

Entrega Final

Hito 3 - Gestión Financiera Grupo 10

> Profesor: Sebastián Cea

> Ayudante: Lucas Moyano

Integrantes: Daniela Millahual Baltazar Castilla Víctor Gautier

Hito 1:

Banca

Sector/Temática

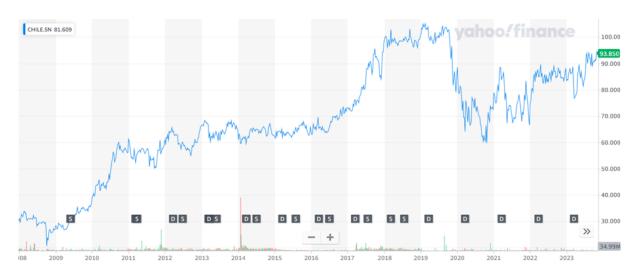
Características de la banca comercial:

Según la CMF, institución que fiscaliza el sistema financiero en Chile. Los bancos son sociedades anónimas de giro exclusivo que "se dedican a recibir en forma habitual dinero o fondos del público, con el objeto de darlos en préstamos, descontar documentos, realizar inversiones, proceder a la intermediación financiera, hacer rentar esos dineros y, en general, realizar toda operación que le permita la ley".

Los servicios ofrecidos por los bancos son los que se encuentran autorizados en la Ley General de Bancos y se pueden resumir en los puntos siguientes:

- Recibir depósitos
- Realizar transacciones
- Conceder préstamos
- · Mantener cajas de seguridad
- · Dar asesoramiento financiero
- · Otros servicios

Evolución del precio de la acción en la bolsa de Santiago:



Fuentes:

https://www.cmfchile.cl/educa/621/w3-propertyvalue-967.html

https://portales.bancochile.cl/nuestrobanco/es/investor-relations

https://finance.yahoo.com/quote/CHILE.SN?p=CHILE.SN&.tsrc=fin-srch

Mishkin, F. (2014). Moneda, Banca y Mercados Financieros. Pearson. Capítulo 10: La Banca y la Administración de las Instituciones Financieras (páginas 213-242).

Activo:

Banco de Chile

El Banco de Chile fue creado en octubre del año 1893. El inversionista con mayor participación es LQ Inversiones Financieras S.A. con un 46,34%.

Hoy en día posee activos por cerca de US \$50 mil millones, 1,9 millones de clientes, más de 400 sucursales y 11.445 empleados.

El banco cuenta con una clasificación de riesgo de largo plazo internacional por parte de S&P de A y de Moody's de A2.

Motivación

Los bancos son actores clave en el funcionamiento de las actividades económicas y del sistema financiero en sí, ya que son entidades intermediarias entre los ahorrantes o personas que guardan su dinero y aquellas personas naturales o jurídicas que necesitan de financiamiento tanto como para desarrollar algún proyecto o necesidades de consumo.

Un sector bancario desarrollado contribuye al crecimiento y a la productividad, junto con un mercado financiero sólido y estabilidad macroeconómica. Además, permite la transferencia de recursos en el tiempo, lo que puede ayudar a enfrentar eventos adversos. Todo esto puede aumentar de manera significativa el bienestar de la población.

Sin embargo, debido a su importante rol en el sistema financiero puede también ser una fuente de inestabilidad macroeconómica.

Fuentes:

https://www.bcentral.cl/documents/33528/3366185/Marivil%2C+Matus+y+Oda Caracterizacio%CC%81n+de+la+banca.pdf/5ea107b9-2df5-0b31-3f31-1c489f76f506?t=1642436596853

https://www.bcentral.cl/documents/33528/133323/dpe67.pdf/08b40379-9553-fac0-f077-8ad5 083f6a7f?t=1655149238017

Contexto

1. Tasa de interés

La tasa de interés afecta directamente a los bancos, ya que cuando esta aumenta cobran mayores tasas a los clientes, pero también aumenta su costo de financiación.

Cuando la tasa disminuye pueden cobrar menores tasas a su cliente, ya que su costo de financiación disminuye.

Por esta razón es que la tasa de interés afecta directamente los márgenes que tienen los bancos comerciales.

2. PIB

El PIB es una medida de crecimiento de la economía de un país, cuando existen buenos niveles de este hay mejores expectativas sobre el futuro, por lo que personas como empresas tienden a pedir más créditos y por lo tanto aumentar las rentabilidades de los bancos. De la misma forma los rendimientos pueden disminuir al existir malas expectativas sobre el futuro.

