

DEFINIR UNA METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
EMPRESAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA A TRAVÉS DE  
UNA PLATAFORMA VIRTUAL

MIGUEL STEVEN DIAZ QUIORGA

PROYECTO INTEGRAL DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN (MBA)

DIRECTOR

GERMAN EDUARDO RODRIGUEZ DIAZ  
MAGISTER EN ECONOMÍA Y FINANZAS

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN – MBA  
BOGOTÁ D.C

2024

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Nombre del director

Firma del Director

---

Nombre

Firma del presidente Jurado

---

Nombre

Firma del Jurado

---

Nombre

Firma del Jurado

Bogotá, D.C. marzo de 2024

## **DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD**

Presidente de la Universidad y Rector del claustro

Dr. Mario Posada García-Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime García-Peña

Vicerrectora Académica

Dra. María Fernanda Vega de Mendoza

Vicerrectora de Investigaciones y Extensión

Dra. Susan Margarita Benavides Trujillo

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario General

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decano Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dr. Carlos Mauricio Veloza

Coordinador Maestría en Administración – MBA

Dra. Ana María Espinel

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

## DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi esposa por su invaluable apoyo en múltiples facetas y alcances de este documento. A mi hijo pequeño por llegar a nuestra vida en el mejor momento.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi director por el apoyo constante y la disposición ante cualquier duda. A Alejandro Moreno por sus enseñanzas y paciencia a través de estos 2 años, a William González por su apoyo en el trabajo de desarrollo de software.

## TABLA DE CONTENIDO

	pág.
RESUMEN DEL TEMA	11
INTRODUCCIÓN	12
1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 Preguntas de apoyo	14
2. JUSTIFICACIÓN	15
3. OBJETIVOS	18
3.1 Objetivo general	18
3.2 Objetivos específicos	18
4. DISEÑO METODOLÓGICO	19
4.1 Metodología de Investigación	19
4.1.2 <i>Muestra</i>	19
4.1.3 <i>Proceso de investigación</i>	20
4.1.4 <i>Etapas del desarrollo</i>	20
4.1.5 <i>Resultados esperados</i>	20
5. ESTADO DEL ARTE	21
6. MARCO TEORICO	26
6.1 Free Cash Flow (FCF) y el método (DCF)	26
6.2 Costo Promedio Ponderado de capital (WACC)	29
6.3 Valor presente Neto	30
6.4 Valor Económico Agregado (EVA)	31
6.5 Marketing	31
6.6 e-Commerce	32
6.6.1 <i>Infraestructura</i>	33
6.6.2 <i>Servicios</i>	33
6.6.3 <i>Productos y estructuras</i>	34
7. DEFINICIÓN DE MÉTODO DE VALORACIÓN	35
7.1 Beneficios del FCF	35
7.2 Ejemplo de valoración	37
7.3 Valoración segundo escenario	40

8 INDICADOR DE EXPERIENCIA	43
8.1 Definición de variables	44
8.2 Definición del indicador	48
9 MEDIO VIRTUAL PARA COMERCIALIZACIÓN DE EMPRESAS	51
9.1 ¿Cómo funciona?	51
9.2 Alternativas para los interesados	52
9.3 Información disponible	53
9.4 Manifestación de interés	55
9.5 Proceso de compra	56
9.6 Proceso de intermediación – Utilidad	56
9.7 Generalidades	57
10CONCLUSIONES	59
REFERENCIAS	61
ANEXOS	63

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Etapas para la venta de una empresa	22
Figura 2. Teoría de Marketing	32
Figura 3. Estimaciones de Inflación	39
Figura 4. Clasificación de las Mipymes	47
Figura 5. Plataforma Mipyme	51
Figura 6. Opciones Inversionistas	52
Figura 7. Opciones para comprar	52
Figura 8. Empresas en venta	53
Figura 9 Manifestación interés	55

## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Estructura de Capital	24
Tabla 2. Valoración STAY	38
Tabla 3. Valoración STAY 2	41
Tabla 4. Variación en valor de empresa	42
Tabla 5. Datos de entrada	46
Tabla 6. Indicador Catex	48
Tabla 7. Catex para STAY	49

## RESUMEN DEL TEMA

La principal forma de generar una diversificación financiera es a través de la compra o venta de empresas, este proyecto se encuentra enfocado en ofrecer esa alternativa tanto a personas jurídicas como personas naturales, independientemente del nivel, riesgo o perfil inversionista que tenga cada una. El enfoque específico será en el sector de la construcción en Colombia, el cual es un sector de grandes expectativas, una muy buena tasa de crecimiento y una participación importante en el PIB nacional.

El proyecto identificará y definirá la metodología adecuada para valorar las empresas del sector, incluyendo el desarrollo de un indicador que incluirá de manera importante la experiencia adquirida por estas compañías a través de los años de historia. Por último, se propone una plataforma virtual para comercializar de manera sencilla y objetiva cada organización del sector que haga parte del proyecto.

