consisten en lo siguiente:

- Costo de bienes y servicios públicos para la venta
- Costo por servicios de construcción
- Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización de intangibles
- Órdenes y contratos por otros servicios
- Salarios y gastos de personal
- Mantenimientos y reparaciones
- Generales
- Otros
- Amortización de activos por derecho de uso
- Penalizaciones
- Impuestos, contribuciones y tasas
- Otros arrendamientos

Los costos de operación de Elektra Noreste SA giran en torno a la compra de energía y su transporte por las redes de distribución, servicio de cobro e instalación de medidores para determinar el consumo y es responsable del iluminado en vías públicas de su cobertura, de su mantenimiento y su instalación. Lo que genera los siguientes costos:

Costos de bienes y servicios públicos para la venta: Comprende la instalación de las redes, postes, ductos y medidores para la proporción del servicio.

Costos por servicios de construcción: Relacionado a infraestructura eléctrica necesarios para proveer el servicio eléctrico.

Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización intangibles: comprenden todos los activos necesarios para la prestación del servicio como: redes, líneas y cables; plantas, ductos y túneles; terrenos y edificios, maquinaria y equipo, equipos de comunicación y computación; muebles, enseres y equipos de oficina; otra propiedad y planta de equipo.

Salarios y gastos de personal: nóminas y beneficios a los empleados de la compañía.

Mantenimiento y reparaciones: Hace referencia al mantenimiento y reparación de líneas de transmisión, postes, cables, subestaciones de distribución y medidores que son artículos esenciales para mantener la oferta del servicio eléctrico.

- b) Los costos de operación según la clasificación que utiliza la empresa se separa en cada uno de ellos la depreciación del ejercicio y amortización de intangibles para los años 2016 a Junio de 2020.

Costo de venta:

- Costo de bienes y servicios públicos para la venta
- Costo por servicios de construcción
- Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización de intangibles
- Órdenes y contratos por otros servicios
- Salarios y gastos de personal
- Mantenimientos y reparaciones
- Generales
- Otros
- Amortización de activos por derecho de uso
- Penalizaciones
- Impuestos, contribuciones y tasas
- Otros arrendamientos

Costo de distribución:

- No clasificamos costos en esta sección.

Gasto de administración:

- Gastos de Personal
 - Sueldos y salarios
 - Gastos de seguridad social
 - Beneficios convención colectiva
- Gastos generales
 - Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización de intangibles
 - Otros
 - Comisiones, honorarios y servicios
 - Impuestos, contribuciones y tasas
 - Mantenimiento
 - Seguros generales
 - Servicios públicos

- Arrendamientos
- Provisión para contingencias

ENSA segrega sus costos en Costos por prestación de servicios según la tabla No.6 que es básicamente la parte operativa de la empresa y sus Gastos de administración según la tabla No.7 que es la parte administrativa que soportan a la empresa en sus costos operativos.

Tabla No.6. Costos por prestación de servicios de ENSA. Años 2015 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en términos reales, en dólares americanos.

Descripción	2015	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Costos de bienes y servicios públicos para la venta	475,375,263	439,061,149	495,651,556	553,665,314	537,493,366	217,891,772
Costos por servicios de construcción	-	-	-	907,201	1,847,448	1,486,871
Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización intangibles	20,500,854	22,540,868	23,741,015	25,249,710	25,308,870	13,044,580
Órdenes y contratos por otros servicios	17,761,736	17,658,916	16,696,676	15,540,220	18,279,335	7,930,918
Salarios y gastos de personal	6,957,423	7,156,944	7,494,799	7,480,016	6,060,250	4,091,426
Generales	745,571	2,410,651	2,264,791	2,851,188	1,644,033	567,329
Mantenimiento y reparaciones	2,223,055	2,267,810	2,176,624	2,187,739	3,004,480	1,783,488
Otros	1,369,613	1,721,567	1,817,069	1,926,653	369,366	(414,383)
Amortización de activos por derecho de uso	-	-	-	-	221,705	122,298
Penalizaciones	3,613,505	2,045,706	1,457,012	115,465	124,409	35,876
Impuestos, contribuciones y tasas	1,221,923	1,452,431	1,252,168	1,146,505	1,148,419	565,389
Otros arrendamientos	1,333,905	1,455,585	891,202	1,092,381	254,313	328,485
TOTAL	531,104,896	497,773,674	553,444,945	612,164,407	595,757,995	247,434,047

Tabla No.7. Gastos de Administración de ENSA. Años 2015 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en términos reales y en dólares americanos.

