

Universidad de Lima
Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas
Carrera de Contabilidad



ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS Y SU IMPORTANCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES - CASO COSAPI S.A. PERIODO 2015 - 2020

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Contador Público

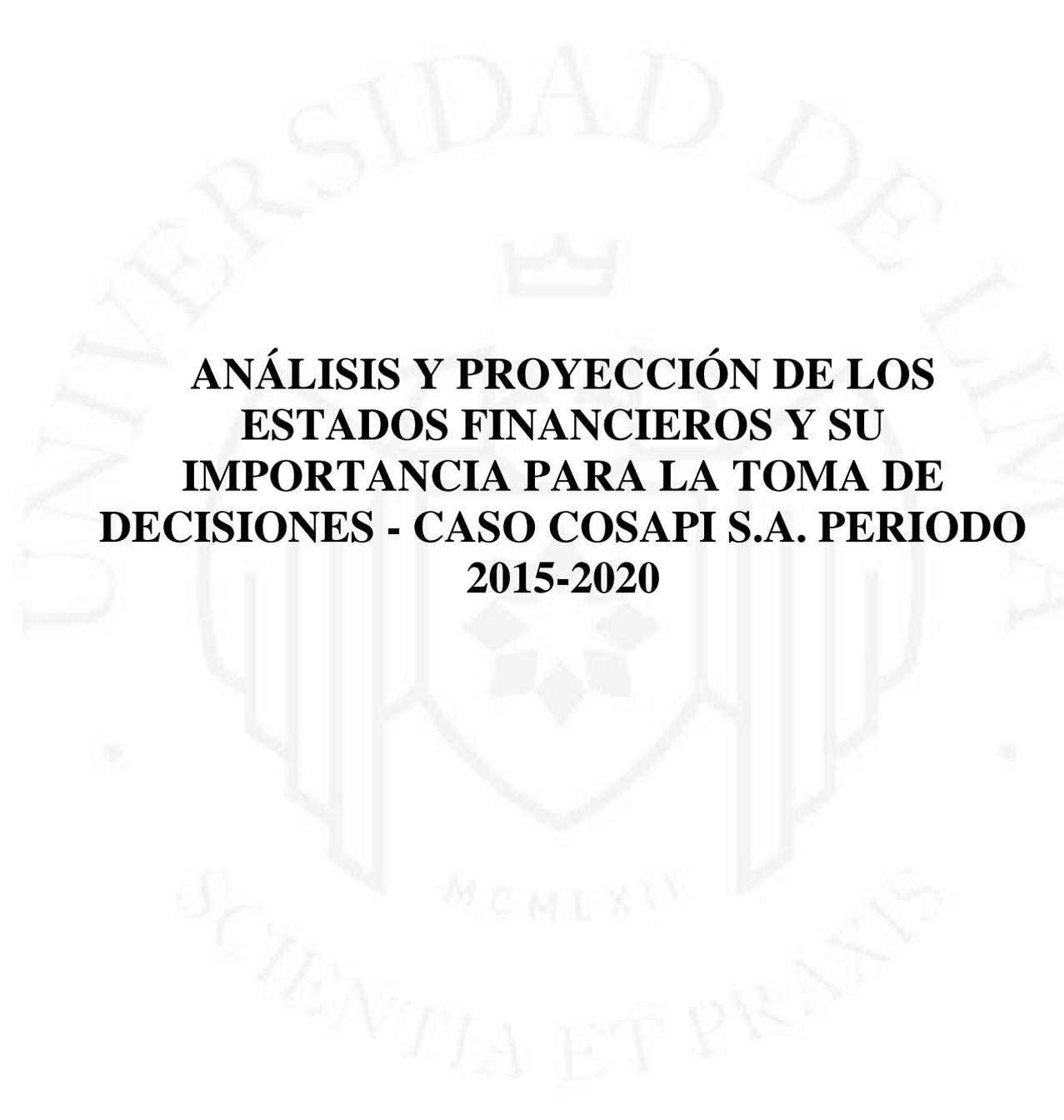
Ingrid Fiorella Aguilar López

Código 20120026

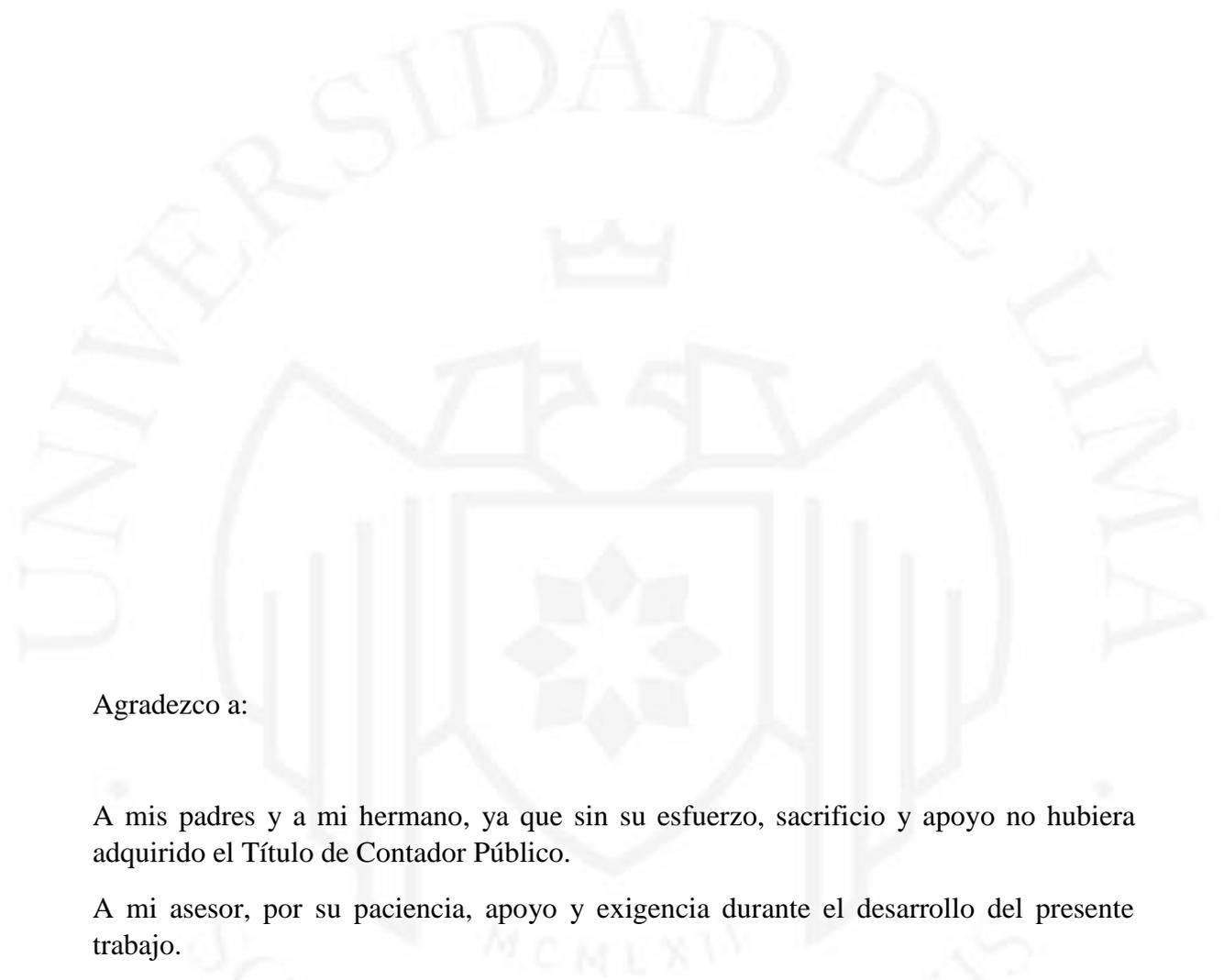
Asesor

Félix Horna Montoya

Lima – Perú
Noviembre de 2018



**ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LOS
ESTADOS FINANCIEROS Y SU
IMPORTANCIA PARA LA TOMA DE
DECISIONES - CASO COSAPI S.A. PERIODO
2015-2020**



Agradezco a:

A mis padres y a mi hermano, ya que sin su esfuerzo, sacrificio y apoyo no hubiera adquirido el Título de Contador Público.

A mi asesor, por su paciencia, apoyo y exigencia durante el desarrollo del presente trabajo.

A mis profesores de la Universidad de Lima, por compartir sus conocimientos y experiencias a lo largo de mi carrera universitaria.

A mis primeros amigos de Estudios Generales y de la carrera de Contabilidad de la Universidad de Lima, por compartir gratos momentos y aprendizajes durante toda mi etapa universitaria.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD	2
1.1 Identificación de la entidad	2
1.2 Presencia en el mercado	4
CAPITULO II: DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL	5
2.1 Descripción del caso de investigación	5
2.2 Objetivo general	6
2.3 Objetivos específicos	6
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	7
3.1 Metodología de recolección de la información	7
3.2 Metodología de análisis de la información	7
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS, PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	9
4.1 Análisis de la información financiera	9
4.1.1 Medidas de Liquidez	12
4.1.2 Medidas de Endeudamiento	14
4.1.3 Medidas de administración o rotación de activos	16
4.1.4 Medidas de Rentabilidad	22
4.2 Análisis de adopción de las nuevas NIIFs emitidas aún no vigentes	29
4.2.1 NIIF 9 - Instrumentos financieros	29
4.2.2 NIIF 15 - Ingresos procedentes de los contratos con clientes	30
4.2.3 NIIF 16 Arrendamientos	32
4.3 Análisis de proyección de los Estados Financieros	32
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
5.1 Conclusiones	39
5.2 Recomendaciones:	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Inversiones de Cosapi	3
Tabla 5.1 PBI por sectores económicos (Periodos 2014-2017).....	11
Tabla 5.2 Cuadro comparativo de ratios de liquidez 2015-2017	13
Tabla 5.3 Cuadro comparativo de ratios de endeudamiento 2015-2017	16
Tabla 5.4 Cuadro comparativo de rotación de inventarios 2015-2017.....	19
Tabla 5.5 Cuadro comparativo del periodo promedio de inventarios 2015-2017	19
Tabla 5.6 Cuadro comparativo de ratios de cuentas por cobrar 2015-2017	20
Tabla 5.7 Cuadro comparativo del periodo promedio de cobros 2015-2017	21
Tabla 5.8 Margen EBITDA 2015-2017	23
Tabla 5.9 Cuadro comparativo de margen bruto 2015-2017	25
Tabla 5.10 Cuadro comparativo de margen operativo 2015-2017	25
Tabla 5.11 Cuadro comparativo de margen neto 2015-2017.....	25
Tabla 5.12 Cuadro comparativo de ROA 2015-2017	26
Tabla 5.13 Cuadro comparativo de ROE 2015-2017	27
Tabla 5.14 Identidad Du Pont de Cosapi	28
Tabla 5.15 Identidad Du Pont de Graña y Montero.....	28
Tabla 5.16 Identidad Du Pont de Obras de Ingeniería.....	29
Tabla 5.17 Proyección del PBI por sector económico (Periodos 2018-2020).....	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 5.1 Variación del PBI por sector económico (%).....	11
Figura 5.2 Línea de tendencia de ratios de liquidez 2015-2017	14
Figura 5.3 Línea de tendencia de ratios de endeudamiento 2015-2017.....	16
Figura 5.4 Línea de tendencia de rotación de inventarios 2015-2017	19
Figura 5.5 Línea de tendencia del periodo promedio de inventarios 2015-2017	20
Figura 5.6 Línea de tendencia de rotación de cuentas por cobrar 2015-2017	21
Figura 5.7 Línea de tendencia del periodo promedio de cobros 2015-2017.....	21
Figura 5.8 Línea de tendencia del ROA 2015-2017	26
Figura 5.9 Línea de tendencia del ROE 2015-2017.....	28
Figura 5.10 Ecuación lineal de las ventas históricas de Cosapi.....	33
Figura 5.11 Regresión lineal de las ventas históricas de Cosapi	33
Figura 5.12 Línea de tendencia de la proyección del PBI (Periodos 2018-2020)	36
Figura 5.13 Estado Separado de Resultados proyectado (Periodos 2018-2020)	37
Figura 5.14 Estado Separado de Situación Financiera proyectado (Periodos 2018-2020)	38

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Estados Financieros Separados 2017-2016.....	45
Anexo 2: Estados Financieros Separados 2016-2015.....	49
Anexo 3: Análisis Horizontal del Estado Separado de Situación Financiera del 2015- 2017	53
Anexo 4: Análisis Horizontal del Estado Separado de Resultados del 2015-2017	54
Anexo 5: Análisis Vertical del Estado Separado de Situación Financiera del 2015-2017	55
Anexo 6: Análisis Vertical del Estado Separado de Resultados del 2015-2017	56
Anexo 7: Ratios Financieros de los Estados Financieros Separados 2015-2017	57



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de suficiencia profesional tiene como objetivo realizar un análisis financiero de la empresa Cosapi S.A. (en adelante “Cosapi”) con base en los Estados Financieros Separados de los periodos 2015-2017, para lo cual se analizaron los ratios financieros más importantes que Cosapi considera para su constante monitoreo. Asimismo, se realizaron las proyecciones de los Estados Financieros para los periodos 2018-2020 y se evaluó el impacto de la adopción de las nuevas Normas Internacionales de Información Financiera (en adelante “NIIF”) que serán implementadas por Cosapi en los próximos años, si es que llegará a impactar en los Estados Financieros proyectados.

El interés en la elección de Cosapi, como empresa para el desarrollo del presente trabajo de suficiencia profesional, se debe a que es una de las empresas más grandes e importantes del sector construcción; sector económico muy dinámico que va de la mano de la inversión pública y privada, además de impulsar significativamente el crecimiento del país, ya que promueve diversos empleos, como por ejemplo implica que profesionales especializados, obreros, técnicos, proveedores, entre otros trabajen con empresas de dicho sector para que puedan desarrollar el curso normal de sus actividades.

CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD

1.1 Identificación de la entidad

Cosapi es una sociedad anónima peruana, el cual fue constituida el 28 de febrero de 1967 en Lima, Perú, es subsidiaria de Interandes Holding S.A. y Laech S.A.C., empresas peruanas que mantienen el 37.45% y 25% del capital social de Cosapi, respectivamente. Asimismo, posee accionistas minoritarios, entre ellos la Sra. María Cecilia Gerarda Piazza de la Jara, Sr. Walter Gerardo Piazza de la Jara y el Sr. José Fernando Valdez con un 11.16%, 12.50% y 11.40%, respectivamente. El domicilio legal de Cosapi es Av. República de Colombia N° 791, San Isidro, Lima, Perú. (Cosapi, 2018)

Cosapi cuenta con distintas certificaciones entre ellas: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, además de la certificación de buen empleador ABE y Empresa Socialmente Responsable; es calificada además como la empresa más atractiva para trabajar en el sector Ingeniería y Construcción (Cosapi, 2018a). Cabe resaltar que, en marzo del 2018, Cosapi obtuvo la Certificación de la Norma ISO 37001 (Norma Antisoborno), siendo la primera empresa constructora en Perú en lograrlo; para ello dispuso la creación de un Área de Cumplimiento.