**Palabras claves:** Free Cash Flow, Valoración, Empresas, Marketing, indicadores, construcción, Colombia, infraestructura,

## INTRODUCCIÓN

Para el año 2015, según Fasecolda, el 12.14% de las empresas del país se encontraban en el sector de la construcción (Fasecolda, 2017), a la fecha, ese porcentaje debe ser mucho mayor, sin embargo, no se cuentan con los datos de cada cámara y Comercio departamental para realizar un análisis actualizado. Por ello, continuando con los datos del año 2015, haciendo una aproximación, ese porcentaje (12.14%) representa 8.255,00 empresas del sector, repartidas en todos los departamentos.

Sin embargo, el mercado de empresas de construcción no está digitalizado, incluso no se encuentran datos de compraventa de empresas en ningún sector. Este proyecto se dedica a la transformación del mercado de compañías, se realizará un análisis de las diferentes metodologías de valoración y se definirá cuál es la mejor para aplicarse al sector de la construcción en Colombia, por otra parte, también se identificará y definirá la alternativa digital óptima a través de la cual se realice la promoción, publicidad, venta y compra de compañías del sector de la construcción.

Actualmente en el mercado colombiano se tienen pocas empresas dedicadas a la comercialización, se realizó una investigación de mercado y se encontraron compañías que se enfocan en ofrecer servicios que se pueden ligar al desarrollo del presente proyecto. Las empresas que se encuentran en este segmento ofrecen opciones de inversión a clientes capitalistas, opciones de compra de franquicias y/o locales comerciales en los que se venden productos, su enfoque radica en invertir y ser copropietario de una empresa de retail.

El sector de la construcción el sexto sector económico de Colombia. Representa el **5,1% del PIB del país**, el 3,4% de la entrada total de IED y el 7,2% del empleo formal. (INVEST IN, 2022) y cuenta con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) por sus siglas en inglés, del 10.1% para el periodo 2020 – 2025 (INVEST IN, 2022). Lo cual, indica que el sector seguirá siendo uno de los principales en el PIB de Colombia.

Así las cosas, es entendible que varias inversionistas de bajo y alto nivel, quieran ingresar al sector, sin embargo, no existe una metodología aplicable para que estas personas identifiquen de manera correcta, las buenas oportunidades y se diferencien de las oportunidades que no generarán un beneficio adicional. Por otra parte, sabiendo que el mundo se encuentra en la 4ta revolución industrial, no se encuentra una plataforma digital que realice ese proceso técnico de valoración y exponga a los inversionistas, a la distancia de un clic, las mejores oportunidades de inversión.

Por último, el mercado actual está sobre las bases de la consultoría para valoración y comercialización de empresas, pero el acceso se encuentra muy limitado para los inversionistas de bajo nivel, pues la consultoría se define como un servicio especializado, de ahí parte el alto costo asociado a este servicio, por ello, se plantea la solución de comercializar empresas a través de una plataforma virtual, en dónde el acceso no solamente se limite para las personas que tienen grandes recursos, sino que este sea de manera democratizada, sin dejar de lado, el considerable trabajo técnico del trasfondo de una valoración de empresas.

## 1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo desarrollar un proyecto que ayude a agilizar y facilitar de manera técnica y objetiva la comercialización de empresas a través de una plataforma virtual?

### 1.1 Preguntas de apoyo

- ¿Por medio de cual herramienta o plataforma virtual se debe realizar la comercialización de las empresas?
- ¿Cuál será la metodología adecuada para valorar cada compañía?
- ¿Cómo desarrollar un indicador que demuestra de manera cuantitativa la experiencia de una compañía del sector de la construcción?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Actualmente el mercado de empresas se mueve únicamente entre grandes compañías que se fusionan, o que emplean estrategias de integración hacia adelante y atrás. Este mercado se puede encontrar únicamente asistiendo a las firmas especializadas en valoración de compañías y generando un proceso de búsqueda de empresas candidatas, para luego realizar la evaluación de cada una de ellas.

La evaluación que se realiza consiste en aplicar una metodología de valoración aprobada y ampliamente empleada para obtener un valor objetivo de las compañías que se identificaron. Sin embargo, para el sector de la construcción, estas valoraciones no tienen en cuenta un valor intangible de una empresa, el cual es, su experiencia y contratos ejecutados a través del tiempo en el que estuvo o está en operación.

Según (Cunninghame-Green 1965) los criterios para definir una correcta teoría o metodología de aplicación para valoración de proyectos, debe cumplir de manera adecuada 4 principios fundamentales (Cunninghame-Green, 1965).

- La medida debe tener un carácter intuitivamente sencillo y ser relativamente fácil de calcular.
- La medida debe existir para todos los casos que sean de interés.
- La medida debe tomar un valor único en cada caso.
- La medida debe ofrecer una base adecuada para la comparación de dos posibilidades.

A medida que se avance en el desarrollo del proyecto, se logrará definir una metodología que cumpla los criterios mínimos mencionados por Cunninghame en 1965.

Por otra parte, normalmente la valoración solamente tiene en cuenta los estados financieros y reportes contables de la empresa, y desde ahí se desprende el análisis con el ejercicio práctico de valoración, el proyecto desarrollará un indicador que incluya como un valor adicional al resultado de la valoración, ese componente inmaterial que puede

ser, en algunos casos, mucho más valioso que el valor obtenido en la metodología de valoración.