3. Índice de morosidad

El índice de morosidad es una proporción de los créditos que no están siendo pagados. Cuando el índice de morosidad aumenta, el activo pierde credibilidad de parte de sus inversionistas por lo que es posible que liquiden sus posiciones y por lo tanto el rendimiento del activo disminuya.

Caracterización deuda

Banco de Chile tiene un total de 101.017.081.114 acciones emitidas, donde 86.695.056.226 son de serie 1 y 14.322.024.888 son de serie 2.

Fuente: https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/w3-propertyvalue-30069.html

Con respecto a los bonos, el Banco de Chile tiene 9.526.841 millones de pesos chilenos en instrumentos financieros de deuda emitidos al 30 de junio de 2023.

Fuente:

https://portales.bancochile.cl/nuestrobanco/es/investor-relations/informacion-financiera/reportes-financieros

Emisiones

Acciones:

La última emisión de acciones fue en enero del 2018 donde se emitieron 1.572.948.922.

Fuente: https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/w3-propertyvalue-30069.html

Bonos:

La última emisión de bonos de parte del Banco de Chile fue el 4 de octubre de 2022, el tipo de bono es bancario al portador y la forma de emisión es desmaterializada, sin garantías ni rescate anticipado. El monto de la serie es de 4.000.000 y la moneda es en UF. La tasa de interés anual es de 2% y el plazo de pago de los bonos es de 2 años.

Fuente: https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/w3-propertyvalue-29879.html

Derivados

En la bolsa de Nueva York (NYSE) se pueden encontrar opciones sobre las acciones del Banco de Chile.

Las opciones son instrumentos financieros que se pueden comprar a inversionistas dentro del mercado, estas entregan el derecho, pero no la obligación de comprar o vender el activo subyacente a un precio determinado, llamado precio de ejercicio.

la valoración de la opción se puede ver en el siguiente link:

https://colab.research.google.com/drive/1IOhvPiE-aVNbuNOtrYXce_BRa89R-bNa?usp=sharing#scrollTo=fzvuiQhciDcT

INMOBILIARIA

hito 1:

Definición del Sector:

El sector inmobiliario tiene un impacto muy grande dentro de la economía, tanto a nivel local como global, ya que puede llegar a ser un indicador clave de la estabilidad financiera de un país. Este sector está caracterizado por la adquisición de terrenos, las ventas, tasaciones, arrendamientos y el manejo de distintas propiedades de distintos tipos, incluyendo propiedades comerciales, industriales, residenciales, entre otras. Para analizar con más detalle este sector, analizaremos la empresa Parque Arauco S.A

Parque Arauco S.A es una empresa inmobiliaria chilena especializada en el desarrollo, gestión y operación de centros comerciales, contando con 17 de estos (12 regionales y 5 vecinales) y 8 stripcenters distribuidos entre Chile, Perú y Colombia. Esta empresa cotiza en la bolsa de Santiago y además pertenece al principal índice bursátil de Chile (IPSA), convirtiéndose en una de las empresas más importantes a nivel nacional.

El libro "La industria inmobiliaria en Chile; evolución, desafíos y mejores prácticas", habla de la transformación del sector inmobiliario en Chile a lo largo de las últimas décadas. El centro de estudios inmobiliarios del ESE Business School y la Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios (ADI), destacan como empresas inmobiliarias han pasado de ser simples constructoras, a convertirse en desarrolladores líderes en proyectos habitacionales, oficinas e inmuebles comerciales. El libro señala el gran aumento de financiamiento inmobiliario, lo que permitía a las empresas inmobiliarias expandirse y diversificar sus respectivos proyectos. Sin embargo, también narra acerca de los desafíos que enfrenta, tales como la escasez de suelo, la dificultad del desarrollo urbano y la interacción de los proyectos inmobiliarios con las comunidades locales, la competencia, cambios económicos y sociales, entre otros.

Fuente:

https://www.ese.cl/ese/noticias/centros-estudios-inmobiliarios/el-libro-la-industria-inmobiliaria-en-chile-evolucion-desafios-v/2019-04-05/145648.html

A modo de resumen, el sector inmobiliario es sumamente importante, tanto para inversores como para el desarrollo de las comunidades.