Por otro lado, Cosapi desarrolla distintos negocios en empresas peruanas y extranjeras a través de subsidiarias, negocios conjuntos y sucursales; las cuales se dedican a realizar actividades relacionadas a la construcción, infraestructura, ingeniería, inmobiliaria, minería, entre otras actividades afines, esta diversificación de actividades económicas se da con la finalidad de contrarrestar los riesgos propios de la industria. A continuación, se muestra una lista de las empresas en las cuales tiene inversiones:

Tabla 1.1

Inversiones de Cosapi

	Participación en la propiedad	País	Actividad económica
	%		
Subsidiarias			
Cosapi Chile S.A.	99.99	Chile	Diseño, ejecución y contratación de obras de ingeniería y construcción.
Cosapi Minería S.A.	99.99	Perú	Servicio de movimiento de tierras para empresas del sector minero.
Cosapi Inmobiliaria S.A.	99.99	Perú	Desarrollo de negocios inmobiliarios.
Cosapi Concesiones S.A.	99.99	Perú	Cesión y explotación de bienes, infraestructura o servicios públicos
Negocios conjuntos			
Inversiones VenPerú S.A.	50	Panamá	Holdíng de los negocios conjuntos de GBC USA y Venezuela
Metro de Lima Línea 2 S.A.	10	Perú	Diseño, ejecución y contratación para la concesión de transporte urbano.
Sucursales			
Cosapi S.A., Sucursal Colombia	100	Colombia	Diseño, ejecución y contratación de obras de ingeniería y construcción.
Cosapi S.A., Agencia Chile	100	Chile	Diseño, ejecución y contratación de obras de ingeniería y construcción.
Cosapi S.A. Sucursal Panamá	100	Panamá	Diseño, ejecución y contratación de obras de ingeniería y construcción
Cosapi S.A. Sucursal Bolivia	100	Bolivia	Diseño, ejecución y contratación de obras de ingeniería y construcción
Cosapi S.A. Sucursal El Salvador	100	El Salvador	Diseño, ejecución y contratación de obras de ingeniería y construcción

Fuente: (Cosapi, 2018)

1.2 Presencia en el mercado

Cosapi cuenta con más de 50 años en el mercado y es la segunda empresa de ingeniería y construcción de capital nacional en el Perú (Cosapi, 2018a). Además, ha sido parte de varios proyectos importantes y emblemáticos del Perú, tanto en el sector privado como en el sector público; estos proyectos son obras como el desarrollo del proyecto Antamina, la construcción y conservación de 1,187 y 1,975 km de carreteras respectivamente; la construcción del Jockey Plaza Shopping Center, la construcción de la sede del Banco Interbank; y la modernización del aeropuerto internacional Jorge Chávez (Cosapi, 2018a). Cabe precisar que Cosapi también ha desarrollado proyectos en otros 13 países a nivel internacional, como la Ampliación del Aeropuerto Internacional de El Salvador, la construcción de las cimentaciones de la Refinería Cartagena, entre otros.

La actividad principal de Cosapi es brindar servicios de ingeniería, procura y construcción dentro del campo de las obras civiles y de montajes electromecánicos, de mantenimiento y alquiler de equipos principalmente en los segmentos de infraestructura, proyectos industriales, de petróleo, gas y obras civiles de edificación. “Dichos servicios son contratados de distintas maneras, tales como: contrato de servicios a suma alzada o precio fijo; contratos a precio fijo por unidad de trabajo ejecutado; y contratos a costo más honorarios por administración o Gerencia de proyecto” (Cosapi, 2018). En los dos primeros casos, los riesgos y beneficios normalmente son mayores que en el último tipo de servicio, y es posible pactar cláusulas de escalamiento de precios

Para el desarrollo de sus actividades, Cosapi cuenta con cinco líneas de negocio: Infraestructura, Edificaciones, Plantas Industriales, Ingeniería e Internacional, los cuales se desarrollan a nivel nacional e internacional. Asimismo, Cosapi participa frecuentemente en operaciones conjuntas de construcción, los cuales se forman exclusivamente para concursar y ejecutar obras específicas, en su mayoría obras públicas

CAPITULO II: DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

2.1 Descripción del caso de investigación

El presente trabajo de suficiencia profesional desarrolla un análisis financiero de Cosapi. Para ello se realizó un análisis vertical y horizontal de sus Estados Financieros Separados auditados de los periodos 2015-2017. Asimismo, se analizaron los principales indicadores financieros por los periodos mencionados; entre ellos, los ratios de liquidez, de endeudamiento, de gestión y de rentabilidad; y se tomó como punto de referencia los ratios financieros de los principales competidores de Cosapi, en este caso Graña y Montero y Obras de Ingeniería.

Según (Baena Toro, 2010), la finalidad de realizar esta comparación de ratios con compañías del mismo sector es analizar el nivel de desviación entre ellas y así conocer la situación actual interna o externa de Cosapi con respecto a las demás empresas del sector. Cabe precisar que, otra finalidad para el desarrollo de este análisis por parte de las compañías es conocer los recursos que disponen para la continuidad y desarrollo de sus actividades, así como tomar decisiones ya sea de inversión, de acciones correctivas o preventivas, entre otros (pp.121-122). Para ello se utilizó la información de la nota de segmentos operativos “Ingeniería y Construcción” de los Estados Financieros Consolidados auditados de Graña y Montero S.A. y Obras de Ingeniería S.A.

Por otro lado, se proyectaron los Estados Financieros hasta el 2020, utilizando como base los Estados Financieros Separados de los últimos años para la proyección y crecimiento de las ventas; todo ello a través de la recolección de información cuantitativo y cualitativo de Cosapi.

2.2 **Objetivo general**

Analizar los Estados Financieros Separados de los periodos 2015-2017, a través de un análisis vertical, horizontal y de ratios financieros; asimismo presentar las proyecciones de los Estados Financieros para los periodos 2018-2020 en base a un análisis cuantitativo y cualitativo y evaluar si estos tendrán un impacto por la adopción de las nuevas NIIFs que entrarán en vigencia.

2.3 **Objetivos específicos**

Para lograr alcanzar el objetivo general, se deben cumplir con los siguientes objetivos específicos:

- Realizar un análisis financiero a través de la metodología del Análisis Vertical y Horizontal, así como de indicadores financieros de liquidez, endeudamiento, administración de activos y rentabilidad.
- Evaluar que tan atractiva es Cosapi para los grupos de interés, frente a las demás empresas del sector Construcción.
- Determinar si la adopción de la NIIF 9, NIIF 15 y NIIF 16, las cuales entrarán en vigencia en los próximos años, causarán un impacto en los Estados Financieros proyectados para el periodo 2018-2020.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Metodología de recolección de la información

Para la elaboración del presente trabajo de suficiencia profesional se utilizó la recolección documental, entre ellos, los Estados Financieros Separados auditados de Cosapi de los periodos 2015, 2016 y 2017. También se obtuvo información de distinta índole como las Memorias Anuales y Hechos de Importancia de dichos periodos. Por otro lado, para tener una mayor perspectiva de las variaciones y análisis de los principales indicadores financieros de Cosapi, se utilizaron los informes trimestrales y anuales de las Clasificadoras de Riesgos Equilibrium y Class & Asociados. Cabe resaltar, que estas clasificadoras utilizan los Estados Financieros Consolidados de Cosapi para sus análisis respectivos y que todos los documentos mencionados fueron obtenidos de la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV), ente regulador de las compañías públicas.

Asimismo, se realizó una entrevista a la Gerencia de Contabilidad de Cosapi con la finalidad de obtener información contable y financiera, así como expectativas del sector y mercado para los próximos años, todo ello, para llevar a cabo las proyecciones de los Estados Financieros hasta el 2020.

3.2 Metodología de análisis de la información

Para efectuar el análisis financiero, se utilizaron distintas herramientas para interpretar y analizar los Estados Financieros Separados de Cosapi, entre ellas la metodología del Análisis Vertical, el cual según (Baena Toro, 2010) “es de importancia al momento de establecer si una empresa tiene una distribución de sus activos equitativa, de acuerdo con sus necesidades financieras (pasivos y patrimonio) y operativas” (p. 88). Asimismo, se usó la metodología del Análisis Horizontal, el cual consiste en ver los cambios que ocurren de un periodo a otro de los rubros que conforman los Estados Financieros, tanto en partidas totales como en subtotales con la finalidad de determinar qué tan bueno fue el comportamiento de una compañía en un periodo.

Por otro lado, se desarrollaron los principales indicadores financieros, los cuales permiten a la Gerencia tomar decisiones estratégicas y de inversión, así como analizar la evolución financiera de Cosapi.

En cuanto a las proyecciones de los Estados Financieros, se recopiló información cualitativa y cuantitativa. Para ello se realizó un análisis del sector construcción y del entorno macroeconómico, en el cual se describió el crecimiento del PBI nacional y del sector para los próximos años, además se tomó en cuenta los proyectos en cartera de Cosapi por ejecutar, y la situación de estos en la actualidad; todo ello como información cualitativa. Por otro lado, como información cuantitativa, se utilizó el método de regresión lineal aplicado a las ventas de los últimos periodos de Cosapi, con la finalidad de obtener una tendencia y una ecuación lineal que refleje la evolución de las ventas.



CAPÍTULO IV: ANÁLISIS, PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de la información financiera

En el presente capítulo, se realizó un análisis financiero de los periodos del 2015 al 2017. Para ello, se analizó el sector en el que se encuentra Cosapi y el entorno macroeconómico en el que se desempeñó durante dichos años.

Según (Palomino Silva, Hennings Otoyá y Echevarría Alvarado, 2017, p. 96) “El sector construcción es uno de los más dinámicos y considerado el motor de la economía del Perú, debido a que involucra a otras industrias que le proveen de insumos (cemento, fierro, asfalto)” y reacciona directamente con el comportamiento con el crecimiento del país, además de generar empleo en los otros sectores con los que se relaciona. El desempeño del sector construcción depende del dinamismo tanto de la inversión pública como de la inversión privada. Es por ello por lo que, previo al análisis financiero, se analizaron las principales variables macroeconómicas que afectan al sector en el que se encuentra Cosapi.

En el año 2015, el PBI de la economía peruana tuvo un crecimiento de 3.3%, mientras el sector construcción tuvo un terrible desempeño cayendo negativamente a 5.8%, esto debido a la disminución del consumo interno del cemento en 5.73% como consecuencia de una menor inversión y culminación de proyectos de construcción como parte del desarrollo y ejecución de obras públicas y privadas (Palomino Silva et al., 2017, p. 97). Asimismo, se vio afectada por la caída de los precios internacionales de principales productos de exportación como el cobre, el oro y el zinc, los cuales cayeron a la mitad de sus máximos valores, impactando así en la inversión privada (Cosapi, 2016).

Durante el ejercicio 2016, Cosapi estaba ensimismada en un entorno mundial y nacional un poco complejo, donde no fue un periodo de generación de confianza para los inversionistas nacionales y extranjeros. A nivel mundial, debido al lento crecimiento de la economía Europea y los resultados de las elecciones en Estados Unidos, y a nivel nacional el resultado de las elecciones presidenciales, los cuales causaron un incremento

en el nivel incertidumbre. Sin embargo, a partir del segundo semestre regresó el optimismo del empresariado peruano debido al resultado de las elecciones en Perú, pero se vio opacado por los casos de corrupción que iban saliendo a la luz en Brasil y Perú, lo cual generaba retrasos de inversión por parte del sector público. El resultado de esto fue un crecimiento de la economía peruana de 3.9% en el año 2016, mientras el sector construcción se redujo en un 3.1% (Cosapi, 2017).

En dicho periodo, Cosapi registró ingresos de S/ 887.31 millones, cifra inferior en 28% con respecto al 2015, esto debido al poco avance en dos concesiones en las que Cosapi participa: la Línea 2 del Metro de Lima y Callao y el Proyecto de Irrigación Majes Siguan II. Asimismo, se vio afectada por la paralización de las obras por concepto de servicio minero de operación a tajo abierto para la Minera Shougang, ya que este cliente no tenía listas las instalaciones de chancado y transporte masivo al muelle de embarque para procesar el mineral adicional de la nueva mina. Sin embargo, con la firma de una nueva adenda con Cosapi Minería, el reinicio de las obras se dio en marzo de 2017. Esta última paralización afectaría considerablemente en los ingresos por participación en subsidiarias de Cosapi. para el año 2016. (Cosapi, 2017)

Para el 2017 el PBI de Perú alcanzó a 2.5%, mientras que el sector construcción ascendió a 2.2%, el cual se vio afectado por un entorno nacional que marcó el desempeño de la economía durante el 2017. La economía peruana se vio afectada por una crisis política en los últimos años, que puso en peligro la democracia del país y la continuidad del entonces presidente Pedro Pablo Kuczynski, en medio de un proceso de vacancia presidencial, donde la oposición no obtuvo éxito alguno, pero que finalmente fue el expresidente quien terminó renunciando a su cargo en marzo de 2018. A esta crisis política se le sumaba el Fenómeno del Niño durante el verano de 2017, que afectó a gran parte del país, entre carreteras, puentes, instituciones públicas, etc. Todo lo descrito anteriormente, trajo como consecuencia el atraso en la ejecución y estancamiento de obras, así como la paralización de decisiones de los ministerios en cuanto a la inversión pública y de las asociaciones públicas privadas (Cosapi, 2018).

A continuación se muestra la variación del PBI anualizado histórico a partir del 2014 al 2017.

Tabla 4.1

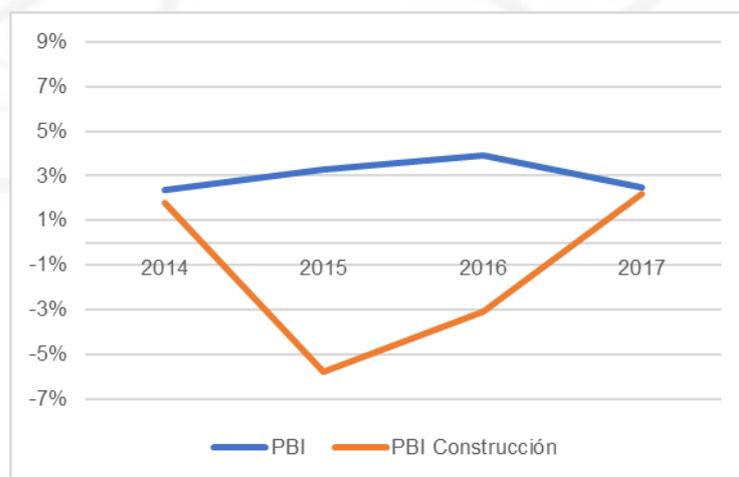
PBI por sectores económicos (Periodos 2014-2017)

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES					
(Var. % real anual)					
	Peso Año Base 2007	2014	2015	2016	2017
PBI	100	2.4	3.3	3.9	2.5
PBI Construcción	5.1	1.8	-5.8	-3.1	2.3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI. (s.f.)
Elaboración propia

Figura 4.1

Variación del PBI por sector económico (%)



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, el consumo y el empleo tuvieron un leve crecimiento en el 2017 mientras que la inversión pública y privada se mantuvieron en los mismos niveles que el año anterior. Sin embargo, Cosapi registró un crecimiento en sus ingresos de un 49%, generado principalmente por el inicio de obras de nuevos contratos ganados durante el ejercicio. (Cosapi, 2018).

A continuación, se desarrollará el análisis financiero de la empresa Cosapi.

4.1.1 Medidas de Liquidez

Según Ross, Westweffield y Jaffe (2012), esta medida tiene como finalidad determinar la capacidad que tiene una compañía para cumplir con sus obligaciones obtenidas a corto plazo sin presiones excesivas, por dicha razón se centran en el activo y pasivo corriente (p.49).