Este indicador, es uno de los faltantes que existe hoy en día en las metodologías de valoración de empresas del sector de la construcción, este vacío en los métodos empleados puede ser aprovechado por personas inescrupulosas, que sacan un beneficio propio, al obtener precios de empresas por debajo del valor real que tienen. Lo anterior, es una de las principales razones por las que se realiza el presente proyecto.

Aunado a lo anterior, según la Red Autónomos (Red Autónomos, 2019), una red para emprendedores de España, existe un proceso detallado para la compra y venta de empresas, el cual de manera simplificada incluye lo siguiente:

- Preparación
- Tanteo
- Negociación Inicial
- Comprobación
- Negociación Final

Todos estos pasos deben suplirse para lograr generar la compra y venta de las empresas, por tal motivo, las personas jurídicas pequeñas o medianas y las personas naturales que quieren adquirir compañías consideran que el proceso es muy complejo y demorado, esto sin tener en cuenta que las asesorías que realizan las empresas suelen tener un costo muy elevado.

Otro motivo por el cual se ejecutará el proyecto es que actualmente el proceso que se lleva a cabo con la comercialización de empresas del sector, no es democratizado, como bien se ha mencionado a lo largo del documento. El trasfondo de buscar que la comercialización se realice a través de una plataforma virtual tiene dos grandes beneficios que cuentan con una relación directa.

El primero, será que, al encontrarse en internet, tendrá libre acceso para cualquier tipo de inversionista, porque el proyecto se enfoca en Mipymes colombianas que hagan parte del sector, incluso, una persona natural con un capital reducido, podrá acceder a una microempresa con una trayectoria en el mercado.

El segundo, es que podrán acceder inversionistas internacionales e incrementar la inversión extranjera en el país, así como también, no tendrán que pasar por un proceso de incorporación y creación de empresa nacional, sino que directamente iniciarían en la etapa de operación de la compañía.

Este proyecto reducirá los tiempos y los procesos para vender y comprar empresas, pues de manera interna se harán los primeros 4 pasos mencionados anteriormente, para que el cliente únicamente ingrese al 5to y último punto del proceso, es decir, a una negociación final entre las partes. Por otra parte, con la ayuda de una plataforma virtual se suplirán las falencias mencionadas anteriormente, además, teniendo en cuenta que en la actualidad la digitalización ha llegado a niveles históricos, es así que al año 2019 el 67% de la población de Latinoamérica (Latam) usó internet (CEPAL, 2022) eso corresponde a más de 430 millones de personas, y en Colombia, el uso de internet es de 35.5 Millones de personas (Branch, 2021) al cierre del año 2021, por ende, este proyecto puede impactar a grandes poblaciones localmente e internacionalmente también.

Adicional a lo anterior, en 2017 se realizaron 1.66 mil millones de compras en línea alrededor del mundo y se prevé, a la fecha de publicación del artículo que en 2021 se realicen 2.14 mil millones de compras online, en cifras económicas para el año 2021 el comercio electrónico global de retail, genera movimientos por 4.927 trillones de Dólares. (Bashir, Gaur, & Sharma , 2020)

Con el cumplimiento de este proyecto, la comercialización de compañías del sector de la construcción ya no serán procesos únicamente de grandes inversionistas, sino que se le dará la oportunidad a una mayor cantidad de personas para que diversifiquen sus ingresos y adicionalmente aprovechen oportunidades que pueden crearse en el mercado industrial.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Definir una metodología para la valoración y comercialización de empresas del sector de la construcción a través de una plataforma virtual.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Determinar una metodología de valoración para las empresas de construcción.
- Construir un indicador que refleje la historia profesional y la capacidad técnica de una compañía en el sector de la construcción a partir de su experiencia.
- Proponer un medio virtual para la comercialización de empresas de la construcción.

## **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

Bien se ha demostrado a lo largo del documento que existe la necesidad de crear un mercado electrónico de empresas, en este caso se definió específicamente el sector de la construcción en Colombia, también se evidenció que las valoraciones actuales no tienen en cuenta un factor importante de una empresa constructora, el cual es su experiencia en contratos ejecutados a través de su historia, por último, actualmente no existe una plataforma virtual en dónde los pequeños o grandes inversionistas puedan acceder y evaluar las diferentes alternativas de diversificación que existen en el mercado por medio de empresas de construcción.

### **4.1 Metodología de Investigación**

El enfoque de esta investigación es Cualitativo, porque bien lo indica Sampieri en su libro Metodología de la investigación; El enfoque cualitativo es recomendable cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico (Sampieri, Fernandez, & Baptista, 2014) la investigación cualitativa se realizará a través de artículos publicados referentes a valoración de empresas, estrategias del gobierno en calificaciones de capacidades de los contratistas públicos y sitios webs disponibles en la red.

#### **4.1.2 Muestra**

Existen dos modelos de valoración de empresas que son aplicables para las empresas del sector de la construcción en Bogotá, específicamente las empresas dedicadas a la construcción de infraestructura y desarrollo inmobiliario, esos modelos son el Flujo de Caja Descontado (DFC) y el Valor Económico Agregado (EVA), En segundo lugar, para dar cumplimiento a los objetivos planteados, se identificara una plataforma que cumpla con el alcance de compraventa de empresas de servicios de la construcción.