Descripción	2015	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Gastos de personal:						
Sueldos y Salarios	4,809,758	5,330,710	6,318,851	6,790,054	6,141,354	3,115,964
Gastos de seguridad social	746,493	760,084	811,684	889,099	970,522	459,633
Beneficios convención colectiva	1,148,446	73,480	43,797	50,384	88,389	59,880
Total de gastos de personal	6,704,696	6,164,273	7,174,332	7,729,538	7,200,265	3,635,477
Gastos generales:						
Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización de intangibles	3,255,382	3,267,412	4,008,071	4,582,752	4,747,133	2,651,591
Otros	3,059,246	927,039	2,035,388	3,027,596	3,003,265	1,157,940
Comisiones, honorarios y servicios	2,936,342	2,818,049	2,996,536	2,787,681	1,674,253	829,189
Impuestos, contribuciones y tasas	1,639,507	1,738,076	2,343,199	2,322,994	1,737,331	971,952
Mantenimiento	1,993,377	2,076,060	1,621,135	2,267,291	2,194,868	855,839
Seguros generales	-	783,927	754,370	761,460	759,204	359,444
Servicios públicos	-	462,863	528,279	670,157	976,284	704,550
Arrendamientos	743,287	735,335	324,732	31,384	2,150	323
Provisión para contingencias	(61,197)	(306,781)	107,775	23,892	318,397	(6,076)
Total gastos generales	13,565,943	12,501,980	14,719,485	16,475,207	15,412,885	7,524,751
TOTAL	20,270,640	18,666,253	21,893,817	24,204,745	22,613,151	11,160,228

3.3 Análisis de Costos No Operacionales

a) Se identificaron las cuentas no operacionales (que no pertenecen al negocio principal) en el estado de resultados según la tabla No.8, pero que son de carácter recurrente para los años 2016 a Junio de 2020. En la tabla

- **Deterioro de cuentas por cobrar:** La empresa considera como un deterioro de cuentas por cobrar cuando un cliente no paga dentro del año fiscal, el consumo de energía eléctrica y forma parte de los activos operacionales, ya que es parte de la operación del negocio considerar este tipo de prácticas de parte de los clientes a fin de llevar un control sobre ellas y de recuperarse se registrarán como recuperación de cartera.

Deterioro de cartera calculada mediante el método de pérdida crediticia esperada con el cual se asigna una probabilidad de manera colectiva según su tipo de cartera y el comportamiento histórico real. El modelo calcula una pérdida histórica anual basada en la definición de incumplimiento para cada tipo de cartera la cual se relaciona con un dato macroeconómico del crecimiento económico del país buscando una correlación con el comportamiento histórico de la pérdida de la cartera. ENSA utiliza como referencia la tasa de crecimiento porcentual anual del Producto Interno Bruto (PIB) a precios de mercado sobre la base de dólares de Estados Unidos de América constantes de 2010 publicado por la Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL).

- **Otros gastos:** Pérdida en venta de activos. Esta se determina mediante la diferencia entre el valor del activo que ENSA lo establece a través de su grupo de consultores quienes calculan el valor razonable de los activos anualmente, y el valor el cual se logró vender.
 - Pérdida en venta de activos

- **Ingresos financieros:** Compuesto por depósitos bancarios y otros intereses ganados.
- **Gastos financieros:** Intereses que se pagan por la emisión de los bonos, arrendamiento, otros gastos financieros. A estos se le resta un ajuste por interés de pasivos financieros que no se miden al valor razonable.

Tabla No.8. Cuentas No Operacionales de ENSA. Años 2015 al 2019, y al 30 de junio de 2020, en términos reales, en dólares americanos.

Cuentas no operacionales	2015	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Otros gastos:						
Perdida en venta de activos	1,028,244	1,021,563	2,458,123	1,379,235	991,925	453,389
Total Otros gastos	1,028,244	1,021,563	2,458,123	1,379,235	991,925	453,389
Ingresos financieros:						
Depósitos bancarios	70,884	96,486	93,316	103,793	167,685	97,683
Otros Intereses ganados	140,375	140,748	64,593	155,587	48,673	98,742
Total Ingresos financieros	211,259	237,234	157,910	259,380	216,358	196,425
Gastos financieros:	0	0	0	0	0	0
Emisión de bonos	13,274,235	13,547,994	15,065,691	16,904,504	18,907,252	9,386,663
Intereses por arrendamientos						
Gasto total por interés de pasivos financieros que no se miden al valor razonable con cambios en resultados	-713,332	-698,561	-641,738	-411,805	-408,699	-205,088
Menos: intereses capitalizados en activos aptos						
Otros gastos financieros	151,520	112,132	104,803	432,620	456,074	412,882
Total Gastos financieros	12,712,423	12,961,566	14,528,756	16,925,318	19,022,599	9,626,505
Total Cuentas No Operacionales	13,951,925	14,220,363	17,144,789	18,563,933	20,230,882	10,276,319

3.4 Análisis de Activos

- a) Clasificar los activos de la empresa, como operacionales y no operacionales, a Junio de 2020.