La administración del riesgo de liquidez comprende mantener efectivo y demás activos financieros para liquidar transacciones de endeudamiento a corto plazo (Cosapi, 2018), debido a que las compañías trabajan constantemente con entidades financieras y otros prestamistas, es importante comprender y controlar esta razón para el desarrollo normal de las actividades de una compañía (Ross et al., 2012, p.49). Por lo tanto, la consecuencia de este riesgo sería el incumplimiento en el pago de sus obligaciones frente a terceros (Cosapi, 2018).

Una de las razones más conocidas y es comúnmente utilizada es la razón circulante o corriente, el cual se define como activo corriente entre pasivo corriente. Entonces siguiendo dicha razón, Cosapi cubrió sus pasivos a corto plazo en 1.14, 1.39 y 1.46 veces para los años 2017, 2016, y 2015; respectivamente, siendo el ratio de liquidez para el 2017 menor con respecto al 2016 debido a un incremento en mayor proporción de los pasivos que de los activos.

La variación del ratio de liquidez de los dos últimos periodos, se explica principalmente por el incremento de los anticipos recibidos de clientes, debido a las nuevas obras adjudicadas como: “Construcción de las nuevas estructuras del Gran Complejo Deportivo de la Videna para los Juegos Panamericanos Lima 2019”, cuyo importe fue de S/113.6 millones recibido en diciembre de 2017, fecha en la que también se suscribió el contrato, “Técnicas Reunidas de Talara S.A.C.” por un importe de S/33 millones y “Proyecto Especial de infraestructura de Transporte Nacional Provias Nacional” por S/26 millones, los cuales traen como consecuencia un incremento en el rubro de efectivo (activo corriente) y anticipos recibidos de clientes (pasivo corriente).

Asimismo, al 31 de diciembre de 2017 existieron excesos de costos y márgenes sobre los montos facturados y liquidaciones de avance de obra. La facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución corresponde a la facturación en

exceso de los ingresos reconocidos. Estos excesos de costos y márgenes traen como consecuencia el incremento del rubro de ingresos por obras en ejecución por facturar como parte del activo corriente (Cosapi, 2018).

Por otro lado, el incremento mayor de los pasivos que de los activos, se explica por un aumento en las cuentas por pagar comerciales que se dieron por las mayores obras que se realizaron durante el 2017, así como un incremento en los anticipos recibidos de clientes y cuentas por pagar a empresas relacionadas, el cual este último se dio principalmente por las operaciones conjuntas en el país que mantiene Cosapi.

Respecto del capital de trabajo, Cosapi ha mantenido niveles positivos durante los periodos analizados, sustentados principalmente en los saldos registrados en caja y bancos, cuentas por cobrar comerciales y en ingreso de obras en ejecución por facturar (Equilibrium Clasificadora de Riesgos, 2018a). Al 31 de diciembre de 2017, el capital de trabajo de Cosapi ascendió a S/101.54 millones (S/162.84 millones a diciembre de 2016 y S/161.65 millones a diciembre de 2015).

Por último, comparando a Cosapi con sus competidores directos en el mercado dentro del sector construcción, esta se encuentra mejor posicionada, con un ratio de liquidez más alto que las demás empresas en los tres últimos periodos, es decir que Cosapi tiene mayor capacidad que sus demás competidores para afrontar sus pasivos en un corto plazo. A continuación, se presenta un cuadro resumen con los ratios de liquidez de sus dos empresas competidoras.

Tabla 4.2

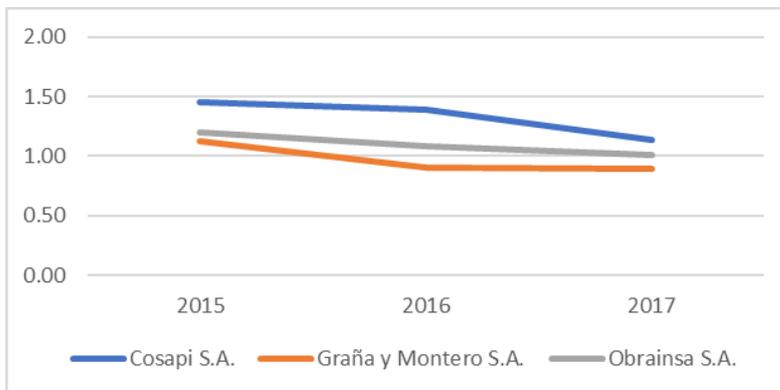
Cuadro comparativo de ratios de liquidez 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	1.46	1.39	1.14
Graña y Montero S.A.A.	1.12	0.91	0.89
Obras de Ingeniería S.A.	1.20	1.08	1.01

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Figura 4.2

Línea de tendencia de ratios de liquidez 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Medidas de Endeudamiento

Las medidas de endeudamiento indican qué tanta utilidad genera el uso del dinero de terceros dentro de una Compañía. Según Baena Toro (2010), son importantes debido a que:

Las deudas comprometen a la Compañía en el transcurso del tiempo y permiten conocer qué tan estable o consolidada se encuentra la empresa, observándola en términos de la composición de los pasivos y su peso relativo con el capital y el patrimonio (p.163).

El objetivo de dicho indicador es medir el grado y la proporción en que participan los acreedores dentro del financiamiento de una empresa, asimismo mide el grado de riesgo que asumen las partes y la conveniencia del nivel de endeudamiento que posee la empresa. Además, tiene como finalidad determinar la capacidad de las empresas para satisfacer sus obligaciones a largo plazo o su apalancamiento financiero. (Baena Toro, 2010)

Dentro de esta medida, se tratará a la razón deuda a capital, el cual como su propio nombre lo dice, se calcula como la deuda sobre el patrimonio. El apalancamiento financiero de Cosapi en el 2017 fue de 2.36 veces (1.58 veces y 1.47 veces a diciembre de 2016 y 2015, respectivamente), en dicho periodo Cosapi obtuvo un incremento en el pasivo por los anticipos recibidos de clientes que ya fueron descritos en el punto anterior (Equilibrium Clasificadora de Reisgos, 2018a).

Asimismo, para obtener un ratio de apalancamiento más solvente, se tomará solamente la deuda financiera, y se aplicará la misma razón. En este caso se obtiene el ratio de 0.28, 0.35 y 0.46 veces para los años 2017, 2016 y 2015 respectivamente, esto debido a que Cosapi no obtuvo nueva deuda financiera en el 2017, sino por el contrario, amortizó sus deudas en los 3 últimos periodos. La variación de estos ratios con los calculados anteriormente, se explica porque el primero incluía rubros como cuentas por pagar comerciales y anticipos recibidos de clientes los cuales son operaciones concurrentes dentro de Cosapi y representaban un 61%, 45% y 44% del pasivo total para los años 2017, 2016 y 2015, motivo por el cual se excluyeron para la obtención de un ratio de apalancamiento más solvente.

La disminución del ratio también se debe al incremento del patrimonio neto de Cosapi, en los últimos años y esto se explica por la mayor utilidad obtenida en el 2017, que permitió contrarrestar el menor saldo en resultados acumulados por distribución de dividendos (S/13.68 millones y S/7.92 millones con respecto a la utilidad acumulada del 2016 y 2015; respectivamente), no obstante, la capitalización de utilidades no distribuidas (S/60.00 millones) (Equilibrium Clasificadora de Riesgos, 2018a). Asimismo, en el año 2017 y de 2016 la reserva legal se incrementó en S/923,000 y S/3,887,000 respectivamente (Cosapi, 2018).

Por otro lado, la deuda financiera de la empresa en el 2017 ascendió a S/93.92 millones (S/112.59 millones a diciembre del 2016 y S/144.42 millones a diciembre del 2017), lo que significa una disminución de 17% respecto al cierre del año 2016, y una disminución de 22% de este último con respecto al 2015, lo que demuestra que hubo amortización de préstamos vigentes en esos periodos y vencimiento de obligaciones, lo cual explica la caída del ratio en dichos años.

Cabe precisar que, Cosapi tiene una emisión de bonos corporativos por S/70 millones, cuyo vencimiento será en setiembre de 2025 y devenga una tasa de interés fija anual de 9.46875%. Esta emisión considera el cumplimiento de dos covenants, uno de los cuales es el ratio de endeudamiento medido como deuda financiera sobre EBITDA ajustado de los últimos doce meses el cual no debe ser menor o igual a 3.50 veces y el segundo es el ratio de apalancamiento medido como, el cual debe ser menor a 2.75 veces, los cuales se determinan de manera trimestral en base a los Estados Financieros

Consolidados de Cosapi y subsidiarias (Equilibrium Clasificadora de Riesgos S.A., 2018a).

Por último, analizando a Cosapi con empresas dentro del sector al que pertenece, Cosapi junto con Obrainsa se encuentran con un buen nivel de apalancamiento, ya que comparándolos con Graña y Montero esta última se encuentra sobre apalancada y se explica por las pérdidas obtenidas durante los últimos periodos.

A continuación, se presenta un cuadro resumen con los ratios de apalancamiento financiero de sus dos empresas competidoras.

Tabla 4.3

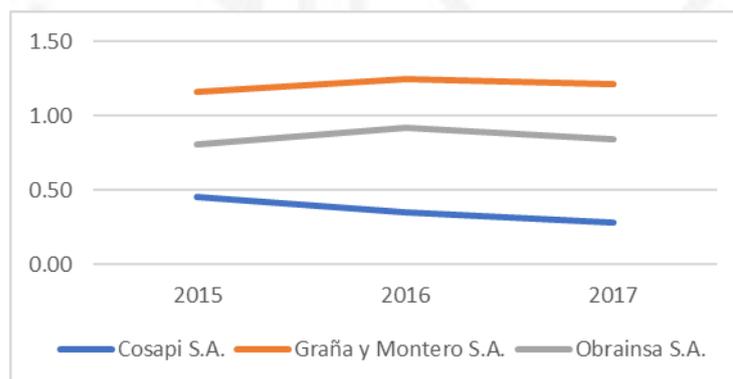
Cuadro comparativo de ratios de endeudamiento 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	0.46	0.35	0.28
Graña y Montero S.A.A.	1.16	1.24	1.21
Obras de Ingeniería S.A.	0.81	0.92	0.84

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Figura 4.3

Línea de tendencia de ratios de endeudamiento 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

4.1.3 Medidas de administración o rotación de activos

Según Ross et al. (2012), lo que pretende describir esta medida es la eficiencia con que la empresa utiliza sus activos para generar ventas (p.52). Para ello, se examinarán dos importantes activos corrientes: el inventario y las cuentas por cobrar comerciales.

La rotación de inventarios se calcula como el costo de inventarios vendidos sobre el inventario, dicho esto para el 2017 fue de 6.89 veces (8.73 veces y 5.91 veces para el 2016 y 2015 respectivamente). En ese sentido, Cosapi vendió o renovó la totalidad de inventario 6.89 veces a lo largo de todo el año y así para los demás años anteriores. Con este resultado se puede calcular cuánto tiempo se requirió en promedio para realizar dicha rotación, los cuales para el 2017, 2016 y 2015 fueron de 52 días, 41 días y 60 días, respectivamente. Esta variación en los tres periodos se da principalmente por la variación del costo de obras entre dichos periodos, ya que los inventarios se mantuvieron en crecimiento hasta el 2017.

Los costos de venta de Cosapi durante el ejercicio 2017, ascendieron a S/ 1,218.32 millones, 59% superior a lo registrado al ejercicio 2016 (S/ 767.85 millones), asimismo este último disminuyó en 24% con respecto al 2015 (S/ 1,013.2 millones). El incremento en el 2017 fue debido a mayores costos asociados a servicios prestados por terceros y gastos de personal, los cuales se justifican por el incremento de obras adjudicadas por Cosapi en dicho periodo, aun en un entorno no tan favorable para el sector construcción. El costo de ventas representó 97% del total de ventas registradas a diciembre del 2017, monto superior a lo registrado en diciembre del 2016 y 2015 (87% para ambos periodos). Este rubro también se vio afectado debido a que al 31 de diciembre de 2017, Cosapi como parte de su análisis y seguimiento de costos y márgenes operativos de los proyectos en ejecución, identificó proyectos en los cuales los costos totales asociados al contrato iban a exceder los ingresos asociados a dichos costos, motivo por el cual decidió reconocer una provisión por pérdidas esperadas por un total de S/7.70 millones correspondientes a proyectos que se esperan culminar en el año 2018 (Cosapi, 2018).

Asimismo, Cosapi procedió a revertir una provisión registrada en el 2015 por S/9.23 millones afectando a los costos de obras del periodo 2016. Dicha provisión se relacionó a exceso de costos con relación a un contrato con un cliente del sector minero. Ante las dificultades del cierre del contrato con el referido cliente, Cosapi amplió el análisis técnico y legal sobre el contrato; y concluyó que tiene los elementos suficientes para no reconocer la provisión registrada en el 2015 y dar por concluida la obra referida (Cosapi, 2018).

Con respecto al inventario, este representó el 2% del total de activos corrientes del 2015 hasta el 2017. Este rubro comprende materiales de obras, suministros, repuestos

combustibles y lubricantes. Al 31 de diciembre de 2017, el 92% de estos serán utilizados en las obras en ejecución en el año 2018.

Por otro lado, la rotación de cuentas por cobrar comerciales se calcula como las ventas sobre las cuentas por cobrar, dicho esto para el 2017 fue de 5.53 veces (4.58 veces y 5.89 veces para el 2016 y 2015 respectivamente). En ese sentido, Cosapi en promedio, cobró las cuentas a crédito 5.53 veces por las ventas realizadas a lo largo de todo el año y así para los años anteriores. Y con este resultado se puede calcular cuánto tiempo se requiere para cobrar las ventas a crédito, los cuales para el 2017, 2016 y 2015 fueron de 65 días, 78 días y 61 días, respectivamente. Esto se explica principalmente por el incremento de los ingresos por obras en el 2017 en 42% con respecto al 2016, los cuales pasaron de S/887.30 millones en el 2016 a S/1,258.97 millones en el 2017 y una disminución de 24% del periodo 2016 con respecto al 2015 en el que alcanzó S/1,173.13 millones, esto se explica principalmente por la desaceleración económica del país y una paralización de la inversión pública durante el 2016.

Cabe precisar que, las cuentas por cobrar comerciales es el segundo rubro más representativo del activo con el 20% de participación en el 2017 (23% y 26% para los años 2016 y 2015 respectivamente), ascendiendo las mismas a S/ 227.80 millones en el 2017, el cual fue superior con respecto al 2016 en 18% (S/ 193,53 millones) y este último inferior en 3% con respecto al 2015 (S/ 199.33 millones), esta variación se explica por el incremento de facturaciones y valorizaciones por órdenes generadas principalmente en obras de ingeniería y construcción y por la adjudicación e inicio de nuevos proyectos en el 2017.

A continuación, se presenta un cuadro resumen con la rotación de inventarios, en el cual se observa que Cosapi en el 2015 fue más eficiente administrando sus inventarios, pero en el 2016 se encuentra en el medio de las otras dos empresas, siendo la más eficiente en estos dos últimos periodos, Graña y Montero. Asimismo, estos inventarios fueron renovados alrededor de cada 10 días al año.