Motivación:

La relevancia de investigar acerca de Parque Arauco S.A se justifica debido a su posición destacada en el sector inmobiliario chileno y su presencia internacional, convirtiéndose en un activo interesante de estudiar.

Como se mencionó anteriormente, al ser una de las empresas más importantes por pertenecer al principal índice bursátil de Chile, hace que su rol como empresa inmobiliaria, tenga un impacto muy importante en el mercado financiero de Chile, contribuyendo al consumo y a la economía local.

La inversión en activos inmobiliarios como lo es Parque Arauco S.A, también es un tema interesante de seguir, ya que puede disminuir bastante la correlación que se tiene con otros activos, y posee una protección ante la inflación, así como también ventajas de impuestos, por lo que invertir en activos inmobiliarios suele resultar un mayor rendimiento ajustado al riesgo.

Parque Arauco S.A no solamente destaca a nivel nacional, como se comentó antes, se ha logrado expandir en países como Perú y Colombia e incluso está buscando volver a expandirse en Perú con un nuevo centro comercial, lo que muestra lo importante y grande que es Parque Arauco S.A en el sector inmobiliario tanto a nivel nacional como internacional.

Fuente:

https://www.larepublica.co/globoeconomia/parque-arauco-anuncia-la-expansion-en-peru-con-una-inversion-de-us-33-millones-3676136

Contexto:

El activo analizado es Parque Arauco S.A, que se dedica al desarrollo y operación de activos inmobiliarios en Chile, Perú y Colombia. para poder invertir en él se debe comprar acciones de este. Parque Arauco S.A trabaja con acciones ordinarias que son controladas por la Inmobiliaria Atlantis S.A, contando con una participación del 25,83% del total de acciones emitidas. Las variables son el dólar estadounidense vs el peso chileno, ya que, al realizar inversiones en dólares estadounidenses, el tipo de cambio puede fluctuar mucho, afectando directamente los costos de inversión y en los ingresos generados. Entre otras variables, está el cobre y la escasez de suelo, el cobre al ser uno de los materiales más utilizados para el cableado y tuberías de los proyectos de construcciones, y el suelo es sumamente importante ya que, si no hay disponibilidad de terrenos, puede afectar en la ejecución de proyectos y expansión de otros centros comerciales.

Lo primero a analizar es el valor de la cuota de la acción y cómo varía al paso del tiempo. A continuación, se proporciona un gráfico, que nos indica el valor y los cambios de los últimos 6 meses.



Fuente: https://es.investing.com/equities/parq-arauco

Se aprecia que hoy, 13 de Noviembre de 2023, el precio de la acción cerró en 1190,00 pesos chilenos y que la rentabilidad de los últimos 6 meses es negativa. Además, se observa que el valor más bajo fue de aproximadamente 1098,02 pesos chilenos y el más alto de aproximadamente 1426,50 pesos chilenos.

Otro aspecto importante a destacar es la clasificación asignada a la solvencia y líneas de bono que tiene Parque Arauco S.A, en donde en el pasado 3 de Agosto del 2023, Feller Rate volvió a clasificar a Parque Arauco S.A en "AA", lo que refleja un perfil de negocio estable y una posición financiera clasificada en "Sólida".

Fuente: https://www.feller-rate.com/clasificacion-cp/13587/16487/parque-arauco-sa

Caracterización de Deuda:

Parque Arauco S.A se dedica principalmente a la gestión y operación de activos inmobiliarios, por lo que gran parte de sus gastos van hacia esa área. En los últimos años, la cartera de activos inmobiliarios de la empresa ha experimentado una creciente diversificación producto de inauguraciones y adquisiciones de nuevos centros en Chile y en el extranjero. A continuación, se entregará una imagen de los estados financieros consolidados hasta el 30 de Septiembre del 2023, y el del año pasado con fecha hasta el 31 de diciembre de 2022.