Activo Operacional

- **Propiedades, planta y equipo:** Son las redes, líneas y cables; plantas, ductos y túneles; construcciones en curso, terrenos y edificios, maquinaria y equipo; equipos de comunicación y computación; muebles, enseres y equipos de oficina; otra propiedad, planta y equipo.
- **Inventarios:** Incluye materiales para la prestación de servicio y para uso interno. Son aquellos entregados a los contratistas que ejecutan actividades relacionadas con la prestación del servicio.
- **Otros activos intangibles:** Se refiere a los sistemas comerciales de SAP, Choice, SCADA, ERP, otros softwares y licencias.
- **Propiedades de inversión:** Terrenos y edificios de uso comercial, lotes que fueron adquiridos del gobierno en los cuales se han estado realizando inversiones de infraestructura y edificaciones con el fin de generar rentas en el futuro.
- **Otros activos:** Son los Fondos de cesantía de los empleados y el depósito de garantía.
- **Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar**
- **Efectivo:** Fondos generados por las operaciones para satisfacer las necesidades.

Activo No Operacional

- **Beneficios a los empleados.**
- **Activos por derecho de uso:** Arrendamientos de largo plazo que excedan los 12 meses o que correspondan a activos subyacentes de alto valor.

- **Otros activos:** Son seguros varios, anticipo a proveedores, otros gastos por amortizar, y costos transitorios de mantenimiento vehicular.
- b) Los activos no operacionales que posee ENSA, para el año a Junio de 2020 consisten en:
- **Beneficios a los empleados.**
 - **Activos por derecho de uso:** Arrendamientos de largo plazo que excedan los 12 meses o que correspondan a activos subyacentes de alto valor.
 - **Otros activos:** Son seguros varios, anticipo a proveedores, otros gastos por amortizar, y costos transitorios de mantenimiento vehicular.

4. PROYECCIÓN DE EERR

Se procedió a construir un Estado Financiero proyectado de 2021 a 2027 en base a Estados Financieros Históricos, en términos reales. Se consideró este espacio de tiempo debido a que la concesión de distribución otorgada a ENSA por el Estado Panameño fue renovada en octubre de 2013 por un término de quince años y expira en el año 2028.

4.1 Proyección de Ingresos de Operación

La proyección de Ingresos de Operación se hizo en base a las tasas de crecimiento históricas y proyecciones de la industria donde se encuentra ENSA.

La variación real de los ingresos de ENSA se presenta en la tabla No.9. Se obtuvo un promedio de la variación de los últimos cinco años considerando los efectos de la pandemia por Covid-19 y otro promedio, sin los efectos de la pandemia por Covid-19 para aplicar en los años subsiguientes a la recuperación.

Tabla No.9. Total de ingresos reales de ENSA y su variación para los años 2016 al 2019, y el estimado del año 2020.

Valores en término real	Total de ingresos	Variación
2016	577,856,062	-6%
2017	641,455,074	11%
2018	682,842,484	6%
2019	734,029,846	7%
Junio 30, 2020	297,450,303	-21%
Dec 31, 2020 e	594,564,175	-19%
Prom. Variación con Covid		0.04%
Prom. Variación sin Covid		5%

El Informe indicativo de demanda emitido por el Centro Nacional de Despacho (CND) proyectó un crecimiento o promedio de la demanda anual del 3.70% para el período 2018-2028.

De lo anterior, podemos obtener una tasa de crecimiento de los ingresos de 3.70% para los primeros seis meses de 2021 y de 3.89% para el período y años restantes.

$$\begin{aligned}
 \text{Tasa Crec. Ingresos}^{\text{Jun2021}} &= \text{Proyección del CND} * \text{Promedio Var. Con Covid-19} \\
 &= 3.70\% * (0.04\%) \\
 &= \mathbf{3.70\%}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Tasa Crec. Ingresos}^{\text{Jul2021-2027}} &= \text{Promedio Var. Con Covid-19} + \text{Proyección del CND} \\
 &= 3.70\% * 5\% \\
 &= \mathbf{3.89\%}
 \end{aligned}$$

Por otra parte, para proyectar el crecimiento a futuro de las ventas, se utilizó la información del consumo mensual en MWh entre Julio 1998 a Junio 2020 del sector. Con esta información, se procedió a realizar una regresión y proyectar el consumo a futuro de MWh. Se transformaron estos MWh a KWh y posteriormente se multiplicó este consumo a futuro por el 40% que representa el market share de ENSA entre las distribuidoras de energía y que ha mantenido históricamente desde 1999.