Tabla 4.4

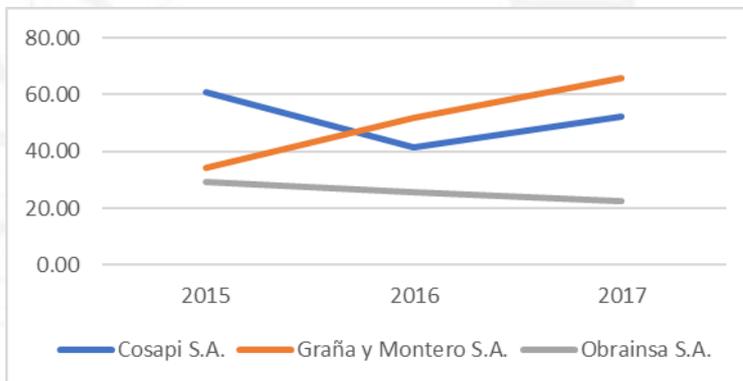
Cuadro comparativo de rotación de inventarios 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	60.93	41.24	52.21
Graña y Montero S.A.A.	34.37	51.74	65.87
Obras de Ingeniería S.A.	29.35	25.61	22.41

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Figura 4.4

Línea de tendencia de rotación de inventarios 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.5

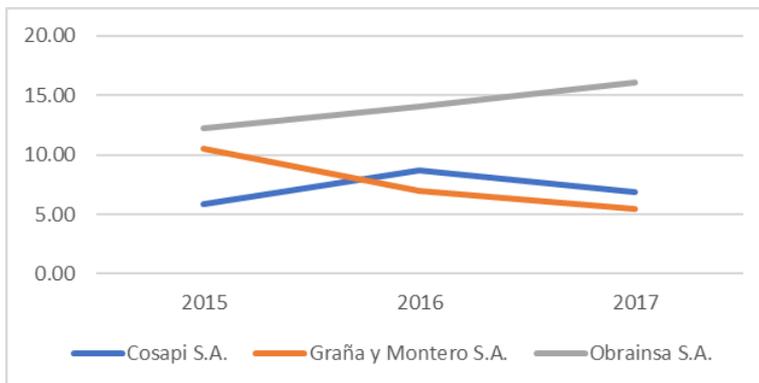
Cuadro comparativo del periodo promedio de inventarios 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	5.91	8.73	6.89
Graña y Montero S.A.A.	10.47	6.96	5.47
Obras de Ingeniería S.A.	12.26	14.06	16.06

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Figura 4.5

Línea de tendencia del periodo promedio de inventarios 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, en las siguientes tablas se observa la rotación de cuentas por cobrar y el periodo promedio de cobro de Cosapi con sus dos empresas competidoras. Por tanto, se puede concluir que Cosapi se encuentra en el rango medio de ambas empresas en tener mayor rapidez en los cobros pendientes de las ventas, mientras que su periodo promedio de cobro es alrededor que 60 días en el año, el cual va acorde con su política de cobro de Cosapi.

Tabla 4.6

Cuadro comparativo de ratios de cuentas por cobrar 2015-2017

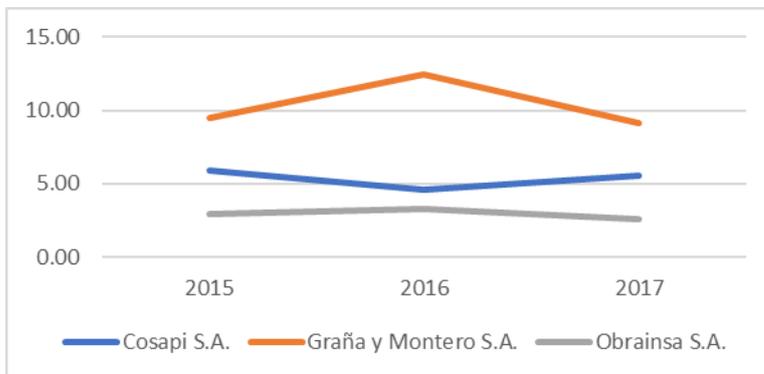
	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	5.89	4.58	5.53
Graña y Montero S.A.A.	9.50	12.43	9.10
Obras de Ingeniería S.A.	2.91	3.31	2.62

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).

Elaboración propia

Figura 4.6

Línea de tendencia de rotación de cuentas por cobrar 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.7

Cuadro comparativo del periodo promedio de cobros 2015-2017

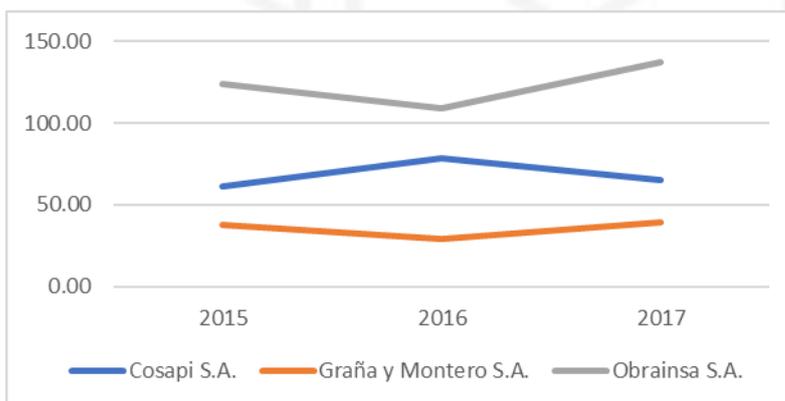
	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	61.17	78.52	65.14
Graña y Montero S.A.A.	37.90	28.96	39.54
Obras de Ingeniería S.A.	123.78	108.72	137.35

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).

Elaboración propia

Figura 4.7

Línea de tendencia del periodo promedio de cobros 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

4.1.4 Medidas de Rentabilidad

Las razones que se examinan dentro de las medidas de rentabilidad “tienen como finalidad medir la eficacia con que las compañías usan sus activos y la eficiencia con que administran sus operaciones” (Ross et al., 2012, p.54).

Cosapi obtuvo una utilidad bruta de S/ 40.65 millones en el ejercicio 2017, lo que representa un margen bruto de 3% en dicho periodo, mientras que en los años anteriores este representaba alrededor de 13%. Asimismo, el margen bruto, disminuyó progresivamente desde el 2015, hasta caer en un 66% en el 2017 (25% en el 2016). La disminución considerable del periodo 2017 con respecto al 2016 se da por el incremento de los costos por obras, el cual coincide con el incremento de las actividades y de los ingresos por obras, conllevando a un menor margen en ese periodo. Esto también se explica como parte de una estrategia implementada por Cosapi a finales del 2016, ante la desaceleración del sector al que pertenece; en consecuencia, tuvo que sacrificar sus márgenes con la finalidad de mantener el nivel de backlog y así asegurar ingresos en los periodos futuros. (Equilibrium Clasificadora de Riesgos, 2018a)

En relación con los gastos administrativos de Cosapi, éstos se redujeron en 1.20% con respecto al 2016, los cuales ascendieron a S/59.98 millones en el 2017. Asimismo, los gastos administrativos del 2016 alcanzaron a S/60.71 millones, los cuales también disminuyeron en 6% con respecto al 2015 (S/64.28 millones). En este sentido, a lo largo de los periodos analizados, si bien se reducen los gastos de personal en el 2017 (-9.87%), aumentan los servicios prestados por terceros, depreciación y otros menores (+11.07%) (Equilibrium Clasificadora de Riesgos, 2018a).

De esta manera, el margen operativo al cierre de diciembre 2017 disminuyó significativamente en 145% con respecto al 2016, obteniendo una pérdida de S/24.95 millones, equivalente a un margen operativo de -1.98%, por lo contrario, en el 2016 se obtuvo una utilidad operativa de S/54.87 millones, menor en 39% con respecto al 2015, periodo donde se obtuvo S/90.15 millones de utilidad operativa. Dichos resultados, los cuales fueron disminuyendo desde el 2015 hasta caer drásticamente en el 2017, se vieron afectados principalmente por los costos de ventas asociados a los ingresos por ejecución de obras, los cuales se dieron en un contexto de desaceleración del sector construcción y una coyuntura política y económica inestable, paralizando así las obras de inversión

pública y ajustando la brecha del margen de los dos periodos últimos (Equilibrium Clasificadora de Riesgos, 2018a).

Por otro lado, se encuentra el margen EBITDA, que según Ross et al. (2012) “es una medida del flujo de efectivo de operación antes de impuestos, que además suma los gastos que no representan movimiento de efectivo y no incluye impuestos ni gastos de intereses” (p.54). En consecuencia, esta medida excluye la estructura de capital y los impuestos; por lo que evalúa de manera más directa el flujo de efectivo que la utilidad neta. En el caso de Cosapi, el margen EBITDA cayó negativamente a 1.95% en el 2017, impactado directamente por la pérdida operativa obtenida durante dicho periodo, debido a la estrategia de reducción de márgenes adquirida en dicho año.

Tabla 4.8

Margen EBITDA 2015-2017

	2015	2016	2017
EBITDA	105,842	54,774	24,513
Ventas	1,173,133	887,307	1,258,970
Margen EBITDA	9.02%	6.17%	-1.95%

Fuente: Cosapi (2017, 2018)

Elaboración propia

Los gastos financieros en el 2017 se contrajeron en 2.79%, cayendo a S/14.52 millones, de los cuales el 46% se ve representado por intereses de bonos, 40% por gastos de fianzas bancarias, 13% por intereses sobre arrendamiento financiero y 2% por demás intereses. La variación de este rubro debe a los menores intereses sobre contratos de leasing, debido a las amortizaciones de estos, sin embargo, también se efectuaron mayores comisiones por fianzas bancarias (Equilibrium Clasificadora de Riesgos, 2018a).

Sin embargo, el margen neto al cierre del 2017 tuvo un aumento de 161% con respecto al 2016, alcanzando un importe de S/24.09 millones, representando un 2% de las ventas netas. Al cierre del 2016, este alcanzó S/9.23 millones, 84% menos que en el 2015, en este último periodo ascendió a S/59.16 millones, asimismo el margen neto representó 1% y 5% con respecto a las ventas netas en el 2016 y 2015, respectivamente.

En el 2017, se debe a que Cosapi obtuvo mayores ingresos por su participación en sus subsidiarias y negocios conjuntos, el cual ascendió a S/65.67 millones (pérdida por S/16.83 millones en el 2016 e ingresos por S/1.03 millones en el 2015). Cabe precisar que dicha participación en el Estado de Resultado al cierre del 2017, representa apenas el 5% sobre las ventas netas. Por otro lado, dicho aumento significativo en el 2017 se explica por las utilidades provenientes de su subsidiaria Cosapi Minería, el cual ascendió a S/50.85 millones (pérdida de S/14.15 millones en el 2016 y utilidad de S/6.14 millones en el 2015); este aumento se debió al reinicio de las obras en la segunda etapa del Proyecto Shougang, en el que Cosapi Minería se encarga de la explotación de las minas como parte de su plan de expansión del complejo minero de Marcona (Equilibrium Clasificadora de Riesgos, 2018a). Dicho reinicio se dio en febrero del 2017, luego de un retraso de 14 meses.

Cabe precisar que dicho proyecto se ejecutará en cuatro etapas, con una duración total de 8 años contados a partir del 2013, año en que se empezó con la primera etapa y se explotarán cerca de 400 millones de toneladas métricas de mineral y desmonte (Cosapi, 2018a).

Por otro lado, el ratio de Rendimiento sobre los Activos o más conocido como ROA, muestra la capacidad que tienen los activos para generar utilidades y su cálculo es igual a la utilidad neta sobre los activos totales (Ross et al., 2012, p.55). En ese sentido, el ROA de Cosapi fue de 2% para el año 2017 (1% y 8% para el 2016 y 2015, respectivamente). Es decir, con respecto al último periodo, por cada sol invertido en activos, Cosapi generó S/0.02 céntimos de utilidad neta, este ligero aumento se dio principalmente debido al aumento de efectivo por los anticipos recibidos de la obra adjudicada para los Juegos Panamericanos 2019, los cuales ascendieron a S/113.56 millones y los ingresos por la participación en sus subsidiarias y negocios conjuntos los cuales ascendieron a S/65.67 millones.

Asimismo, el ratio de Rendimiento sobre el Capital o más conocido como ROE, mide la rentabilidad de la inversión de los socios o inversionistas, y se calcula como la utilidad neta sobre el patrimonio (Ross et al., 2012, p.55). Aplicando la fórmula, el ROE de Cosapi ascendió a 7% para el 2017 (3 % y 19% para el 2016 y 2015, respectivamente), por lo que podría decir que, por cada sol de capital invertido, Cosapi generó S/0.07 céntimos de utilidad neta.

Finalmente, si bien Cosapi mantenía un margen bruto, operativo y neto alto hasta el 2016 en comparación a las otras dos empresas, es en el 2017 donde estos márgenes caen debido al contexto en el que se ve afectado el sector construcción, además de la nueva estrategia optada por Cosapi para dicho periodo, en el que sacrificaría márgenes para mantener y asegurar su backlog en el futuro. En el 2017, Graña y Montero y Obrainsa obtienen mayores márgenes brutos y operativos que Cosapi, pero a la vez este último obtiene un mayor margen neto, debido a los mayores ingresos obtenido por las inversiones en sus subsidiarias y negocios conjuntos.

Tabla 4.9

Cuadro comparativo de margen bruto 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	13.63%	13.46%	3.23%
Graña y Montero S.A.A.	6.12%	5.40%	8.66%
Obras de Ingeniería S.A.	11.89%	8.63%	7.58%

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Tabla 4.10

Cuadro comparativo de margen operativo 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	7.68%	6.18%	-1.98%
Graña y Montero S.A.A.	1.69%	-1.40%	1.26%
Obras de Ingeniería S.A.	1.60%	1.49%	0.41%

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Tabla 4.11

Cuadro comparativo de margen neto 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	5.04%	1.04%	1.91%
Graña y Montero S.A.A.	0.88%	-2.25%	0.37%
Obras de Ingeniería S.A.	0.87%	2.88%	-1.14%

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Con respecto al ROA, se puede observar en la Tabla 4.11 que Cosapi ha mantenido niveles positivos y superiores a Graña y Montero y Obrainsa en los últimos 3 periodos, eso significa que Cosapi ha obtenido mayor utilidad que las demás empresas por cada sol de sus activos.

Tabla 4.12

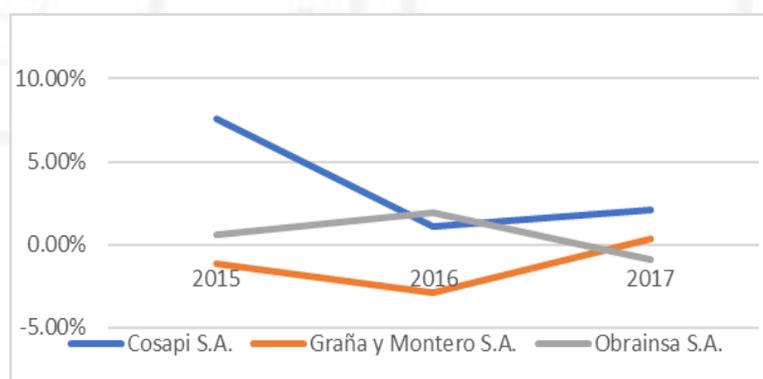
Cuadro comparativo de ROA 2015-2017

	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	7.57%	1.10%	2.13%
Graña y Montero S.A.A.	-1.18%	-2.89%	0.37%
Obras de Ingeniería S.A.	0.62%	1.90%	-0.91%

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

Figura 4.8

Línea de tendencia del ROA 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, con respecto al ROE podemos concluir que Cosapi, ha mantenido niveles positivos en los últimos tres periodos; sin embargo, según la Tabla 5.13, en el 2015 y 2016 Obrainsa obtuvo un mayor ROE que las otras dos compañías, incluida Cosapi.