Activos	30.09.2023 (MMCh\$)	31.12.2022 (MMCh\$)	
Activos Corrientes	(MINIONO)	(MINIOTIQ)	
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	368.575	243.043	
Otros Activos Financieros	643	3.087	
Otros Activos No Financieros	41.460	27.714	
Deudores Com. Y Otras Cuentas por Cobrar, Neto	25.615	28.109	
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	1.134	1.180	
Activos por Impuestos Corrientes	12.911	12.993	
Total Activos Corrientes	450.338	316.128	
Activos No Corrientes			
Otros Activos Financieros	22.826	44.923	
Otros Activos No Financieros	55.431	26.609	
Derechos por Cobrar	1.374	1.323	
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	40	0	
Inversiones en Asociadas	162.828	145.073	
Activos Intangibles distintos de la Plusvalía	15.051	15.054	
Plusvalía	2.928	2.871	
Propiedades, Planta y Equipo, Neto	35.589	33.392	
Propiedades de Inversión	2.575.728	2.341.872	
Activos por Impuestos Diferidos	9.955	9.600	
Activos por Derecho de Uso	809	1.367	
Total Activos No Corrientes	2.882.560	2.622.083	
Total Activos	3.332.898	2.938.211	

Se observó que hay un incrementó de efectivo debido a una exitosa emisión de bonos realizada en Marzo. También se logra ver un gran aumentó en el total de activos, esto gracias al crecimiento de propiedades de inversión, como lo que pasó en Perú, y también por un aumento en otros activos no financieros.

Deudores Com. y Otras Cuentas por cobrar y Provisión de Incobrables					
Deudores Com. Y Otras Cuentas por Cobrar, Brutas	37.530	40.263			
Provisión de Incobrables	(11.915)	(12.154)			
Deudores Com. Y Otras Cuentas por Cobrar, Netas	25.615	28.109			

lance - Pasivos y Patrimonio

Pasivos y patrimonio	30.09.2023 (MMCh\$)	31.12.2022 (MMCh\$)	
Pasivos Corrientes			
Otros pasivos financieros	328.259	116.992	
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	66.008	48.456	
Otras provisiones	1.551	1.551	
Pasivos por Impuestos corrientes	4.002	7.139	
Provisiones por beneficios a los empleados	7.027	7.677	
Otros pasivos no financieros corrientes	13.933	7.689	
Pasivos por arrendamiento	2.215	2.148	
Total Pasivos Corrientes	422.995	191.652	
Pasivos No Corrientes			
Otros pasivos financieros	1.012.379	1.034.638	
Pasivos por Impuestos Diferidos	275.866	257.958	
Provisiones por beneficios a empleados	1.874	327	
Otros pasivos no financieros	16.280	19.048	
Pasivos por arrendamiento	79.634	78.523	
Total Pasivos No corrientes	1.386.032	1.390.493	
Total Pasivos	1.809.027	1.582.146	

Por otro lado, se puede observar que los niveles de deuda crecieron, debido a la emisión de nuevos bonos. El crecimiento en los otros pasivos financieros corrientes es un factor que aumentó de manera importante, producto de la reclasificación de deuda bancaria que tenía vencimientos en trimestres anteriores. Las cuentas por pagar de este trimestre se deben al anticipo asociado a la ampliación de fase cerro colorado en el Parque Arauco Kennedy.

	3T23	3T22	Var(%)	UDM 3T23	UDM 3T22	/ar(%)
Margen EBITDA (%) 1	70,5 %	73,0 %	(3,3)%	71,9 %	75,8 %	(5,2)%
Margen Ganancias (%) 1	47,2 %	18,8 %	150,8 %	50,3 %	55,6 %	(9,5)%
Margen FFO (%) 1	57,1 %	66,3 %	(13,8)%	60,3 %	68,1 %	(11,5)%
NOI Propio de Activos ²	50.258	51.116	(1,7)%	208.340	198.120	5,2 %
ABL Propio (m²) ³	1.013.270	1.012.780	0,0 %	1.013.270	1.012.780	0,0 %
FFO participación controladora (Ch\$ millones) ⁴	31.906	33.807	(5,6)%	131.534	128.625	2,3 %
NOI Consolidado (Ch\$ millones) ⁵	51.609	48.537	6,3 %	206.748	190.623	8,5 %
ABL Consolidado (m²) ⁶	1.123.500	1.124.500	(0,1)%	1.123.500	1.124.500	(0,1)%
Costo Locatario Consolidado (%)	10,6 %	9,3 %	13,9 %	10,0 %	9,1 %	9,9 %
Ventas Locatarios Consolidados (Ch\$ millones)	618.810	628.636	(1,6)%	2.596.651	2.554.781	1,6 %
Número promedio de acciones básicas (millones)	906	906	0,0 %	906	906	0,0 %
Utilidad por acción básica (Ch\$)7	28	8	259,7 %	107	94	14,2 %
Dividendos por acción (Ch\$)	25	20	25,0 %	25	20	0,0 %
Rentabilidad por dividendos ⁸	2,6 %	2,1 %	21,1 %	2,6 %	2,1 %	21,1 %
Precio Acción (Ch\$)	1.278	840	52,1 %	1.278	840	52,1 %
Capitalización Bursátil (Ch\$ miles de millones)	1.157	761	52,1 %	1.157	761	52,1 %
Monto transado diario promedio (Ch\$ millones)	2.163	1.480	46,1 %	1.727	1.278	35,2 %