Con estos datos se segrega la demanda de energía a futuro en Baja, Media y Alta tensión. Para la segregación se utilizó información de consumo por este tipo de tensiones y sub tensiones del 2019 y se determinó la representación porcentual de cada una de ellas para finalmente, multiplicarlas por la tarifa de cada segmento, publicadas por ENSA en su página web.

Se sumaron los totales para cada año y luego se calculó la variación porcentual entre años. Se proyectó el consumo en KWh, para conocer el precio de la electricidad y de esta forma estimar el ingreso proyectado (ver tabla No.10).

Tabla No.10. Proyección de crecimiento de las ventas de ENSA a través de resultados de una regresión. Años 2020-2028.

Año	Crecimiento de Ventas	Variación
31-Dec-20	643,009,369	-12.40%
31-Dec-21	705,964,570	9.79%
31-Dec-22	725,759,820	2.80%
31-Dec-23	745,555,070	2.73%
31-Dec-24	765,350,321	2.66%
31-Dec-25	785,145,571	2.59%
31-Dec-26	804,940,821	2.52%
31-Dec-27	824,736,071	2.46%
31-Dec-28	844,531,322	2.40%

Entre ambos métodos, proyección por promedio simple y proyección por regresión decidimos utilizar el último método considerando la información histórica disponible y por ser un escenario conservador.

4.2 Proyección de Costos de Operación

Se hizo la distinción, según la información recopilada de la empresa, entre los costos de explotación y gastos de administración y ventas, así como aquellos costos que son fijos y variables de ventas.

Costos de explotación: ENSA por ser una empresa de distribución y comercialización de electricidad no mantiene costos de explotación.

Costos Fijos de ventas: Es el costo por MWh.

Gastos de Administración: Se presentan los gastos de administración fijo y variable en el siguiente cuadro:

Fijo	Variable
Gastos de personal	Otros
Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización de intangibles	Comisiones, honorarios y servicios
Impuestos, contribuciones y tasas	Provisión para contingencias
Mantenimiento	
Seguros generales	
Servicios públicos	
Arrendamientos	

Costo por prestación de servicios: Se presentan los costos por prestación de servicios fijo y variable en el siguiente cuadro:

Fijo	Variable
Costo de bienes y servicios públicos para la venta	Costo por servicios de construcción
Depreciación de propiedad, planta y equipo y amortización de intangibles	Órdenes y contratos por otros servicios
Salarios y gastos de personal	Otros
Generales	Amortización de activos por derecho de uso
Mantenimiento y reparaciones	Penalizaciones
Impuestos, contribuciones y tasas	Otros arrendamientos

Costo de venta: Se hizo una relación del Costo de Venta dividido por el total de ingresos y se calculó un promedio simple considerando los primeros seis meses del año para incluir el efecto covid en lo que resta del año 2020 más los primeros seis meses del año

2022 por 81.73%; mientras, que para el resto del año 2022 en adelante se consideró el porcentaje de 82.55% sin efecto de la pandemia. Éste es un porcentaje calculado sobre las ventas.

Gastos de administración: Se hizo una relación de los gastos de administración dividido por el total de ingresos y se calculó un promedio simple considerando los primeros seis meses del año para incluir el efecto covid en lo que resta del año 2020 más los primeros seis meses del año 2022 por 3.46%; mientras, que para el resto del año 2022 en adelante se consideró el porcentaje de 3.39% sin efecto de la pandemia. Éste es un porcentaje calculado sobre las ventas.

Depreciación: Se tomaron las cifras de las notas de los estados financieros de los diferentes años en evaluación, se calculó la variación porcentual entre años y un average sin efecto de la pandemia para toda la proyección.

Amortización: Se tomaron las cifras de las notas de los estados financieros de los diferentes años en evaluación, se calculó la variación porcentual entre años y un average sin efecto de la pandemia para toda la proyección.

4.3 Proyección Resultado No Operacional

Existen cuentas del resultado no operacional que son flujo recurrente para la empresa y que se ha proyectado en base a supuestos conservadores. No hay cuentas que no sean un flujo recurrente por lo que no se proyectarán las cuentas en esta sección como constantes a partir de Junio de 2020.