Para analizar a profundidad las razones que afectan el nivel del ROE, se procederá a descomponer dicho ratio en tres factores: (i) la eficiencia en la operaciones, el cual se mide por el margen de utilidad, (ii) la eficiencia en el uso de los activos, que se mide a través de la rotación de los activos y (iii) el apalancamiento financiero, el cual se mide a través del multiplicador de capital (Ross et al., 2012, p.59). La debilidad de la eficiencia

en cualquiera de los tres factores afectará directamente el nivel del ROE, así pues, si una compañía muestra una debilidad de la eficiencia en las operaciones por el mal uso de los activos, reflejará una disminución del ROE.

Asimismo, el ROE podría verse elevado por un incremento del monto de la deuda, sin embargo, si esto sucediera, se elevaría también los gastos por intereses, lo cual reduciría los márgenes de utilidad, por lo tanto, esto disminuiría a la vez el ROE. Entonces esto dependerá de las circunstancias en las que se presente cada suceso para que termine afectando los niveles de un ROE (Ross et al., 2012, p.59).

Esta descomposición del ROE, para realizar un enfoque y análisis sistemático de los Estados Financieros recibe el nombre de Identificación DuPont, el cual tiene como finalidad indicar donde se debe empezar a buscar las razones para determinar qué afecta al ROE (Ross et al., 2012, p.59).

Aplicando la Identificación Du Pont, el ROE de Obrainsa en el 2015 y 2016 se vio afectado por el nivel de apalancamiento financiero que obtuvo en dichos periodos, esto debido a los altos índices que muestra con respecto a las demás empresas, en el multiplicador de capital (ver Tabla 4.15). Asimismo, Cosapi obtuvo niveles positivos en su ROE durante los tres últimos periodos, siendo en el 2015 y 2016 menor al de Obrainsa; sin embargo, en el 2017, estuvo por encima de este último y de Graña y Montero, esto debido a un margen neto positivo y al uso eficiente de sus activos en ese último periodo (ver Tabla 4.13).

Tabla 4.13

Cuadro comparativo de ROE 2015-2017

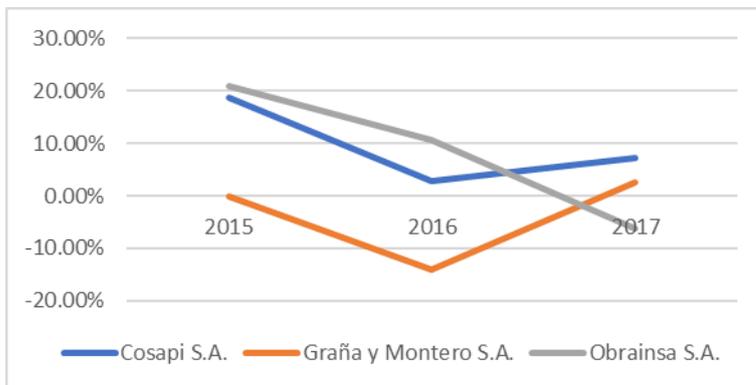
	2015	2016	2017
Cosapi S.A.	18.68%	2.84%	7.16%
Graña y Montero S.A.A.	-0.06%	-14.04%	2.54%
Obras de Ingeniería S.A.	20.94%	10.61%	-6.15%

Fuente: Cosapi (2017, 2018); Graña y Montero y Subsidiarias (2017, 2018); Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).

Elaboración propia

Figura 4.9

Línea de tendencia del ROE 2015-2017



Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.14

Identidad Du Pont de Cosapi

	2015	2016	2017
Margen de utilidad	5.0%	1.04%	1.91%
Rotación de activos	1.50	1.06	1.12
Multiplicador de capital	2.47	2.58	3.36
ROE	18.68%	2.84%	7.16%

Fuente: Cosapi (2017, 2018)
Elaboración propia

Tabla 4.15

Identidad Du Pont de Graña y Montero

	2015	2016	2017
Margen de utilidad	0.88%	-2.25%	0.37%
Rotación de activos	1.34	1.28	1.01
Multiplicador de capital	4.93	4.87	5.60
ROE	5.81%	-14.06%	2.08%

Fuente: Graña y Montero y Subsidiarias (2017) y Graña y Montero y Subsidiarias (2018);
Elaboración propia

Tabla 4.16

Identidad Du Pont de Obras de Ingeniería

	2015	2016	2017
Margen de utilidad	0.87%	2.88%	-1.14%
Rotación de activos	0.71	0.66	0.80
Multiplicador de capital	4.78	5.57	6.74
ROE	2.97%	10.61%	-6.15%

Fuente: Obras de Ingeniería y Subsidiarias (2017, 2018).
Elaboración propia

4.2 Análisis de adopción de las nuevas NIIF emitidas aún no vigentes

A continuación, se procede a realizar un análisis de adopción de las NIIF que entrarán en vigencia en los próximos años. Para ello, se tuvo una entrevista con la Gerencia de Contabilidad, para tener un mayor alcance y detalle de los impactos que tendrá su adopción, además de conocer si están siendo evaluados cuantitativamente por alguna empresa de consultoría.

4.2.1 NIIF 9 - Instrumentos financieros

Según Ernst & Young (2017) la NIIF 9 reemplaza totalmente a la NIC 39, con un nuevo modelo de deterioro basado en pérdidas esperadas, a diferencia de la NIC 39 que se centraba en un modelo de pérdidas incurridas. La aplicación de esta nueva NIIF, involucrará mucho juicio a la hora de determinar la existencia o no del incremento de riesgo significativo en cada instrumento financiero. Este nuevo modelo fue incorporado para una oportuna identificación del aumento de riesgo de crédito, con la finalidad de estimar provisiones adecuadas, desde un enfoque de gestión de riesgo, y para solucionar situaciones de subvaluación de provisiones (p.157).

Los préstamos y cuentas por cobrar son medidos al costo amortizado, debido a que son activos financieros que tienen la finalidad de obtener flujos de efectivo contractuales, cuyas condiciones permiten los pagos del principal e intereses. En consecuencia, no se requiere cambio en la medición de estos instrumentos de acuerdo a la NIIF 9 (Cosapi, 2018).

Con respecto a la inversión (acciones no cotizadas) que Cosapi mantiene clasificada bajo la NIC 39 como activo financiero disponible para la venta, se optó por medirlas a valor razonable con cambios en otro resultado integral, por lo que su disposición final no afectará a resultados. La reserva correspondiente a la valoración de estos activos financieros, incluida en otro resultado integral, se mantendrá como tal en la fecha de transición de la norma y no se esperan cambios en los Estados Financieros por la aplicación de la NIIF9 (Cosapi, 2018).

Según Cosapi, Gerencia de Contabilidad (Comunicación personal, 24 de junio de 2018), ha estimado que las pérdidas crediticias esperadas no cambiarán significativamente la política de deterioro, por lo que la aplicación de la NIIF 9 no tendrá un impacto significativo en las provisiones por deterioro (Cosapi, 2018).

La NIIF 9 se encuentra vigente a partir del 1 de enero de 2018 o para los siguientes años, pero se permite que las empresas adopten los cambios de riesgo de crédito de manera anticipada. En consecuencia, Cosapi estima su aplicación para el periodo 2019, de manera prospectiva.

4.2.2 NIIF 15 - Ingresos procedentes de los contratos con clientes

La NIIF 15 se basa en un modelo el cual es soportado por cinco pasos para el reconocimiento de ingresos, los cuales deberán cumplirse íntegramente.

- Paso 1: Identificación del contrato

Los contratos de Cosapi con sus distintos clientes, son escritos, tienen sustancia comercial y ambas partes acuerdan los términos y están obligados a cumplirlos.

- Paso 2: Identificación de la obligación de desempeño-

Cosapi mantiene como obligaciones separadas todos los servicios que brinda, asignando un valor de venta a cada uno de ellos. Según la NIIF 15, toda obligación contractual tiene un ingreso que se debe asignar considerando precios de venta independientes de cada obligación dentro de la contraprestación cobrada al cliente. (Cosapi, 2018).

- Paso 3: Determinación del precio

Con respecto a la determinación del precio, de acuerdo con el requerimiento normativo de la NIIF 15, el importe de la contraprestación que Cosapi espera tener derecho, puede ser un importe fijo o uno variable. Las contraprestaciones variables que afectan a la determinación del precio de venta y los ingresos por ventas, tienen que ser estimadas al inicio del contrato y actualizadas posteriormente. En este sentido, la NIIF 15 establece que los ingresos solo se reconocerán si se puede demostrar que no habría reversiones significativas de los ingresos al estimar las contraprestaciones variables. (Cosapi, 2018).

Cosapi cuenta con una contraprestación fija y variable, esta última se encuentra pactada en el contrato e incluye penalidades por incumplimiento de términos pactados en el mismo, el cual no es aplicable en la determinación del precio ya que no es altamente probable, además las estadísticas de penalidades pagadas por estos conceptos son muy bajas o nulas; razón por la cual los estimados que realiza en su práctica actual son consistentes con los requerimientos de la NIIF 15, la Gerencia estima que su adopción no tendrá un efecto importante en la determinación del resultado neto.

- Paso 4: Asignación del precio

Los ingresos serán reconocidos cuando se brinde el servicio, mediante valorizaciones de acuerdo con el grado de avance

- Paso 5: Reconocimiento

Cosapi continuará aplicando el método del grado de avance para el reconocimiento de ingresos en los contratos de construcción.

Según Cosapi, Gerencia de Contabilidad (Comunicación personal, 24 de junio de 2018), la NIIF 15 ha sido adoptada en el 2018 por requerimiento de la Superintendencia de Mercado de Valores, utilizando el método retroactivo modificado. Asimismo, su impacto ha sido evaluado por una empresa de consultoría, el cual ha dado como resultado que dicha norma no tendrá un impacto en los Estados Financieros de Cosapi.

4.2.3 NIIF 16 Arrendamientos

La NIIF 16 es efectiva para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2019. Se permite la aplicación anticipada, pero no antes de que la entidad aplique la NIIF 15. El arrendatario puede optar por aplicar la norma utilizando un enfoque retrospectivo completo o modificado. En este caso, Cosapi aplicará el método retrospectivo completo (Cosapi, 2018).

La NIIF 16 elimina la diferencia que hay entre un arrendamiento operativo, que se encuentra fuera del Estado de Situación Financiera, y un contrato a través de un arrendamiento financiero que se encuentra dentro. Con esta norma ambos serán tratados como financieros siempre y cuando la Compañía tenga control sobre el uso de estos activos (Gestión, 2018).

Según Antonio Benites, socio de EY Perú, las empresas que tengan arrendamientos operativos traerán impactos en distintas áreas por ejemplo en la presentación en el Estado de Situación Financiera, ya que los activos y pasivos aumentarán, asimismo tendrán un cambio en la estructura de financiamiento, dado que, al tener mayor deuda financiera, están afectando covenants y ratios financieros en los balances (Gestión, 2018).

Según Cosapi, Gerencia de Contabilidad (Comunicación personal, 24 de junio de 2018), aún no se evalúa el impacto de dicha norma que entrará en vigencia en el 2019. Por otro lado, la Compañía tiene principalmente arrendamientos financieros, por lo que la adopción de dicha norma en el 2019, no tendrá un impacto significativo en los Estados Financieros.

4.3 Análisis de proyección de los Estados Financieros

Para el análisis de proyecciones se utilizó como parte de la obtención de información cuantitativa, la metodología de regresión lineal con la finalidad de obtener una ecuación que reflejara la tendencia de las ventas de Cosapi en los últimos años. Cabe resaltar que las ventas de los años 2016 y 2017 no fueron utilizados como parte del desarrollo de la metodología ya que por causas inusuales que marcaron dichos periodos, las ventas tuvieron una caída significativa. La ecuación lineal que se obtuvo fue la siguiente:

Figura 4.10

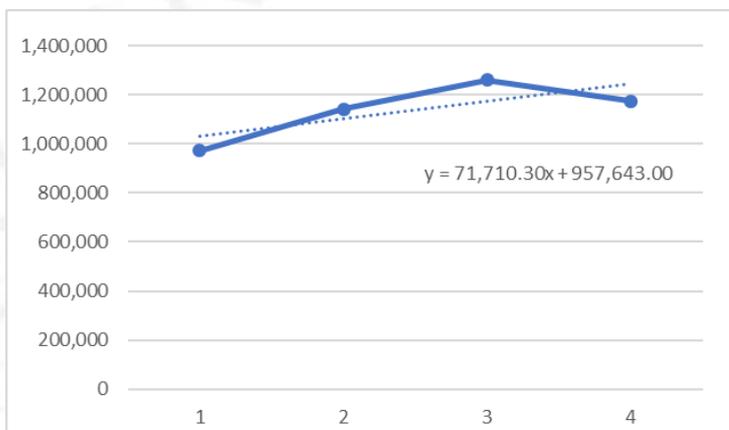
Ecuación lineal de las ventas históricas de Cosapi

$$Y=71,710.30X+957,643$$

Fuente: Cosapi (2016)
Elaboración propia

Figura 4.11

Regresión lineal de las ventas históricas de Cosapi



Fuente: Elaboración propia

La incógnita independiente de dicha ecuación fue reemplazada por los periodos 5, 6 y 7 es decir hasta el 2020, con el cual se obtuvo un crecimiento de las ventas de un 5%, y un margen neto de 12%. Este crecimiento según el análisis cuantitativo no será considerado para el crecimiento de las ventas ni las proyecciones de los Estados Financieros, debido a que se consideraron variables cualitativas que reflejan la razonabilidad de las ventas de acuerdo a la información recolectada como la entrevista con la Gerencia de Contabilidad, Hechos de Importancia, Estados Financieros Intermedios, entre otros, los cuales cambiaron la perspectiva de las proyecciones de las ventas según la regresión líneas. Esta información cualitativa será explicada en los siguientes párrafos.

Asimismo, la base para el cálculo de los demás rubros del Estado de Resultado fue calculada con un promedio del Análisis Vertical de los años anteriores utilizados para la proyección de las ventas. De la misma manera para los distintos rubros del Estado de Situación Financiera, se tomó como base para la proyección, el promedio del análisis

vertical de los años anteriores. Cabe precisar que los activos totales tendrán un crecimiento igual al de las ventas.

Por otro lado, como parte de la recolección de información cualitativa y según la entrevista con la Gerencia de Contabilidad, Cosapi cuenta con un backlog de USD 1,182.30 millones, lo cual equivale a 2.2 años de ingresos para los próximos años, este backlog incluye el valor que resta por ejecutar de las obras en curso y el valor de las obras adjudicadas por ejecutar (Cosapi, 2018). Asimismo, indicó que la estrategia que optó Cosapi durante el 2017, el cual consistía en sacrificar márgenes para mantener y asegurar un backlog en el futuro, ya no seguirá en marcha, debido a que solamente se tomó la decisión por un tema coyuntural en el que pasaba el país, como la paralización de obras por el reciente Fenómeno del Niño, inestabilidad política, entre otros. Por otro lado, una competencia agresiva en el sector construcción comenzaba a surgir a finales del 2016 y la poca oferta de obras, obligaba a la Gerencia de Cosapi a tomar dicha decisión con la finalidad además de mantener el trabajo del personal administrativo, operativo especializado, obreros y técnicos dentro de la empresa frente a la coyuntura en el que se encontraba el país.