	Unidad	3T23	3T22	Var(%)	UDM 3T23	UDM 3T22	Var(%)	Limite Covenant
Deuda Financiera Bruta	Ch\$ millones	1.340.637	1.147.880	16,8 %	1.340.637	1.147.880	16,8 %	
Deuda Financiera Neta	Ch\$ millones	972.062	899.570	8,1 %	972.062	899.570	8,1 %	
Deuda Financiera Neta/EBITDA (12 meses)	veces	5,4	5,4	(0,7)%	5,4	5,4	(0,7)%	
EBITDA/Gastos Financieros (12 meses)	veces	3,2	3,7	(11,7)%	3,2	3,7	(11,7)%	
Pasivos/Patrimonio	veces	1,2	1,1	6,0 %	1,2	1,1	6,0 %	
Deuda Financiera Neta / Patrimonio	veces	0,6	0,7	(1,9)%	0,6	0,7	(1,9)%	<1,5
Pasivos Corrientes/Pasivos Totales	%	23,4 %	11,9 %	96,5 %	23,4 %	11,9 %	96,5 %	
Pasivos No Corrientes/Pasivos Totales	%	76,6 %	88,1 %	(13,0)%	76,6 %	88,1 %	(13,0)%	
Liquidez corriente ²	veces	1,1	1,7	(38,1)%	1,1	1,7	(38,1)%	
Rentabilidad del patrimonio 3	%	8,3 %	7,5 %	10,2 %	8,3 %	7,5 %	10,2 %	
Rentabilidad del activo ⁴	%	4,1 %	4,3 %	(3,5)%	4,1 %	4,3 %	(3,5)%	
Rendimiento activos operacionales ⁵	%	5,2 %	5,3 %	(2,0)%	5,2 %	5,3 %	(2,0)%	

Observando los indicadores financieros, podemos observar que el nivel de apalancamiento de Parque Arauco S.A, continua en un nivel que le permite mantener el crecimiento de la empresa, cerrando el trimestre con un ratio DFN/EBITDA de 5,4x (está dentro del rango objetivo de la empresa).

Fuentes:

https://www.parauco.com/parque-arauco-corporativo/inversionistas/informacion-financiera

Emisión:

Acciones:

El 11 de Febrero del 2016, la comisión para el mercado financiero (CMF), publicó la emisión de 78.000.000 de acciones de clase ordinaria de Parque Arauco S.A, a un precio de colocación de 1000 pesos chilenos. El 10% de las acciones acordadas a emitir, fueron destinadas a planes de compensación para ejecutivos de la empresa y de sus filiales, y deberían ser pagadas dentro del plazo máximo de 5 años . El resto del capital obtenido, deban ser suscritas y pagadas desde el 19 de noviembre del 2015. La forma de pago era al contado, y el destino de los fondos provenientes de la emisión de acciones iban dirigidos a proyectos futuros. El tipo de colocación es por intermediarios y los colocadores serán BanChile Corredores de Bolsa S.A e Itaú BBA Corredor de Bolsa Limitada, sin plazo de colocación.

Fuente:

https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?pro=AC&mercado=V&rut=94627 000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=AAAwy2ACTAAABy%20AAW&vig=VI&control=svs&tpl=alt&tipo=COM&or=10&pestania=45

Bonos:

El 8 de Agosto de 2018, Parque Arauco S.A realizó una emisión de bonos, con una serie larga de UF 4 millones y una serie corta de UF 1 millón, con un plazo máximo de 30 días.

Fuente:

https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=94627000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestania=42

El 22 de Marzo del 2022, Parque Arauco emitió un bono por UF 3 millones en su primera colocación desde 2020 con una tasa de interés de 3,15% anual y bajo una serie única con vencimiento en 2044. El 21 de Junio de 2023, la acción de Parque Arauco cerro con caída de 3,4% por utilidades menores a las esperadas.