### **4.1.3 Proceso de investigación**

El proyecto de investigación se enfoca en un diseño de Investigación-Acción, el cual se enfoca en comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente. El objetivo de la investigación-acción es propiciar el cambio social o transformar la realidad (social, educativa, económica, financiera, etc)

El proceso del presente proyecto se centra en lo práctico, pues el objetivo es implementar una metodología para la valoración y comercialización de empresas del sector de la construcción a través de una plataforma virtual, este proyecto generará un cambio en la manera en cómo se valoran y comercializan empresas en la actualidad.

### **4.1.4 Etapas del desarrollo**

El documento tendrá una estructura tipológica de tesis investigativa, se dividirá de la siguiente forma:

- Problema de investigación
- Objetivos
- Justificación
- Metodología
- Resultados
- Conclusiones

### **4.1.5 Resultados esperados**

Se espera que se defina la metodología adecuada para la valoración de empresas, así como también, se logre definir la plataforma idónea para realizar la comercialización de compañías del sector de la construcción en Colombia. Además, se logrará diseñar y cumplir el objetivo específico de obtener un indicador con base en la experiencia adquirida por las compañías a través de su historia, para que se pueda sumar a la valoración realizada con la metodología ya aplicada y así lograr una valoración adecuada a las empresas de esta industria.

## 5. ESTADO DEL ARTE

Todas las compañías tienen cuatro estados a lo largo de su historia, esos estados son: Inicio, crecimiento, madurez y declive, así también existen momentos claves para vender o comprar una empresa, los cuales deben estar alineados a la etapa de la organización que mejor se adapte al perfil o al futuro que el inversionista tiene proyectado para la empresa.

*El artículo “El proceso de Compra Venta de empresas”* realizado por Alejandro Indacochea, muestra una clara guía para realizar el proceso de compraventa de empresas, indicando la metodología adecuada según el autor. A continuación, se describen los estados óptimos para el proceso de compra venta.

- **Prematuro**

Es demasiado temprano para iniciar el proceso de venta, ya que su desempeño futuro es todavía incierto, y no se genera todo el flujo de caja potencial del negocio. En esta etapa promocional, la empresa está desarrollando nuevos productos y procesos o explotando nuevos mercados. Es lo que sucede con las empresas que acaban de iniciar sus actividades. Desde el punto de vista del inversor, los datos son bastante referenciales; hay que tratar de evaluar su plan de acción y cuáles serán sus resultados, lo cual es complicado. (Indacochea, 2014)

- **Óptimo**

Es el momento más adecuado para proceder a vender una empresa, ya que hay una buena data histórica que sustenta el actual crecimiento y buenas expectativas para el crecimiento potencial en el futuro. En esta etapa, la empresa se encuentra en una situación diferente, y las actividades del negocio se han consolidado. Para el inversor existe mucha más información disponible para evaluar el negocio. (Indacochea, 2014)

- **Demasiado Tarde**

Si bien hay los datos históricos que sustentan el actual crecimiento del negocio, el crecimiento potencial para el futuro ya está deteriorado, y no hay mayores expectativas de mejorar sus flujos actuales. Estos son los negocios en declive, que ya se agotaron en el mercado. (Indacochea, 2014)

*Figura 1. Etapas para la venta de una empresa*

*La figura presenta las etapas de la venta de una empresa (Idacochea,2014) el proceso de compra venta de empresas*



Nota. Se muestran 3 momentos en función del flujo de caja. El autor indica el mejor momento para la venta.

Se evidencia como lo primordial en la toma de decisión de adquisición de una empresa es la capacidad que tiene de generar dinero en el futuro, bien se evidencia en la Figura 1, el eje Y es el potencial flujo de caja. Ya anteriormente se evidenció que la metodología de FCF es la más acertada para valorar empresas, aquí, una vez más se comprueba que el valor de la empresa no está en sus estados financieros, ni en su contabilidad o en su historia, el valor se encuentra en el futuro.

Las empresas de construcción normalmente son relacionadas con únicamente empresas que desarrollan proyectos inmobiliarios, o empresas de Real Estate, en Colombia, las principales empresas de construcción son: Marval, Amarilo, Constructora Colpatria, Odinsa y Concecol (La República, 2022) bien se nota que las dos primeras empresas son empresas que ejecutan proyectos inmobiliarios y, por lo tanto, son empresas dedicada a los bienes raíces.