Deterioro de cuentas por cobrar: Se consideraron los valores absolutos entre años y se calculó un promedio simple tomando en cuenta los efectos de la pandemia y sin pandemia. Para el año 2020 se consideró el valor por USD7,098,794.66 cuyo monto corresponde al reporte de ENSA al 30 de junio de 2020 que se entiende provisionaron para el resto del año. Del cálculo de promedio simple el valor bajo efecto de la pandemia

es menor que el reportado por la empresa por lo que se tomó el valor reportado por la empresa. Para el resto de los años, a partir de julio de 2021 se consideró el valor de USD2,486,954.26.

Otros gastos: Se consideró como una variación porcentual entre años y se calculó un promedio simple bajo y sin efectos de la pandemia, por 37.61% y 17.73% respectivamente.

Ingresos financieros: Se consideró como una variación porcentual entre años y se calculó un promedio simple bajo y sin efectos de la pandemia, por 27.72% y 7.41% respectivamente. Adicionalmente, se consideró una emisión de bonos por USD80MM en el año 2021 que corresponde pagar capital y cupón del bono por USD100MM.

Gastos financieros: Se calcularon los pagos de cupones anuales por obligaciones de bonos y el pago de principal que amortiza al vencimiento que corresponde en el año 2021 por USD80MM, y en el año 2027 por USD100MM. Además, se consideró un préstamo bancario a 5 años con una entidad financiera por USD100MM y se presenta el cuadro de amortización del préstamo. Luego, se procedió a sumar los pagos de las tres obligaciones para colocar en cada año. Los cálculos en detalle se presentan en el Excel complementario.

En la tabla No.11 se presentan los supuestos utilizados para la proyección de ENSA para los seis meses que restan del año 2020 y para los años 2021 al 2027. Estos supuestos se aplicaron para dos escenarios: a. Liquidación en el año 2028 que finaliza la concesión del Estado, y b. Continuación del negocio en caso de que la concesión sea renovada.

En la tabla No.12a y No.12b se presenta el Estado de Resultados proyectado para ENSA para los seis meses que restan del año 2020 y para los años 2021 al 2027 bajo los dos escenarios. Se ven afectados principalmente los ingresos y gastos financieros, así como la venta de Propiedad, Planta y Equipo y, Propiedades de Inversión.

Tabla No.11. Supuestos utilizados para la proyección de ENSA para los seis meses que restan del año 2020 y para los años 2021 al 2027.

Supuestos de Proyección del Negocio años 2020 al 2028

Valor Terminal: a partir de 2028 valor constante

	Jun-Dec 2020 e	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Tasa de crecimiento de los ingresos por prestación de servicios (%)	-12.40%	9.79%	2.80%	2.73%	2.66%	2.59%	2.59%	2.59%	2.59%
Costo de Venta (% ventas)	85.81%	85.81%	85.81%	85.81%	85.81%	85.81%	85.81%	85.81%	85.81%
Gastos de Administración (% ventas)	3.45%	3.37%	3.37%	3.37%	3.37%	3.37%	3.37%	3.37%	3.37%
Depreciación	4.24%	4.24%	4.24%	4.24%	4.24%	4.24%	4.24%	4.24%	4.24%
Amortización	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%
Deterioro de cuentas por cobrar	77.21%	37.60%	37.60%	37.60%	37.60%	37.60%	37.60%	37.60%	37.60%
Otros gastos	37.03%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%
Ingresos financieros	27.10%	6.63%	6.63%	6.63%	6.63%	6.63%	6.63%	6.63%	6.63%

Tabla No.12a. Estado de Resultados proyectado para ENSA que incluye estimaciones en los últimos seis meses del año 2020 y para los años 2021 al 2028, en dólares americanos bajo el escenario de liquidación.

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	Jul-Dec 2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Total de ingresos	345,559,066	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	(286,567,271)	(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	58,991,795	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	(11,918,151)	(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	(9,949,973)	(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)	(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	(621,285)	(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)	29,468,050	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	9,949,973	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	39,418,023	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	(29,927,544)	(129,927,544)	(41,132,983)	(141,132,983)	(41,132,983)	(41,132,983)	(41,132,983)	(41,132,983)	(30,007,544)
Ingresos financieros	206,847	100,230,709	230,709	100,230,709	230,709	230,709	230,709	230,709	230,709
Depreciación y Amortización	(9,949,973)	(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	(252,647)	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%)	63,162	(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	(189,485)	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 regulatorias relacionados con ganancias y p		0	0	0	0	0	0	0	0
Movimiento neto en el impuesto diferido que surge de saldos de cuentas regulatori		0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad neta del año y movimiento neto en saldos de cuentas re	(189,485)	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 beneficios definidos		0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto sobre la renta relacionado con los componentes que no serán reclasifica		0	0	0	0	0	0	0	0
Otros resultados integrales, neto de impuesto		0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	(189,485)	32,269,555	25,471,686	27,077,897	28,684,108	30,290,318	31,896,529	33,502,740	43,453,030

Tabla No.12b. Estado de Resultados proyectado para ENSA que incluye estimaciones en los últimos seis meses del año 2020 y para los años 2021 al 2028, en dólares americanos bajo el escenario de perpetuidad.