Del total de la cartera del backlog mencionada, se estima que Cosapi ejecutará alrededor del 30% durante el 2018, el 22.56% para el 2019 y el saldo restante en los siguientes 35 años, principalmente por los flujos que generarán el Contrato Shougang y la construcción y operación de la concesión de la Línea 2 del Metro de Lima (Equilibrium Clasificadora de Reisgos, 2018).

Por otro lado, Cosapi se adjudicó en diciembre de 2017 las obras de remodelación relacionadas con los Juegos Panamericanos 2019, cuyas obras comenzaron a inicios del 2018 y culminarán en abril del 2019. Cabe resaltar que, al 31 de diciembre de 2017, se obtuvo un anticipo por esta obra de S/113,559 millones, los cuales serán reconocidos como ingresos durante el 2018, trayendo como consecuencia un incremento de las ventas, lo cual para efectos del presente trabajo, se estima que sea del 8%. Dicho porcentaje será utilizado para las proyecciones de los Estados Financieros.

Asimismo, dentro de su cartera de obras como parte de los negocios conjuntos se encuentra la concesión de la Línea 2 del Metro de Lima y la construcción de la infraestructura de esta, la cual es la segunda mayor fuente de ingresos como parte del

rubro “Participación en los Resultados de las Subsidiarias y negocios conjuntos”. Dicha obra según el titular del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, Edmer Trujillo, tiene un avance del 23%, por lo que se encuentra atrasada y se prolongarán las obras hasta el 2024, asimismo indicó que se asignaron recursos a dicha obra para el 2019 por S/520 millones (Semana Económica, 2018, El Comercio, 2018a)

Por otro lado, la mayor fuente de ingresos dentro del rubro “Participación en los Resultados de las Subsidiarias y negocios conjuntos” proviene de su subsidiaria Cosapi Minería, el cual tiene como obra principal en desarrollo, la segunda etapa del Proyecto Shougang que tiene como fecha de culminación el 20 de febrero de 2020.

Asimismo, Cosapi informó como hecho de importancia en junio de 2018 la venta de sus acciones en la participación que tenía en la Concesionaria Angosturas Siguas S.A. y Constructora Las Pampas de Siguas S.A., el cual contaba con un 40% de participación en dichos negocios conjuntos.

Dicho hecho económico trae como consecuencia en el 2018, una disminución en el rubro de Inversiones en subsidiarias en el Estado de Situación Financieras y una disminución en el Resultado del Ejercicio, afectado por el ingreso de la venta de dicha inversión, lo cual ascendió a S/12.09 millones y un costo de enajenación de esta de S/5.015 millones, lo cual afectó al rubro de Otro Ingresos y Gastos Operativos. Por dicho motivo, para la proyección dicha rubro en el Estado de Resultados, se consideró un incremento de los Otros Ingresos y Gastos Operativos de 2% y 1.4% respectivamente. Asimismo, el rubro de Participación en los resultados de subsidiarias y negocios conjuntos se estima que se mantenga con el mismo porcentaje de representación en cuanto a las ventas, es decir un 5%.

Además, como variable macroeconómica y parte de la recolección cualitativa, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, (s.f.)) considera que el sector construcción tendría una recuperación para el 2018, con un crecimiento al finalizar el año de 9%, principalmente impulsado por la recuperación del sector inmobiliario.

Tabla 4.17

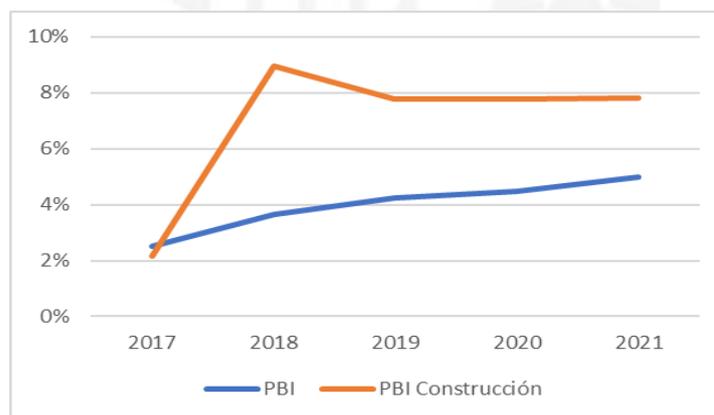
Proyección del PBI por sector económico (Periodos 2018-2020)

Producto Bruto Interno por sectores						
(Var. % real anual)						
	Peso Año Base 2007	2017	2018	2019	2020	2021
Agropecuario	6.0	2.6	4.0	4.2	4.0	4.0
Agrícola	3.8	2.6	4.4	4.3	3.9	3.9
Pecuario	2.2	2.7	3.3	4.2	4.2	4.2
Pesca	0.7	4.7	24.8	4.0	4.2	4.4
Minería e hidrocarburos	14.4	3.2	2.2	1.9	1.8	2.6
Minería metálica	12.1	4.2	2.2	2.4	1.6	3.5
Hidrocarburos	2.2	-2.4	0.9	0.8	4.2	0.0
Manufactura	16.5	-0.3	3.7	3.6	4.0	4.3
Primaria	4.1	1.9	7.6	3.3	3.4	3.5
No primaria	12.4	-0.9	2.8	3.8	4.2	4.5
Electricidad y agua	1.7	1.1	3.0	3.5	4.5	4.5
Construcción	5.1	2.2	9.0	7.8	7.8	7.8
Comercio	10.2	1.0	2.6	4.0	4.2	4.5
Servicios	37.1	3.4	3.8	4.8	5.2	5.5
PBI	100.0	2.5	3.6	4.3	4.5	5.0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI. (s.f.)

Figura 4.12

Línea de tendencia de la proyección del PBI (Periodos 2018-2020)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI. (s.f.)

Elaboración propia

Según la (Cámara Peruana de Construcción, 2018), la actividad de las empresas del sector construcción creció 4.17% en promedio durante el segundo bimestre del 2018, cifra por encima de lo esperado en dicho periodo por las constructoras encuestadas. Asimismo, cuatro de cada diez empresas entrevistadas señalan que las obras de infraestructura pública será el rubro de construcción que presentará mayor dinamismo en lo que resta del 2018 y los próximos años (p.6).

Finalmente, los Estados Financieros proyectados para los años 2018-2020 son de la siguiente manera:

Figura 4.13

Estado Separado de Resultados proyectado (Periodos 2018-2020)

Cuenta	Base	5	6	7
		2018	2019	2020
Ingresos de Obras	100%	1,359,688	1,468,463	1,585,940
Costo de Obras	-86%	-1,168,397	-1,261,868	-1,362,818
Ganancia Bruta	14%	191,291	206,594	223,122
Gastos de Administración	-4%	-60,141	-64,952	-70,148
Otros Ingresos Operativos	2.00%	27,194	29,369	31,719
Otros Gastos Operativos	-1%	-19,036	-20,558	-22,203
Ganancia Operativa	10%	139,308	150,453	162,489
Ingresos Financieros	0%	5,957	6,434	6,949
Gastos Financieros	-1%	-13,019	-14,061	-15,185
Participación en las Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	5%	67,984	73,423	79,297
Diferencias de Cambio Neto	0%	-1,355	-1,464	-1,581
Ganancia antes de Impuestos	15%	198,875	214,785	231,968
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-2%	-30,795	-33,259	-35,920
Utilidad neta	12%	168,080	181,527	196,049
		8%	8%	8%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4.14

Estado Separado de Situación Financiera proyectado (Periodos 2018-2020)

Cuenta	Base	2018	2019	2020
ACTIVOS				
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	20%	247,604	267,412	288,805
Cuentas por Cobrar Comerciales	31%	372,648	402,459	434,656
Cuentas por Cobrar a relacionadas	7%	87,880	94,910	102,503
Cuentas por cobrar diversas	5%	61,391	66,302	71,606
Inventarios	3%	32,440	35,035	37,838
Ingresos por obras por facturar	6%	76,811	82,956	89,592
Impuestos y gastos pagados por anticipado	3%	35,796	38,660	41,753
Total Activos Corrientes	75%	914,569	987,735	1,066,753
Inversiones	9%	105,779	114,241	123,380
Maquinaria y , neto	18%	220,731	238,390	257,461
Activos diferido por impuesto a las ganancias, neto	1%	9,417	10,170	10,984
Otros Activos no corrientes	0%	2,835	3,062	3,307
Total Activos No Corrientes	28%	338,761	365,862	395,131
Total de activos	100%	1,219,443	1,316,999	1,422,358
PASIVOS Y PATRIMONIO				
PASIVOS				
Sobregiros	0%	11	12	13
Cuentas por Pagar Comerciales	20%	241,273	260,575	281,421
Adelantos de clientes	21%	256,430	276,945	299,100
Cuentas por Pagar a relacionadas	3%	34,265	37,006	39,966
Facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución	4%	46,995	50,755	54,815
Cuentas por pagar diversas	8%	102,897	111,128	120,019
Porción corriente de deuda a largo plazo	4%	47,382	51,173	55,266
Total Pasivos Corrientes	60%	729,253	787,593	850,601
Pasivo diferido por impuesto a las ganancias, neto	0%	5,935	6,410	6,923
Cuentas por pagar a relacionadas a largo plazo	0%	1,383	1,494	1,613
Deuda a largo plazo	11%	128,105	138,354	149,422
Total Pasivos No Corrientes	10%	126,164	136,258	147,158
Total Pasivos	70%	855,418	923,851	997,759
PATRIMONIO				
Capital social	14%	176,739	190,878	206,148
Reserva legal	2%	23,744	25,644	27,695
Ganancia no realizada	0%	2,279	2,461	2,658
Otras Reservas	0%	4,368	4,718	5,095
Resultado por conversión	0%	3,335	3,602	3,890
Resultados Acumulados	13%	153,561	165,845	179,113
Total Patrimonio	30%	364,026	393,148	424,599

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

A continuación, detallaremos las conclusiones:

- Cosapi es una de las empresas con mayor liquidez y rentabilidad, además de contar con un índice de apalancamiento menor a 1 con respecto a las demás empresas del sector construcción.
- Cosapi tiene una lenta rotación de inventarios debido a que no se consumen en su totalidad luego de culminar un proyecto al que se le había asignado su uso. Por otro lado, la rotación de cuentas por cobrar comerciales se encuentra en el promedio con respecto a demás empresas del sector construcción.
- La NIIF 15 no tendrá un impacto significativo en los Estados Financieros proyectados de Cosapi, debido a que mantiene como obligaciones separadas todos los servicios que brinda, los cuales tienen un valor de venta asignado en cada contrato con sus clientes.
- Si bien no se ha realizado un diagnóstico de las nuevas normas internacionales de información financiera 9 y 16, no tendrán ningún impacto significativo en los Estados Financieros proyectados para los próximos años por los siguientes motivos:
 - ✓ NIIF 9.- La Compañía estima que las pérdidas crediticias esperadas no cambiarán significativamente con respecto a la política actual de deterioro.
 - ✓ NIIF 16.- La Compañía no mantiene una cantidad significativa de contratos por arrendamientos operativos mayores a 12 meses.
- Cosapi tendrá un crecimiento de las ventas del 8% para los próximos tres años; principalmente impulsado por las obras adjudicadas en el 2017 y 2018, las cuales comenzaron a ejecutarse en el 2018 y serán culminadas entre los años 2019 y 2022.

- La utilidad neta en el 2017 se ha incrementado en 161%, principalmente impulsado por las obras de sus subsidiarias y negocios conjuntos.
- Cosapi generó un EBITDA negativo en el 2017, afectado principalmente por la estrategia de reducción de márgenes adoptada por la Gerencia para dicho periodo, lo cual permitió a Cosapi mantener un backlog para los siguientes años.



5.2 **Recomendaciones:**

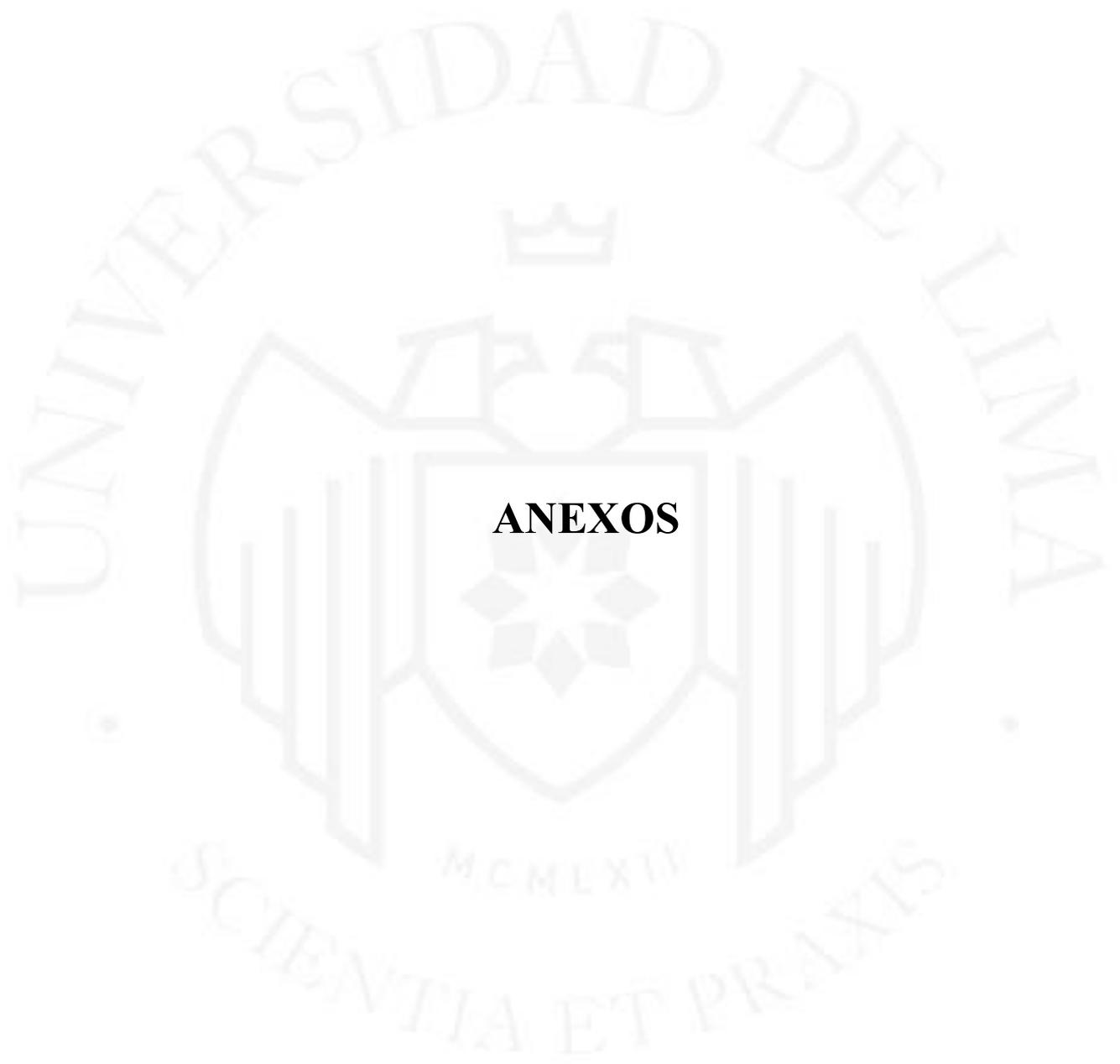
A continuación, detallaremos las recomendaciones:

- La Gerencia debe tener una mejor gestión de compras de sus inventarios, debido a que Cosapi mantiene sobre stock de los mismos.
- La Compañía debe realizar un diagnóstico de adopción de la NIIF 9 y NIIF 16 con la finalidad de documentar los impactos de las mismas.
- Con la finalidad de incrementar sus ingresos, Cosapi debe incrementar su backlog a través de nuevas estrategias de captación de contratos con clientes, reforzamiento del equipo comercial, entre otros, debido a que en el primer semestre del 2018 solo logró adjudicarse 5 nuevas obras de construcción, cifra inferior con el semestre anterior, en el cual se adjudicó 21 obras de construcción.
- Cosapi debe tener una mejor gestión de sus costos de obras, con la finalidad de incrementar el EBITDA en los próximos años.