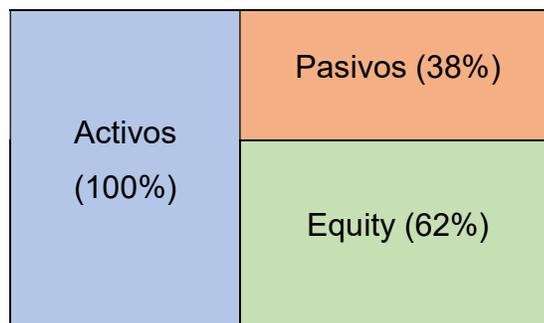
En la revista The Case Journal, revista del Consejo para el desarrollo y apoyo a la educación (CASE) por sus siglas en inglés, se publicó el artículo *¿Cómo valorar una compañía de bienes raíces?* Este artículo desarrolla una historia y presenta una metodología de valoración para la empresa ALEX, la cual desarrolla proyectos inmobiliarios, materiales naturales, construcción y agricultura, en Honolulu, Hawái, USA. ALEX participó activamente en el desarrollo y la propiedad de bienes raíces centrados en Hawái, incluida la inversión en el desarrollo y la venta de terrenos y áreas comerciales y residenciales. Desde el año 2000, ALEX ha invertido alrededor de 1500 millones de dólares fuera de las propiedades históricas, \$650 millones en proyectos de desarrollo urbano residencial y \$820 millones en propiedades comerciales, obteniendo unas ganancias del 22%, el rendimiento antes de impuestos aproximadamente de \$335 millones de dólares, gracias a proyectos de desarrollo completados en promedio. ALEX ya había construido una cartera diversa de proyectos de desarrollo que incluían 1,800 acres y 3,500 unidades residenciales de pleno derecho, y residencial principal que podría ajustarse a satisfacer la demanda del mercado (Zeng, Johannesesn , & Fang, 2020).

Mediante la adquisición de Grace, el mayor contratista de pavimentación de asfalto de Hawái y una de las mayores empresas de construcción de infraestructura y materiales del estado, en octubre de 2013, ALEX se convirtió en una empresa de pavimentación y materiales naturales integrada verticalmente. Operaba siete plantas de mezcla bituminosa en caliente como contratista principal y subcontratista en Hawái; importaba y vendía asfalto líquido con la única terminal de asfalto líquido en Hawái, extraía procesaba y vendía áridos y suministraba y vendía diversos productos relacionados con la construcción y el control de tráfico como el mayor contratista de servicios de construcción

de transporte y seguridad vial de Hawái y el único fabricante de materiales de construcción prefabricados de hormigón de Hawái. (Zeng, Johannesesn , & Fang, 2020) ALEX poseía y explotaba un conjunto único de activos en la división de agricultura, incluyendo la construcción de terreno y equipos, para la producción agrícola y de energías renovables en cerca de 57mil acres en Hawái. Adicionalmente, era el único productor de azúcar en bruto de Hawái, produciendo cerca de 67mil toneladas para el año 2014. Para el año 2014, ALEX tenía activos totales por \$2.295Millones de dólares, incluyendo \$1.264Millones en propiedades y \$254Millones en desarrollos inmobiliarios. La estructura de capital de esta compañía se componía de la siguiente manera:

*Tabla 1. Estructura de Capital*

*Estructura de capital de la empresa ALEX. Multinacional evaluada y estudiada en el desarrollo del documento*



Nota. La estructura de capital de una compañía muestra la manera en la que se distribuyen los recursos.

Basándose en los matices de esta empresa y con las múltiples unidades de negocio, se definieron las siguientes metodologías para la valoración final y completa.

- Flujos de caja libre descontados (FCF o DCF) usando el modelo del valor presente neto (Zeng, Johannesesn , & Fang, 2020)
- Modelo de Valor neto de activos
- Análisis de múltiplos de valoración
- Análisis de transacciones precedentes

Para definir el valor de la unidad de negocio de Construcción y Materiales naturales de ALEX, se emplearon varios métodos de valoración, en el artículo se evidencia como se proyectaron los estados financieros desde el año 2014 hasta el 30 de septiembre del año 2020, es decir, se hizo una proyección de 6 años, también se identificó el uso del EBITDA durante estos años para definir el valor de la unidad de negocio. Al final el resultado al realizar el ejercicio, fue determinar que la división tenía un valor de 344.7 millones de dólares.

## 6. MARCO TEORICO

### 6.1 Free Cash Flow (FCF) y el método (DCF)

Gabriel Preinreich, nacido en 1893, fue un economista estadounidense, considerado como fundador del teorema Preinreich-Lücke, Teorema que nos dice que el valor presente de los ingresos residuales es igual al valor presente de los flujos de efectivo correspondientes. Esto es el vínculo de las cifras reportadas anualmente, como el valor económico agregado (EVA) con el valor de un flujo de efectivo futuro completo (Kuczynski, 2022). En 1938, desarrollo su documento Estudio Anual de Teoría Económica: La Teoría de la Depreciación, incluyó adicional al teorema expuesto, el inicio de los Flujos de caja Descontado para valorar proyectos e inversiones.

La aplicación del flujo de caja descontado para la valoración adquirió impulso en los Estados Unidos antes de la Segunda Guerra Mundial. Preinreich (1938) desarrolló un modelo en el que se esperaba que las ganancias crecieran durante un período finito expandiendo la base de capital. Argumentó que solo las técnicas de flujo de efectivo con descuento valoraban el crecimiento de las empresas de correctamente. (Téllez Porcel, 2020).

La adopción del método de flujos descontados (DCF) a principios del siglo XIX fue el resultado de una combinación de factores. Mencionemos en primer lugar, la existencia de escuelas formales en matemáticas aplicadas en Newcastle. A quienes se agregó el clima general de las empresas de minería, en el cual los pronósticos, los costos y beneficios incrementales de las oportunidades de inversión fueron estudiadas por analistas, cuya práctica de trabajar juntos en comisiones resultó en la difusión de conocimientos e ideas, un analista en particular destaca, John Buddle, Jr., quien aseguró que el DCF ganaría popularidad. (Téllez Porcel, 2020).