Derivados:

Para el caso de la empresa Parque Arauco S.A, las tasas de intereses son un factor que le afecta ya que el sector inmobiliario al involucrar financiamiento a largo plazo, las fluctuaciones en las tasas de interés afectan en los costos de la empresa, y los derivados pueden ayudar a proteger contra estos aumentos. Otros factores que Parque Arauco S.A depende mucho son las marcas y locales que están dentro de sus propiedades, como por ejemplo si alguna marca grande en el mall Parque Arauco S.A le empieza a ir mal, esto le puede afectar negativamente a Parque Arauco en general. Un activo derivado es el de Cencosud, ya que Parque Arauco S.A tiene contratos a largo plazo con arrendatarios y tiendas anclas fijas con alta calidad crediticia.

Hito 2:

https://colab.research.google.com/drive/1F1nGK-kN7A1ejpnP0V6tsTOP2x6 Wlkj?usp=sharing

Hito 1 - grupal

Los 3 activos que se utilizaron para poder crear el portafolio son:

- Banco de Chile (40%): activos estables que ofrecen dividendos consistentes. Este sector está vinculado al crecimiento económico lo que indicaría estabilidad al portafolio.
- Parque Arauco S.A (30%): Los activos inmobiliarios pueden ofrecer ingresos estables a través de alquileres, además, la inversión en activos inmobiliarios tiende a apreciarse, resultando un potencial de crecimiento de capital.
- Copec S.A (30%): Al invertir en energía se puede tener una cobertura contra la inflación. Además la demanda de energía tiende a ser constante lo que indicaría estabilidad al portafolio.

Hito 2 - grupal

ADMINISTRACIÓN DE EFECTIVO EN RICHMOND CORPORATION

Richmond Corporation fue fundada hace 20 años por su presidente, Daniel Richmond. En sus comienzos, la compañía realizaba ventas por correo, pero en los últimos años ha crecido con rapidez, en buena medida debido a su sitio web. En virtud de la gran dispersión geográfica de los clientes, en la actualidad la firma emplea un sistema de cajas de correo con centros de cobranza en San Francisco, Saint Louis, Atlanta y Boston.

Steve Dennis, tesorero de la compañía, ha examinado las políticas vigentes de cobranza de efectivo. En promedio, cada centro de cajas de correo maneja 235 000 dólares de pagos cada día. La política actual de la empresa es invertir estos pagos en títulos negociables a corto plazo en los bancos que manejan los centros de cobranza. Cada dos semanas se vacían las cuentas de inversión y los saldos se transfieren por medios electrónicos a las oficinas centrales de Richmond, en Dallas, para pagar la nómina de la empresa. Las cuentas de inversión pagan cada una 0.068% al día y las transferencias electrónicas cuestan 0.20% del monto transferido.

Steve ha entablado conversaciones con el Third National Bank, situado en las afueras de Dallas, para estudiar la posibilidad de establecer un sistema de banco concentrador para la empresa. Third National aceptará los pagos diarios de los centros de cajas de correo por medio de transferencias de cámara de compensación automatizada (ACH, del inglés automated clearinghouse) en lugar de transferencias electrónicas. Los fondos que transfiera ACH no estarán disponibles para uso durante un día. Una vez compensados, los fondos se depositarán en una cuenta de inversión a corto plazo, que ofrece un rendimiento de 0.75% al día. Cada transferencia por ACH costará 200 dólares. Daniel ha pedido a Steve que determine cuál es el mejor sistema de administración de efectivo para la compañía. Steve, a su vez, le ha pedido a usted, que es su asistente, que responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el flujo de efectivo neto total de Richmond Corporation que genera el actual sistema de cajas de correo y con el que se paga la nómina?

El sistema que maneja la compañía es de 4 cajas de correos donde se reciben en cada una un promedio de 235 000 dólares, donde estos se depositan en cuentas de inversión por 14 días con una rentabilidad diaria del 0.068%, luego del periodo se transfiere todo a las oficinas centrales de la compañía. Para calcular el flujo de efectivo neto se calculan las cuentas por separado, así, primero se calcula el monto generado de la inversión en esos 14 días los cuales son 237 247.1 dólares, luego este valor se multiplica por 0.2% para calcular el costo de transferencia que tiene un valor de 474.49 dólares , por último para calcular el flujo se le resta al monto generado el costo por transferencia y se multiplica por cada una de las cajas que en este caso son 4, resultando un flujo de efectivo neto de 947 090.48 dólares. Los cálculos se detallan a continuación:

Datos:

- 4 Centros de cobranza
- Pagos diarios por centro de cajas 235 000 dólares
- Cada 14 días se vacía las cuentas y se transfiere
- Cuentas de inversión paga 0.068% al día
- Transferencias electrónicas cuestan 0.20% del monto

```
Monto generado = 235\ 000 * (1 + 0.068\%)^{14}
Monto generado = 237\ 247.1 dólares
```

Costo de transferencia = 237 247.1 dólares * 0.20% Costo de transferencia = 474.49 dólares

Flujo neto efectivo en dos semanas Flujo neto = Monto generado - Costo de transferencia Flujo = $(237\ 247.\ 1\ -\ 474.\ 49)\ ^*\ 4$ Flujo = 947 090.48 dólares

El flujo efectivo neto total de Richmond Corporation es de 947 090.48 dólares

2. De acuerdo con los términos propuestos por Third National Bank, ¿la compañía debe adoptar el sistema de banco concentrador?

La compañía está pensando en cambiar el sistema de cajas, por un sistema de banco concentrador, donde éste recibirá los pagos de cada una de las cajas para mantener el efectivo en un mismo lugar. Los términos de TNB indican que cada transferencia por ACH costará 200 dólares, esto significa que se transferirá los 235 000 dólares de cada una de las 4 cajas menos los 200 dólares del cobro por la transferencia a través de ACH, esto da como resultado 939 200 dólares, los cuales se invierten a corto plazo por 13 días a una rentabilidad del 0.75%, ya que durante el primer dia este monto está bloqueado. El flujo de efectivo neto es de 1 035 008.214 dólares, por lo que es recomendable el sistema de banco concentrador ya que entrega un flujo mayor que el sistema por cajas. Los cálculos se detallan a continuación:

Datos:

- Pagos diarios por centro de cajas 235 000 dólares
- Diario Third National acepta transferencias de cámara de compensación automatizada.
- Fondos no disponibles para uso por 1 día.
- Cuentas de inversión paga 0.75% al día
- Cada transferencia costará 200 dólares

Monto total en banco concentrador = (Monto generado diario - Costo de transferencia) * 4 cajas

Monto total en banco concentrador = (235 000 - 200) * 4

Monto total en banco concentrador = 939 200 dólares

Flujo de efectivo neto =Monto total en banco concentrador * rentabilidad de inversión en 13 días

Monto generado =
$$((235\ 000\ -200)\ *\ 4)\ *\ (1\ +\ 0.75\%)^{14-1}$$
 Flujo de efectivo neto = 1 035 008.214 dólares

3. ¿Qué costo de las transferencias por ACH haría que resultara indiferente para la empresa elegir cualquiera de los dos sistemas?

En esta pregunta debemos calcular el costo por transferencias a través de ACH para que le de igual a la compañía si elige el sistema por cajas o de banco concentrador, para esto se debe igualar el monto del flujo por cajas al del banco concentrador y despejar el costo por transferencias, el cual da un costo por transferencia de 20 144.85 dólares. Los cálculos se detallan a continuación:

Datos:

- Pagos diarios por centro de cajas es de 235 000 dólares
- Cuentas de inversión paga 0.75% al día
- Diario Third National acepta transferencias de cámara de compensación automatizada.
- Fondos no disponibles para uso por 1 día.
- Flujo de efectivo neto en dos semanas actual es de 947 090.48 dólares

Flujo neto actual = Monto generado - Costo de transferencia

947 090. 49 =
$$[((235\ 000\ -\ Costo\ de\ transferencia)\ *\ 4)\ *\ (1\ +\ 0.75\%)^{14-1}]$$

947 090. 49/ $(1\ +\ 0.75\%)^{13}$ = $((235\ 000\ -\ Costo\ de\ transferencia)\ *\ 4)$
947 090. 49/ $((1\ +\ 0.75\%)^{13}\ *\ 4)$ = $(235\ 000\ -\ Costo\ de\ transferencia)$
Costo de transferencia = 235 000 - $(947\ 090.\ 49/((1\ +\ 0.75\%)^{13}\ *\ 4))$

 $Costo\ de\ transferencia = 235\ 000\ -\ 214\ 855.15$

 $Costo\ de\ transferencia = 20\ 144.85\ d\'olares$