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	Jul-Dec 2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Total de ingresos	345,559,066	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	(286,567,271)	(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	58,991,795	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	(11,918,151)	(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	(9,949,973)	(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)	(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	(621,285)	(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)	29,468,050	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	9,949,973	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	39,418,023	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	(29,927,544)	(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	206,847	100,230,709	230,709	100,230,709	230,709	230,709	230,709	80,230,709	230,709
Depreciación y Amortización	(9,949,973)	(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	(252,647)	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%)	63,162	(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	(189,485)	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 relacionados con ganancias y p		0	0	0	0	0	0	0	0
Movimiento neto en el impuesto diferido que surge de saldos de cuentas regulatori		0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad neta del año y movimiento neto en saldos de cuentas re	(189,485)	32,269,555	33,875,766	35,481,976	37,088,187	38,694,398	40,300,609	41,906,820	43,513,030
Otros resultados integrales, neto de impuesto:									
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
Impuesto sobre la renta relacionado con los componentes que no serán reclasifica		0	0	0	0	0	0	0	0
Otros resultados integrales, neto de impuesto		0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	(189,485)	32,269,555	33,875,766	35,481,976	37,088,187	38,694,398	40,300,609	41,906,820	43,513,030

5. PROYECCIÓN DE FLUJOS DE CAJA LIBRE

Se ajustó el Estado de Resultados proyectado. Para ello, la depreciación y amortización de intangibles se proyectó en base al valor de la depreciación y amortización del 30 de Junio de 2020, constante para todos los años en proyección. Se incluyeron los otros gastos, ingresos financieros y costos financieros después de impuestos para obtener el Flujo de Caja Bruto.

En Inversión en reposición se consideró Planta, propiedades y equipo como una relación del total de ingresos y se calculó un promedio simple de los años 2016 al 2019 sin efectos de la pandemia de 78.52% como se aprecia en la tabla No.13. Éste es un porcentaje de depreciación y amortización.

No se estimaron las Nuevas Inversiones (activo fijo) ya que las inversiones realizadas históricamente por la empresa se encuentran en el rubro de construcciones en curso y se refieren al mantenimiento por deterioro de infraestructura.

Tabla No. 13. Supuestos de Proyección en inversión de reposición y en inversión de activo fijo para ENSA, años 2020 al 2028.

	Jun-Dec 2020 e	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Inversión en Reposición (% depreciación y amortización)	78.52%	78.52%	78.52%	78.52%	78.52%	78.52%	78.52%	78.52%	78.52%
Inversión en Activo Fijo	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Se calculó un valor terminal en el año 2027 y se calcularon los flujos de caja libre para los años de proyección. En la tabla No.14a y tabla No.14b se presenta el Flujo de Caja Libre para los dos escenarios, proyectado para los años 2020 al 2028.

Tabla No.14a. Flujos de Caja Libre proyectado para los años 2020 al 2028 de ENSA, en dólares americanos bajo el escenario de liquidación.

Ajustes del Estado de Resultados Proyectado. Años 2020 al 2028.

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	Jul-Dec 2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Depreciación de Activo Fijo	8,976,168	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	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)	465,964	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417
Ingresos financieros (después de Impuestos)	(155,135)	(75,173,031)	(173,031)	(75,173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)
Costos financieros (después de Impuestos)	22,445,658	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	32,516,974	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	(7,812,996)	(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
Aumentos (disminuciones) de capital de trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA LIBRE	24,703,978	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	24,703,978	60,939,336	62,545,547	64,151,757	65,757,968	67,364,179	68,970,390	70,576,600	851,173,249

En el Anexo 8 se puede observar el Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de liquidación y los índices financieros para periodo proyectado.

Tabla No.14b. Flujos de Caja Libre proyectado para los años 2020 al 2028 de ENSA, en dólares americanos bajo el escenario de perpetuidad.

Ajustes del Estado de Resultados Proyectado. Años 2020 al 2028.