Por otra parte, el Flujo de caja libre es la medida de flujo de caja positivo que es generado o consumido por una empresa, a menudo definido como pro-operativo después de

impuestos menos el gasto de capital neto. puede ser usado para pagar dividendos, adquirir otras empresas, invertir en nuevas oportunidades y reducir la deuda. (Kurian, 2013).

El flujo de caja libre es un método empleado mundialmente para evaluar proyectos o empresas, el concepto de FCF fue por primera vez mencionado en la revista Americana de Economía por Jensen, M. en 1986 (Jensen, 1986) en dónde se mencionó que el FCF es únicamente una de las 12 teorías que existían para explicar las adquisiciones empresariales, sin embargo, para Jensen, era la que tenía mayor relevancia, y a partir de ese momento, el FCF se volvió la metodología con mayor aplicación y aceptación a nivel internacional.

A pesar de que Jensen fue el primero en mencionar los Flujos de Caja Libre para evaluar adquisiciones y proyectos de inversión, no se mostró una formula aceptada para realizar este ejercicio, sin embargo, a través de la formulación planteada por Titman, en el libro Gerencia Financiera (Titman, Keown, & Martin, 2014), se ajusta de manera apropiada y muestra de una forma clara, cada uno de los componentes que influyen en la valoración del FCF.

*Ecuación 1 Forecasting Project Cash Flows*

$$\begin{array}{c}
 \text{Free Cash Flow} = \underbrace{\text{Utilidad Operativa Neta} - \text{Tasa impositiva} + \text{Depreciaciones}}_{\text{Utilidad operativa neta después de impuestos}} - \text{CAPEX} - \underbrace{\text{Capital operativo Neto}}_{\text{NOWC}}
 \end{array}$$

Flujo de caja operativo

Nota: La ecuación indica la manera de realizar el cálculo del FCF

Un inversionista, acreedor u otra persona interesada necesita saber cómo una organización llegó donde está y predecir cuáles son sus perspectivas para crecer en un

futuro cercano. Hay dos razones por las que un estado de resultados no representa una fuente adecuada de datos para este propósito. Primero, un estado de ingresos contiene estimaciones y suposiciones que no son de naturaleza monetaria. Las estimaciones tienden a mezclarse con la generación real de efectivo y la salida de efectivo, actividades bursátiles del negocio; esta mezcla no es evidente cuando simplemente examinando la cuenta de resultados. En segundo lugar, un estado de resultados se prepara con mayor frecuencia sobre la base del devengo. Como tal, muchas de las cifras (quizás porcentajes significativos de varias acciones) o cuentas, están muy alejados del flujo de efectivo real. (Griffin, 2015)

El propósito del estado de flujos de efectivo es resumir los resultados de los otros estados financieros interrelacionados para el período actual y para presentar las razones de las entradas y salidas de efectivo. (Griffin, 2015)

El FCF descontado (DFC), es un método para valoración compañías que se basa en la capacidad de la firma (o proyecto) de generar recursos o valor en el futuro (Tham & Velez-Pareja, 2004).

El proceso de valoración a través de este método es de cierta forma sencillo, en primer lugar, se debe emplear los conceptos básicos de valor del dinero en el tiempo, es decir, calcular de manera anual las proyecciones de los estados financieros y adicionalmente debemos apropiarnos de un modelo de proyección en donde se emplean los ratios financieros en cada evaluación. Toda esta valoración se realiza teniendo en cuenta una tasa de riesgo aplicable para la actividad en la que se desempeña o se ejecuta el proyecto.

En el DCF, los flujos de caja futuros se descuentan por un factor que refleja los valores que el inversor atribuye hoy a las promesas de pagar 1 libra en el futuro; Proporciona una medida que satisface los cuatro criterios que se mencionaron con anterioridad. Evitando los problemas de existencia, unicidad e interpolación, y es una técnica clásica

de matemáticas financieras que se entiende bastante bien y ampliamente (Cunningham-Green, 1965).

## 6.2 Costo Promedio Ponderado de capital (WACC)

El WACC es un tradicional planteamiento para entender la estructura de capital de una organización o proyecto, es el punto de partida para calcular el efecto de usar una combinación de Deuda y Equity. (Hampton, 2011).

En la valoración a través del flujo de caja libre, uno de los parámetros más importantes es el WACC, básicamente es el Costo de oportunidad del capital, hablando de manera general, el WACC es el costo de las diferentes formas de financiamiento.

El costo de Capital es un promedio ponderado del costo nominal ajustado de la deuda y el costo nominal ajustado del patrimonio (Equity), donde los promedios son el valor de mercado de la deuda y el equity como porcentaje del valor del mercado apalancado. (Tham & Velez-Pareja, 2004)

Para obtener un valor de WACC, se aplica la siguiente formulación:

*Ecuación 2*

*Cálculo del WACC*

$$\text{WACC} = \underbrace{ke * \frac{E}{E+D}}_{\text{Costo fondos propios}} + \underbrace{Kd * (1 + tx) * \frac{D}{E+D}}_{\text{Costo de la deuda}}$$

Nota: El cálculo del WACC incluye dos variables importantes, el costo de los fondos propios, o costo del equity y el costo de la deuda. El costo de la deuda está en función de la tasa de interés y la tasa impositiva del estado.