Referencias

- Baena Toro, D. (2010). *Análisis financiero. Enfoque y proyecciones*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Cámara Peruana de Construcción. (2018). *Informe Económico de la Construcción N°19*. Lima: Cámara Peruana de Construcción. Recuperado del sitio de Internet de la Cámara Peruana de Construcción http://www.excon.pe/iec/IEC19_0718.pdf
- Cosapi. (2016). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2015 y de 2014 junto con el dictamen de los auditores independientes*. Lima: Autor.
- Cosapi. (2016). *Memoria Anual para el periodo 2015*. Lima: Autor.
- Cosapi. (2017). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2016 y de 2015 junto con el dictamen de los auditores independientes*. Lima: Autor.
- Cosapi. (2017). *Memoria Anual correspondiente al Ejercicio 2016*. Lima: Autor.
- Cosapi. (13 de junio de 2018). *Cosapi S.A. Hechos de Importancia* (DT. N° 2014-005-SMV/01) Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/COSAPI%20HI.pdf>
- Cosapi. (2018). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2017 y de 2016 junto con el dictamen de los auditores independientes*. Lima Autor.
- Cosapi. (2018). *Memoria Anual Cosapi 2017*. Lima: Autor.
- Cosapi. (2018). *Proyectos*. Recuperado de <https://www.cosapi.com.pe/Site/Index.aspx?aID=905&pg=1>
- Cosapi. (2018). *Quiénes Somos*. Recuperado de <https://www.cosapi.com.pe/Site/Index.aspx?aID=7>
- El Comercio. (18 de setiembre de 2018). *Metro de Lima y Callao: obras de la Línea 2 se extenderían hasta el 2024*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/lima/obras/metro-lima-callao-obras-linea-2-extenderian-2024-noticia-559078>
- Equilibrium Clasificadora de Risgos (2018). *Informe de clasificación Cosapi S.A. y Subsidiarias*. Lima. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/CosapiJun2018.pdf>
- Equilibrium Clasificadora de Riesgos (2018). *Informe de Clasificación Cosapi S.A. y Subsidiarias*. Lima. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/CosapiDic2017.pdf>

- Ernst & Young. (2017). *Guía NIIF para Directores*. Recuperado de [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Ey-guia-niif-2017-2018/\\$File/Ey-guia-niif-2017-2018.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Ey-guia-niif-2017-2018/$File/Ey-guia-niif-2017-2018.pdf)
- Gestión. (8 de Agosto de 2018). *NIIF 16: ¿Qué cambios experimentarán las empresas peruanas desde el 1 de enero del 2019?* Recuperado de <https://gestion.pe/economia/empresas/niif-16-cambios-experimentaran-empresas-peruanas-1-enero-2019-240928>
- Graña y Montero y Subsidiarias. (2017). *Estados Financieros Consolidados 31 de diciembre de 2016 y 2015*. Lima: Autor.
- Graña y Montero y Subsidiarias. (2018). *Estados Financieros Consolidados 31 de diciembre de 2017 y 2016*. Lima: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (s.f.). Proyecciones macroeconómicas. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/proyecciones-macroeconomicas>
- Obras de Ingeniería y Subsidiarias. (2017). *Estados Financieros Consolidados 31 de diciembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015*. Lima: Autor.
- Obras de Ingeniería y Subsidiarias. (2018). *Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2017 y 31 de Diciembre de 2016*. Lima: Autor.
- Palomino Silva, J., Hennings Otoyá, J. y Echevarría Alvarado, V. R. (2017). Análisis Macroeconómico del Sector Construcción en el Perú. *Quipukamayoc*, 25(47), 96-97. doi:<http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v25i47.13807>
- Ross, S.A., Westwefield, R. W. y Jaffe, J. F. (2012). *Finanzas Corporativas* (9.ª ed.). México D.F.: McGraw Hill.
- Semana Económica. (10 de Octubre de 2018). *MTC priorizará Línea 2 del Metro y mejoramiento de carreteras en el 2019*. Recuperado de <http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/transporte/312807-mtc-priorizara-linea-2-del-metro-y-mejoramiento-de-carreteras-en-el-2019/>



ANEXOS

Anexo 1: Estados Financieros Separados 2017-2016

Cosapi S.A.

Estado separado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2017 y de 2016

	Nota	2017 S/(000)	2016 S/(000)
Activo			
Activo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	2.2.3 y 5	330,388	180,641
Cuentas por cobrar comerciales a terceros, neto	2.2.1(a) y 6	227,801	193,528
Cuentas por cobrar a relacionadas	2.2.1(a) y 27(b)	42,695	98,942
Cuentas por cobrar diversas	2.2.1(a) y 7	39,273	45,454
Inventarios	2.2.4 y 9	23,334	18,618
Ingresos de obras en ejecución por facturar	2.2.15 y 8(b)	112,838	20,405
Impuestos y gastos pagados por anticipado	12	39,836	27,578
Total activo corriente		816,165	585,166
Activo no corriente			
Inversiones	2.2.1(a), 2.2.5, 2.2.16.2 y 10	145,031	104,823
Maquinaria y equipo, neto	2.2.6, 2.2.8 y 11	130,324	131,404
Activo diferido por impuesto a las ganancias, neto	2.2.13 y 16(a)	35,480	16,272
Otros activos no corrientes		2,114	822
Total activo no corriente		312,949	253,321
Total activo		1,129,114	838,487
Pasivo y patrimonio neto			
Pasivo corriente			
Cuentas por pagar comerciales a terceros	2.2.1(c) y 13	208,716	144,753
Adelantos de clientes	2.2.1(c) y 14	273,785	87,177
Cuentas por pagar a relacionadas	2.2.1(c) y 27(b)	90,408	85,958
Facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución	2.2.15 y 8(b) 2.2.11, 2.2.12 y	32,625	32,419
Cuentas por pagar diversas	15	93,333	50,790
Porción corriente de deuda a largo plazo	2.2.1(c) y 17	15,755	21,227
Total pasivo corriente		714,622	422,324
Pasivo no corriente			
Deuda a largo plazo	2.2.1(c) y 17	78,162	91,361
Total pasivo		792,784	513,685
Patrimonio neto			
Capital social	18	200,000	140,000
Reserva legal		28,923	28,000
Ganancia no realizada		2,276	1,558
Otras reservas		9,080	5,891
Resultado por conversión		4,102	6,887
Resultados acumulados		91,949	142,466
Total patrimonio neto		336,330	324,802
Total pasivo y patrimonio neto		1,129,114	838,487

Cosapi S.A.

Estado separado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2017 y de 2016

	Nota	2017 S/(000)	2016 S/(000)
Ingresos por obras	2.2.14 (a) y 20	1,258,970	887,307
Costo de obras	2.2.14 (b) y 21	(1,218,321)	(767,854)
Utilidad bruta		<u>40,649</u>	<u>119,453</u>
Gastos de administración	22	(59,981)	(60,710)
Otros ingresos operativos	25	8,513	11,239
Otros gastos operativos	25	(14,130)	(15,112)
Utilidad de operación		<u>(24,949)</u>	<u>54,870</u>
Ingresos financieros	24	2,929	5,764
Gastos financieros	2.2.7, 2.2.8 y 24	(14,520)	(14,936)
Participación en los resultados de subsidiarias y negocios conjuntos	2.2.5, 2.2.16, 10(d) y 26	65,668	(16,833)
Diferencia en cambio, neta	30(a)(ii)	(5,831)	(5,116)
Utilidad antes del impuesto a las ganancias		<u>23,297</u>	<u>23,749</u>
Impuesto a las ganancias	2.2.13 y 16(b)	790	(14,518)
Utilidad neta		<u>24,087</u>	<u>9,231</u>
Otros resultados integrales			
Excedente de revaluación proveniente de negocio conjunto	10(d)	3,189	-
Resultado por conversión de subsidiaria y negocio conjunto	10(d)	(2,785)	(1,013)
Cambios en el valor razonable de las inversiones disponibles para la venta neto de su efecto impositivo		718	(44)
Total otros resultados integrales		<u>1,122</u>	<u>(1,057)</u>
Total resultados integrales		<u>25,209</u>	<u>8,174</u>
Utilidad neta por acción básica y diluida (expresado en miles de Soles)	2.2.18 y 28	0.12	0.05
Promedio ponderado de acciones en miles de unidades	2.2.18 y 28	200,000	200,000

Cosapi S.A.

Estado separado de cambios en el patrimonio neto

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2017 y de 2016

	Capital social S/(000)	Reserva legal S/(000)	Ganancia no realizada S/(000)	Otras Reservas S/(000)	Efecto de traslación S/(000)	Resultados acumulados S/(000)	Total patrimonio neto S/(000)
Saldos al 1 de enero de 2016	140,000	24,113	1,602	5,891	6,582	138,440	316,628
Cambios en el valor razonable de las inversiones disponibles para la venta	-	-	(44)	-	-	-	(44)
Realización del efecto de traslación de sucursal - nota 18 (e)	-	-	-	-	1,318	(1,318)	-
Efecto de traslación de subsidiarias y negocios conjuntos, nota 10(d)	-	-	-	-	(1,013)	-	(1,013)
Utilidad neta	-	-	-	-	-	9,231	9,231
Total resultados integrales	-	-	(44)	-	305	7,913	8,174
Transferencia a reserva legal, nota 18(b)	-	3,887	-	-	-	(3,887)	-
Saldos al 31 de diciembre de 2016	140,000	28,000	1,558	5,891	6,887	142,466	324,802
Cambios en el valor razonable de las inversiones disponibles para la venta	-	-	718	-	-	-	718
Efecto de traslación de subsidiaria y negocio conjunto, nota 10(d)	-	-	-	-	(2,785)	-	(2,785)
Otros resultados integrales de negocios conjuntos, nota 10(d)	-	-	-	3,189	-	-	3,189
Utilidad neta	-	-	-	-	-	24,087	24,087
Total resultados integrales	-	-	718	3,189	(2,785)	24,087	25,209
Capitalización de utilidades no distribuidas	60,000	-	-	-	-	(60,000)	-
Detracción de reserva legal, nota 18(b)	-	923	-	-	-	(923)	-
Distribución de dividendos, nota 18(f)	-	-	-	-	-	(13,681)	(13,681)
Saldos al 31 de diciembre de 2017	200,000	28,923	2,276	9,080	4,102	91,949	336,330

Cosapi S.A.

Estado separado de flujos de efectivo

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2017 y de 2016

	Nota	2017 S/(000)	2016 S/(000)
Conciliación de la utilidad neta con el efectivo y equivalente de efectivo proveniente de las actividades de operación			
Utilidad neta		24,087	9,231
Mas (menos) partidas que no han representado desembolsos de efectivo			
Depreciación	11(b)	22,913	26,115
Amortización de intangibles	25	166	140
Provisión para cuentas de cobranza dudosa	6	1,343	794
Provisión por contingencias legales	25	445	594
Beneficio por Impuesto a las ganancias diferido	16(b)	(19,509)	(4,055)
Pérdida neta de enajenación de maquinaria y equipo	11(d)	2,957	696
Participación en los resultados de subsidiarias y negocios conjuntos	26	(65,668)	16,833
Diferencia en cambio del efectivo y equivalente de efectivo		4,340	1,905
Pérdida estimada de obras en ejecución	21	7,692	-
Diferencia en cambio de deuda a largo plazo y otros	17(e)	(485)	(473)
		<u>(21,719)</u>	<u>51,780</u>
Cambios netos en activos y pasivos operativos -			
Disminución (aumento) en activos operativos			
Cuentas por cobrar comerciales a terceros	6	(35,616)	5,008
Ingresos de obras en ejecución por facturar	8	(92,433)	12,233
Cuentas por cobrar diversas y otros activos financieros		6,181	(9,438)
Inventarios	9	(4,716)	(1,989)
Gastos pagados por anticipado	12	(12,258)	(3,941)
Aumento (disminución) de pasivos operativos			
Cuentas por pagar comerciales a terceros	13	56,271	28,076
Facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución	8	206	4,009
Cuentas por pagar diversas	15	42,090	(11,191)
Adelantos de clientes	14	186,608	1,418
		<u>124,614</u>	<u>75,965</u>
Efectivo y equivalente de efectivo proveniente de las actividades de operación			

Anexo 2: Estados Financieros Separados 2016-2015

Cosapí S.A.

Estado separado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2016 y de 2015

	Nota	2016 S/(000)	2015 S/(000)
Activo			
Activo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	2.2.3 y 5	180,641	125,703
Depósitos a plazo y depósitos en garantía	5	-	25,560
Cuentas por cobrar comerciales a terceros, neto	2.2.1(a) y 6	193,528	199,330
Cuentas por cobrar a relacionadas	2.2.1(a) y 27(b)	98,942	58,875
Cuentas por cobrar diversas, neto	2.2.1(a) y 7	45,454	34,312
Inventarios	2.2.4 y 9	18,618	16,629
Ingresos de obras en ejecución por facturar	2.2.15 y 8(b)	20,405	32,638
Impuestos y gastos pagados por anticipado	12	27,578	23,637
Total activo corriente		585,166	516,684
Activo no corriente			
Inversiones	2.2.5, 2.2.16.2 y 10	104,823	122,734
Maquinaria y equipo, neto	2.2.6, 2.2.8 y 11	131,404	128,608
Activo diferido por impuesto a las ganancias, neto	2.2.13 y 16(a)	16,272	12,148
Otros activos		822	960
Total activo no corriente		253,321	264,450
Total activo		838,487	781,134
Pasivo y patrimonio neto			
Pasivo corriente			
Cuentas por pagar comerciales a terceros	2.2.1(c) y 13	144,753	116,677
Adelantos de clientes	2.2.1(c) y 14	87,177	85,759
Cuentas por pagar a relacionadas	2.2.1(c) y 27(b)	85,958	27,820
Facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución	2.2.15 y 8(b)	32,419	28,410
Cuentas por pagar diversas	2.2.11 y 15	50,790	61,398
Porción corriente de deuda a largo plazo	2.2.1(c) y 17	21,227	34,975
Total pasivo corriente		422,324	355,039
Pasivo no corriente			
Deuda a largo plazo	2.2.1(c) y 17	91,361	109,467
Total pasivo		513,685	464,506
Patrimonio neto	18		
Capital social		140,000	140,000
Reserva legal		28,000	24,113
Ganancia no realizada		1,558	1,602
Otras reservas		5,891	5,891
Resultado por conversión		6,887	6,582
Resultados acumulados		142,466	138,440
Total patrimonio neto		324,802	316,628
Total pasivo y patrimonio neto		838,487	781,134

Cosapi S.A.