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	Jul-Dec 2020 e	2021 e	2022 e	2023 e	2024 e	2025 e	2026 e	2027 e	2028 e
Depreciación de Activo Fijo	8,976,168	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	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)	465,964	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417	870,417
Ingresos financieros (después de Impuestos)	(155,135)	(75,173,031)	(173,031)	(75,173,031)	(173,031)	(173,031)	(173,031)	(60,173,031)	(173,031)
Costos financieros (después de Impuestos)	22,445,658	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	32,516,974	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	(7,812,996)	(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
Aumentos (disminuciones) de capital de trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA LIBRE	24,703,978	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	24,703,978	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

En el Anexo 9 se puede observar el Estado de Resultados de Elektra Noreste, S.A., proyectado de Julio 2020 a Diciembre 2028 bajo el escenario de perpetuidad y los índices financieros para periodo proyectado.

6. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA Y DE SU PRECIO DE ACCIÓN

Se estimó la inversión en capital de trabajo, se calculó la proporción sobre las ventas para obtener el RCTON histórico del año 2016 al año 2019 y se hizo un promedio de éste. Dado que el resultado es negativo se estima en base a cero para proyectar las ventas del futuro por lo tanto el delta CTON será cero.

La tabla No.15 refleja el Análisis de Inversiones de Capital de Trabajo Operacional Neto histórico y promedio.

Tabla No.15. Análisis Histórico de CTON de ENSA. Año 2016-2019.

	2016	2017	2018	2019	Junio 30, 2020
Activos Corrientes Operacionales					
Deudores comerciales y otras CxC	97,642,250	108,473,192	142,158,858	144,454,321	128,938,960
Inventarios	23,268,055	18,758,999	12,702,364	17,882,650	18,616,044
Efectivo	3,673,849	4,591,141	6,201,789	25,279,463	37,804,016
Total Activo Corriente	124,584,155	131,823,332	161,063,011	187,616,435	185,359,019
Pasivos Corrientes Operacionales					
Créditos y préstamos	83,204,638	128,926,356	11,981,409	24,772,995	29,835,000
Acreedores y otras cuentas por pagar	192,210,343	182,345,127	226,878,748	192,353,171	191,302,042
Otros pasivos financieros	0	0	0	209,948	138,696
Total Pasivo Corriente	275,414,982	311,271,484	238,860,157	217,336,114	221,275,738
Capital de Trabajo CTON	(150,830,827)	(179,448,151)	(77,797,146)	(29,719,680)	(35,916,719)
Ingreso de Actividades Ordinarias	577,856,062	641,455,074	682,842,485	734,029,846	297,450,303
RCTON	-26%	-28%	-11%	-4%	
Promedio RCTON	-17%				

La empresa tiene déficit de capital. El CTON estimado es cero y el CTON Real al 30 de junio de 2020 es de (USD35,916,719).

Para el cálculo de la valoración se identificaron como activos prescindibles (activos no corrientes) las Propiedades de inversión, activos por derecho de uso y otros activos como se presenta en la tabla No.16.

Tabla No.16. Activos prescindibles de ENSA, para el período terminado el 30 de Junio de 2020, en cifras reales, en dólares americanos.

Activos Prescindibles	Junio 30, 2020
Propiedades de inversión	3,941,909
Activos por derecho de uso	1,481,745
Otros activos	972,106
Total de activos prescindibles	6,395,760

En la tabla No.17a y table No. 17b se observa el cuadro resumen de la valoración económica del precio de la acción en base al método de flujos de caja descontados para ambos escenarios y la tasa de costo de capital previamente calculada para ENSA.

Tabla No.17a. Cuadro Resumen de la Valoración de ENSA bajo el método de flujos de caja descontados, en cifras reales, en dólares americanos bajo el escenario de liquidación.

Valor Pte. de los Activos Operacionales (al 30 de junio de 2020)	\$964,408,999
Activos Prescindibles (de Balance al 30 de junio de 2020)	\$6,395,760
Déficit de Capital de Trabajo (de Balance del 30 de junio de 2020)	(\$35,916,719)
Valor Total de los Activos	\$934,888,041
Deuda Financiera (del Balance al 30 de junio de 2020)	(\$312,868,582)
Patrimonio Económico	\$622,019,458
Número de Acciones	\$49,670,008
Precio de la acción al 30 de junio de 2020	\$12.52
Costo de Capital	5.25%

Tabla No.17b. Cuadro Resumen de la Valoración de ENSA bajo el método de flujos de caja descontados, en cifras reales, en dólares americanos bajo el escenario de perpetuidad.