### 6.3 Valor presente Neto

El Valor Presente Neto (VPN) de un proyecto es la suma de los beneficios netos futuros del proyecto actualizado a un año común a una tasa de descuento relevante. En el caso de una evaluación privada será considerada la tasa de mercado. El VPN es una función inversa de la tasa de descuento, lo que significa que en la medida que la tasa de descuento es más alta el costo de oportunidad que enfrenta el proyecto también es más alto y, por lo tanto, el valor presente de los flujos futuros es menor que cuando la tasa de descuento presenta niveles más bajos. (CEPEP, 2017)

El valor presente neto sigue siendo un criterio de decisión de proyectos de capital ampliamente aceptado e implementado. Sin embargo, hay que tener presente que tanto las ventas como los costos son probablemente impredecibles con total precisión es por ello que debido a dicha complejidad se desarrollan los modelos como la Simulación Montecarlo, la cual es una manera para evaluar los impactos del riesgo en el FCF. (Lyons, Plisga, & Lorenz, 2016)

Ecuación 3

Cálculo del Valor Presente Neto

$$VPN = \frac{1}{(1 + WACC)^n}$$

Nota: El valor presente Neto, es el final del proceso del FCF, es decir, a través de esta fórmula se realiza la obtención de los valores del futuro y su equivalente a la actualidad.

Representativamente se incluye el exponente “n” en la fórmula del VPN, esta variable hace referencia a los periodos en los que se evaluarán los flujos de caja descontados. Normalmente las proyecciones de evaluación de compañías se realizan a 5 años, incluyendo un año a perpetuidad, asumiendo que la firma evaluada permanecerá a través del tiempo.

## 6.4 Valor Económico Agregado (EVA)

El valor económico agregados es una herramienta analítica que se desarrolló para identificar que compañías generaban riqueza o valor y cuales, por el contrario, destruían valor. En general, las empresas buscan gerentes que les ayuden a descubrir la manera de atraer riqueza hacía su organización, en situaciones normales, el gerente se mide por esa capacidad, un gerente que no genere riqueza para los socios y accionistas, simplemente no está cumpliendo con su trabajo.

Esta herramienta fue comercialmente desarrollada en 1982<sup>1</sup> por el comité corporativo de Joel Stern y G. Bennett Stewart. Esta métrica financiera fue adquiriendo gradualmente aceptación por la comunidad financiera porque era una manera innovadora de revisar la rentabilidad real de una firma. A diferencia de las medidas tradicionales de rentabilidad como el EBIT, EBITDA y utilidad operativa neta, el EVA evalúa la rentabilidad residual de una compañía de manera neta, evaluando el costo directo de la deuda y el costo indirecto del equity.

De esta manera, el EVA se muestra como una medida moderna del éxito de la empresa, porque se encuentra estrictamente alineado con los requerimientos de maximizar ganancias de los accionistas. (Grant, 2003)

## 6.5 Marketing

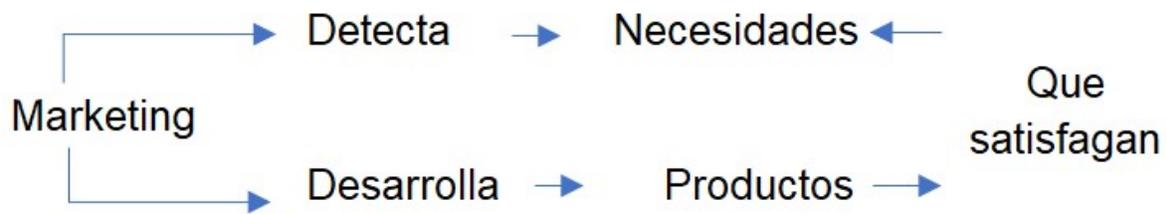
Según la RAE, el marketing es el conjunto de estrategias empleadas para la comercialización de un producto y para estimular su demanda, por otra parte, según la AMA (American Marketing Association) el marketing es la actividad, el conjunto de instituciones y los procesos para crear, comunicar y entregar e intercambiar ofertas que tiene valor para los consumidores, clientes, socios y sociedad en general.

Según Kotler, considerado por algunos como el padre del marketing, presenta el siguiente cuadro teórico sobre Marketing:

---

<sup>1</sup> Realmente el EVA no apareció de la noche a la mañana, fue el resultado de organizar las practicas limitadas de la contabilidad con el incipiente desarrollo de los beneficios económicos. Joel Stern fue quién propuso el EVA en primer lugar en su documento “*Earnings Per Share Don’t Count*” en la revista *Financial Analyst Journal*. (July/August 1974)

Figura 2.  
Teoría de Marketing



Nota: Se muestra de manera propia la gráfica de la Teoría general Marketing, a modo de flujo entre los conceptos. La teoría del marketing es muy amplia. La figura muestra un flujo cíclico de como se comportan los diferentes factores que interfieren en la ejecución de esta profesión.

Desde el punto de vista de los negocios, marketing es el proceso de planear y ejecutar el concepto, el precio, la promoción y la distribución de ideas, bienes y servicios con el fin de crear intercambios que satisfagan los objetivos particulares y de las organizaciones (Schnarch, 2013).