Estado separado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y de 2015

	Nota	2016 S/(000)	2015 S/(000)
Ingresos por obras	2.2.14 (a) y 20	887,307	1,173,133
Costo de obras	2.2.14 (b) y 21	(767,854)	(1,013,198)
Utilidad bruta		119,453	159,935
Gastos de administración	22	(60,710)	(64,278)
Otros ingresos operativos	25	11,239	5,360
Otros gastos operativos	25	(15,112)	(10,865)
Utilidad de operación		54,870	90,152
Ingresos financieros	2.2.7 y 24	5,764	5,495
Gastos financieros	2.2.8 y 24	(14,936)	(14,884)
Participación en los resultados de subsidiarias y negocios conjuntos	2.2.5, 2.2.16, 10(d) y 26	(16,833)	1,035
Diferencia en cambio, neto	30(a.ii)	(5,116)	4,269
Utilidad antes del impuesto a las ganancias		23,749	86,067
Impuesto a las ganancias	2.2.13 y 16(b)	(14,518)	(26,908)
Utilidad neta		9,231	59,159
Otros resultados integrales			
Resultado por conversión de subsidiaria y negocio conjunto	10(d)	(1,013)	6,227
Cambios en el valor razonable de las inversiones disponibles para la venta neto de su efecto impositivo		(44)	98
Total otros resultados integrales		(1,057)	6,325
Total resultados integrales		8,174	65,484
Utilidad neta por acción básica y diluida (expresado en miles de Soles)	2.2.18 y 28	0.07	0.42
Promedio ponderado de acciones en miles de unidades	2.2.18 y 28	140,000	140,000

Cosapi S.A.

Estado separado de cambios en el patrimonio neto

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y de 2015

	Capital social S/(000)	Reserva legal S/(000)	Ganancia no realizada S/(000)	Otras Reservas S/(000)	Efecto de traslación S/(000)	Resultados acumulados S/(000)	Total patrimonico neto S/(000)
Saldos al 1 de enero de 2015	140,000	18,836	1,504	5,891	355	92,475	259,061
Cambios en el valor razonable de las inversiones disponibles para la venta	-	-	98	-	-	-	98
Resultado por conversión de subsidiaria y negocio conjunto, nota 10(d)	-	-	-	-	6,227	-	6,227
Utilidad neta	-	-	-	-	-	59,159	59,159
Total resultados integrales	-	-	98	-	6,227	59,159	65,484
Detracción de reserva legal, nota 18(b)	-	5,277	-	-	-	(5,277)	-
Distribución de dividendos, nota 18(f)	-	-	-	-	-	(7,917)	(7,917)
Saldos al 31 de diciembre de 2015	140,000	24,113	1,602	5,891	6,582	138,440	316,628
Cambios en el valor razonable de las inversiones disponibles para la venta	-	-	(44)	-	-	-	(44)
Realización del efecto de traslación de sucursal - Nota 18 (e)	-	-	-	-	1,318	(1,318)	-
Efecto de traslación de subsidiarias y negocios conjuntos, nota 10(d)	-	-	-	-	(1,013)	-	(1,013)
Utilidad neta	-	-	-	-	-	9,231	9,231
Total resultados integrales	-	-	(44)	-	305	7,913	8,174
Transferencia a reserva legal, nota 18(b)	-	3,887	-	-	-	(3,887)	-
Saldos al 31 de diciembre de 2016	140,000	28,000	1,558	5,891	6,887	142,466	324,802

Cosapi S.A.

Estado separado de flujos de efectivo

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y de 2015

	Nota	2016 S/(000)	2015 S/(000)
Conciliación de la utilidad neta con el efectivo y equivalente de efectivo proveniente de las actividades de operación			
Utilidad neta		9,231	59,159
Mas (menos) partidas que no han representado desembolsos de efectivo			
Depreciación	11(b)	26,115	31,775
Amortización de intangibles	25	140	140
Provisión para cuentas de cobranza dudosa	6	794	-
Provisión por contingencias legales	25	594	-
Beneficio por impuesto a las ganancias diferido	16(b)	(4,055)	(200)
Pérdida neta de enajenación de maquinaria y equipo	11(d)	696	528
Participación en los resultados de subsidiarias y negocios conjuntos	26	16,833	(1,035)
Diferencia en cambio del efectivo y equivalente de efectivo		1,905	(9,855)
Diferencia en cambio de deuda a largo plazo y otros		(473)	6,552
		<u>51,780</u>	<u>87,064</u>
Cambios netos en activos y pasivos operativos -			
Disminución (aumento) en activos operativos			
Cuentas por cobrar comerciales a terceros	6	5,008	63,059
Ingresos de obras en ejecución por facturar	8	12,233	32,686
Cuentas por cobrar diversas y otros activos financieros		(9,438)	25,257
Inventarios	9	(1,989)	2,872
Gastos pagados por anticipado	12	(3,941)	7,712
Aumento (disminución) de pasivos operativos			
Cuentas por pagar comerciales a terceros	13	28,076	(87,017)
Facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución	8	4,009	(19,515)
Cuentas por pagar diversas	15	(11,191)	9,258
Adelantos de clientes	14	1,418	(110,539)
		<u>75,965</u>	<u>10,837</u>
Efectivo y equivalente de efectivo proveniente de las actividades de operación		<u>75,965</u>	<u>10,837</u>

Anexo 3: Análisis Horizontal del Estado Separado de Situación Financiera del 2015-2017

Cuenta	2015	2016	2017	Análisis horizontal	
				2016	2017
<i>ACTIVOS</i>					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	151,263	180,641	330,388	19%	83%
Cuentas por Cobrar Comerciales	199,330	193,528	227,801	-3%	18%
Cuentas por Cobrar a Relacionadas	58,875	98,942	42,695	68%	-57%
Cuentas por cobrar diversas	34,312	45,454	39,273	32%	-14%
Inventarios	16,629	18,618	23,334	12%	25%
Ingresos de obras en ejecución por facturar	32,638	20,405	112,838	-37%	453%
Impuestos y gastos pagados por anticipado	23,637	27,578	39,836	17%	44%
Total Activos Corrientes	516,684	585,166	816,165	13%	39%
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas	122,734	104,823	145,031	-15%	38%
Propiedades, Planta y Equipo	128,608	131,404	130,324	2%	-1%
Activos por Impuestos Diferidos	12,148	16,272	35,480	34%	118%
Otros Activos no Financieros	960	822	2,114	-14%	157%
Total Activos No Corrientes	264,450	253,321	312,949	-4%	24%
Total de activos	781,134	838,487	1,129,114	7%	35%
<i>PASIVOS Y PATRIMONIO</i>					
<i>PASIVOS</i>					
Cuentas por Pagar Comerciales	116,677	144,753	208,716	24%	44%
Adelantos de clientes	85,759	87,177	273,785	2%	214%
Cuentas por Pagar a Relacionadas	27,820	85,958	90,408	209%	5%
Facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución	28,410	32,419	32,625	14%	1%
Cuentas por pagar diversas	61,398	50,790	93,333	-17%	84%
Porción corriente de deuda a largo plazo	34,975	21,227	15,755	-39%	-26%
Total Pasivos Corrientes	355,039	422,324	714,622	19%	69%
Deuda a largo plazo	109,467	91,361	78,162	-17%	-14%
Total Pasivos No Corrientes	109,467	91,361	78,162	-17%	-14%
Total Pasivos	464,506	513,685	792,784	11%	54%
<i>PATRIMONIO</i>					
Capital Social	140,000	140,000	200,000	0%	43%
Reserva legal	24,113	28,000	28,923	16%	3%
Ganancia no realizada	1,602	1,558	2,276	-3%	46%
Otras Reservas	5,891	5,891	9,080	0%	54%
Resultado por conversión	6,582	6,887	4,102	5%	-40%
Resultados Acumulados	138,440	142,466	91,949	3%	-35%
Total Patrimonio	316,628	324,802	336,330	2.58%	3.55%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	781,134	838,487	1,129,114	7%	35%

Anexo 4: Análisis Horizontal del Estado Separado de Resultados del 2015-2017

Cuenta	2015	2016	2017	Análisis horizontal	
				2016	2017
Ingresos de Obras	1,173,133	887,307	1,258,970	-24%	42%
Costo de Obras	-1,013,198	-767,854	-1,218,321	-24%	59%
Ganancia Bruta	159,935	119,453	40,649	-25%	-66%
Gastos de Administración	-64,278	-60,710	-59,981	-6%	-1.20%
Otros Ingresos Operativos	5,360	11,239	8,513	110%	-24%
Otros Gastos Operativos	-10,865	-15,112	-14,130	39%	-6%
Ganancia Operativa	90,152	54,870	-24,949	-39%	-145%
Ingresos Financieros	5,495	5,764	2,929	5%	-49%
Gastos Financieros	-14,884	-14,936	-14,520	0.35%	-2.79%
Participación en las Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	1,035	-16,833	65,668	-1726%	-490%
Diferencias de Cambio Neto	4,269	-5,116	-5,831	-220%	14%
Ganancia antes de Impuestos	86,067	23,749	23,297	-72%	-2%
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-26,908	-14,518	790	-46%	-105%
Utilidad neta	59,159	9,231	24,087	-84%	161%

Anexo 5: Análisis Vertical del Estado Separado de Situación Financiera del 2015-2017

Cuenta	Análisis vertical		
	2015	2016	2017
<u>ACTIVOS</u>			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	151,263	180,641	330,388
Cuentas por Cobrar Comerciales	199,330	193,528	227,801
Cuentas por Cobrar a Relacionadas	58,875	98,942	42,695
Cuentas por cobrar diversas	34,312	45,454	39,273
Inventarios	16,629	18,618	23,334
Ingresos de obras en ejecución por facturar	32,638	20,405	112,838
Impuestos y gastos pagados por anticipado	23,637	27,578	39,836
Total Activos Corrientes	516,684	585,166	816,165
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas	122,734	104,823	145,031
Propiedades, Planta y Equipo	128,608	131,404	130,324
Activos por Impuestos Diferidos	12,148	16,272	35,480
Otros Activos no Financieros	960	822	2,114
Total Activos No Corrientes	264,450	253,321	312,949
Total de activos	781,134	838,487	1,129,114
<u>PASIVOS Y PATRIMONIO</u>			
<u>PASIVOS</u>			
Cuentas por Pagar Comerciales	116,677	144,753	208,716
Adelantos de clientes	85,759	87,177	273,785
Cuentas por Pagar a Relacionadas	27,820	85,958	90,408
Facturación en exceso de costos y utilidades estimadas de obras en ejecución	28,410	32,419	32,625
Cuentas por pagar diversas	61,398	50,790	93,333
Porción corriente de deuda a largo plazo	34,975	21,227	15,755
Total Pasivos Corrientes	355,039	422,324	714,622
Deuda a largo plazo	109,467	91,361	78,162
Total Pasivos No Corrientes	109,467	91,361	78,162
Total Pasivos	464,506	513,685	792,784
<u>PATRIMONIO</u>			
Capital Social	140,000	140,000	200,000
Reserva legal	24,113	28,000	28,923
Ganancia no realizada	1,602	1,558	2,276
Otras Reservas	5,891	5,891	9,080
Resultado por conversión	6,582	6,887	4,102
Resultados Acumulados	138,440	142,466	91,949
Total Patrimonio	316,628	324,802	336,330
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	781,134	838,487	1,129,114

Anexo 6: Análisis Vertical del Estado Separado de Resultados del 2015-2017

Cuenta	2015	2016	2017	Análisis vertical		
				2015	2016	2017
Ingresos de Obras	1,173,133	887,307	1,258,970	100%	100%	100%
Costo de Obras	-1,013,198	-767,854	-1,218,321	-86%	-87%	-97%
Ganancia Bruta	159,935	119,453	40,649	14%	13%	3%
Gastos de Administración	-64,278	-60,710	-59,981	-5%	-7%	-5%
Otros Ingresos Operativos	5,360	11,239	8,513	0%	1%	1%
Otros Gastos Operativos	-10,865	-15,112	-14,130	-1%	-2%	-1%
Ganancia Operativa	90,152	54,870	-24,949	8%	6%	-1.98%
Ingresos Financieros	5,495	5,764	2,929	0%	1%	0%
Gastos Financieros	-14,884	-14,936	-14,520	-1%	-2%	-1%
Participación en las Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	1,035	-16,833	65,668	0%	-2%	5%
Diferencias de Cambio Neto	4,269	-5,116	-5,831	0%	-1%	0%
Ganancia antes de Impuestos	86,067	23,749	23,297	7%	3%	2%
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-26,908	-14,518	790	-2%	-2%	0%
Utilidad neta	59,159	9,231	24,087	5%	1%	2%

Anexo 7: Ratios Financieros de los Estados Financieros Separados 2015-2017

					2015	2016	2017	
Ratios de Liquidez								
Liquidez General o Razón Corriente	=	Activo Corriente	=	1.46	1.39	1.14		
		Pasivo Corriente						
Prueba Acida	=	Activo Corriente - Existencias	=	1.41	1.34	1.11		
		Pasivo Corriente						
Capital de Trabajo Corriente	=	Activo Corriente - Pasivo Corriente	=	161,645	162,842	101,543		
Liquidez de Caja	=	Caja y Bancos + Valores Negociables	=	0.43	0.43	0.46		
		Pasivo Corriente						
Prueba Defensiva	=	Caja y Bancos	=	0.43	0.43	0.46		
		Pasivo Corriente						
Ratios de Actividad, Gestion o Rotación								
Rotación de Cuentas x Cobrar	=	Ventas Netas	=	5.89	4.58	5.53		
		Cuentas por Cobrar Comerciales						
Periodo Promedio de Cobro (días)	=	Cuentas x Cobrar Comerciales	x	360 días	=	61.17	78.52	65.14
		Ventas Netas						
Rotación de Existencias	=	Costo de Ventas	=	60.93	41.24	52.21		
		Existencias						
Periodo Promedio de Existencias (días)	=	Existencias x 360 días	=	5.91	8.73	6.89		
		Costo de Ventas						
Rotación de Cuentas por Pagar Comerciales	=	Costo de Ventas	=	8.68	5.30	5.84		
		Cuentas por Pagar Comerciales						
Periodo Promedio de pago	=	Ctas. X pagar Comerc. X 360 días	=	41.46	67.87	61.67		
		Costo de Ventas						
Ratios Solvencia								
Razón Deuda/Patrimonio	=	Pasivo Total	=	1.47	1.58	2.36		
		Patrimonio Neto Total						
Apalancamiento financiero	=	Deuda financiera	=	0.46	0.35	0.28		
		Patrimonio Neto Total						
Razón de Deuda/Activo	=	Pasivo Total	x	100	=	59%	61%	70%
		Activo Total						
Razón de Patrimonio a Activo (Grado de Propiedad)	=	Patrimonio Neto Total	x	100	=	41%	39%	30%
		Activo Total						
Razón de Composición de la Deuda	=	Pasivo Corriente	x	100	=	76%	82%	90%
		Pasivo Total						
Ratios Rentabilidad								
Rentabilidad sobre los Ingresos o Rentabilidad sobre Ventas	=	Utilidad Neta	x	100	=	5%	1%	2%
		Ventas Netas						
Margen Bruto	=	Ventas Netas - Costo Ventas	x	100	=	14%	13%	3%
		Ventas Netas						
Rentabilidad Sobre Activos (ROA)	=	Utilidad Neta	x	100	=	8%	1%	2%
		Total de Activos						
Rentabilidad Sobre Patrimonio (ROE)	=	Utilidad Neta	x	100	=	19%	3%	7%
		Patrimonio Neto						