Valor Pte. de los Activos Operacionales (al 30 de junio de 2020)	\$1,359,758,435
Activos Prescindibles (de Balance al 30 de junio de 2020)	\$6,395,760
Déficit de Capital de Trabajo (de Balance del 30 de junio de 2020)	(\$35,916,719)
Valor Total de los Activos	\$1,330,237,477
Deuda Financiera (del Balance al 30 de junio de 2020)	(\$312,868,582)
Patrimonio Económico	\$1,017,368,894
Número de Acciones	\$49,670,008
Precio de la acción al 30 de junio de 2020	\$20.48

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.

La valoración por el método de flujo de descontado se realizó a través de la empresa de referencia Naturgy debido a que ENSA es cerrada. Se desapalancó la empresa de referencia y luego se apalancó con la información de ENSA para obtener el costo de capital de 5.25% el cual se utilizó bajo el escenario de liquidación para descontar sus flujos de caja a valor presente por USD964 millones, un déficit de capital de trabajo por USD36 millones, un valor total de activos por USD935 millones, una deuda financiera de USD313 millones, resultando en un precio de la acción de USD12.52. Bajo el escenario de perpetuidad el precio por acción resultó en USD20.48, flujos de caja a valor presente por USD1,360 millones, y un valor total de activos por USD1,330 millones.

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 (REFERENCIA). AÑO 2020

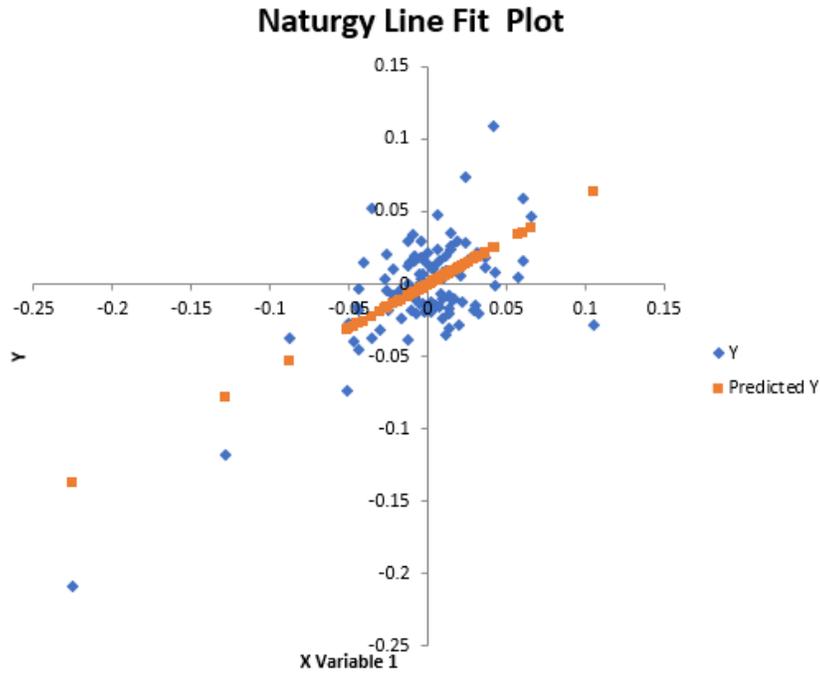
SUMMARY OUTPUT 2020

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.

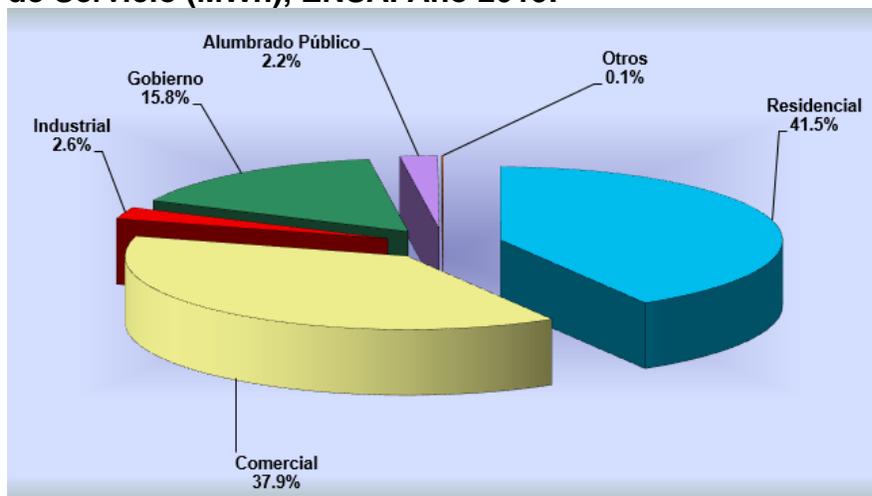
Ventas Reales de Electricidad por Clase de Servicio (MWh) a diciembre de 2019.

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.

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 9.

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%