## 6.6 e-Commerce

El comercio electrónico es un poderoso concepto y proceso que ha cambiado fundamentalmente la actualidad de la vida humana. El comercio electrónico es uno de los principales beneficios de la revolución informática, tecnológica y comunicativa en el campo de la economía. (Nanehkaran, 2013)

El comercio electrónico (e-commerce) inicio en el siglo XX, cuando el nuevo modelo de negocio fueron las ventas por catálogo, en ese momento, no se realizaban compras por internet, pero si fue el inicio de las compras desde la comodidad del hogar, lo cual, es de las primeras características del comercio electrónico.

No fue hasta principios de los 70's, que se inició con un nuevo concepto dentro de los negocios, el Comercio Electrónico llegó para incrementar la competitividad y la ventaja

de las firmas. En términos generales, el comercio electrónico incluye cualquier forma de actividad económica realizada a través de conexiones electrónicas. (Wigand, 1997).

Teóricamente la definición de comercio electrónico está integrada por distintos conceptos, Costo de transacción, marketing, difusión, recuperación de información y estrategia de networking (Wigand, 1997). Por mencionar los más importantes.

Por otra parte, el marco del comercio electrónico está conformado por tres niveles que son necesarios para un exitoso desarrollo de la actividad<sup>2</sup>. Estos tres niveles son: Infraestructura, Servicios y Productos y estructuras, esto está muy relacionado con los distintos conceptos que hacen parte del e-commerce y se mencionaron anteriormente.

### **6.6.1 Infraestructura**

El marco principal del comercio electrónico, se puede decir que es el corazón de este concepto, en este primer nivel se encuentra el Hardware, software, bases de datos y comunicaciones, estos son usados en términos de mantener una conexión a nivel mundial (Nanehkaran, 2013). Este nivel incluye los conceptos ya mencionados, costo de transacción, marketing y difusión. La interacción entre sistemas es lo que permite que sea posible el e-commerce, la aplicación del marketing y la difusión en diferentes fuentes de comunicación, las bases de datos procesadas por el software como (EDI) Electronic data interchange, hacen viable este modelo de negocio electrónico.

### **6.6.2 Servicios**

El segundo nivel dentro del marco del e-commerce son los servicios, los cuales deben ser de tal variedad que se les ofrezca a los clientes la posibilidad de encontrar la información y los productos que están buscando. Por otra parte, este nivel incluye las negociaciones y los acuerdos entre partes. Siempre deben estar claras las condiciones de pago y recibo de los productos ofrecidos a través del comercio electrónico. El objetivo

---

<sup>2</sup> Fragmento adaptado del artículo "An Introduction To Electronic Commerce" de Nanehkaran 2013.

es que ambas partes tanto comprador como vendedor obtengan beneficios de la transacción, sin embargo, para que ninguna de las partes presente problemas, lo mejor es pactar las condiciones desde el inicio de la comunicación entre los interesados.

### **6.6.3 Productos y estructuras**

Este último nivel del marco del comercio electrónico consiste en las estimaciones y provisiones directas del negocio, hablando en términos de los productos, también incluye la cooperación, la organización y la transmisión de información dentro y fuera de la compañía, para formar estructuras de comunicación y un “Marketplace” de la cadena de suministros y apoyos.

Por último, existen diferentes tipos de comercio electrónico, los principales y más conocidos son:

- B2B (Business to Business)
- B2C (Business to Consumer)
- C2B (Consumer to Business)
- C2C (Consumer to Consumer)
- M-Commerce (Mobile Commerce)

Hablando de manera general, las variables B son Business (empresas) y la variable C es Consumer (Consumidor/cliente), la relación existe de manera recíproca entre ambos actores del comercio, solamente se diferencia el comercio móvil, el cual fue un término que se inventó en 1997 para hacer referencia a la compra y venta de productos, información y servicios que tuviera tecnología Wireless (Sin cables) o dispositivos portátiles o asistentes personales (Nanehkaran, 2013).

Como conclusión, el comercio electrónico ha cambiado de manera completa al mundo del comercio, ahora cada persona tiene un portátil, y cada empresa tiene una página web.

## **7. DEFINICIÓN DE MÉTODO DE VALORACIÓN**

El método de valoración que se define para la valoración de las empresas del sector de la construcción es el método conocido como: Flujo de Caja Descontado o Free Cash Flow (FCF).

Tal como lo dijo Preinreich (1938) solo las técnicas de flujo de efectivo con descuento valoran el crecimiento de las empresas de correctamente. (Téllez Porcel, 2020). De aquí se reconoce la importancia de este método, pues de los varios métodos mencionados en párrafos anteriores, el FCF es el único que identifica la potencialidad que tiene una organización para generar ingresos de dinero al negocio, esto lo convierte en un método usado en el mundo para tomar decisiones de carácter directivo o de inversión.

### **7.1 Beneficios del FCF**

El método de flujo de caja descontado tiene en cuenta la generación de efectivo de la organización, y no se afecta de manera directa por la contabilidad o por los métodos contables que empleen las empresas. Si bien es cierto que la contabilidad es una herramienta para conocer la situación de las empresas, también se sabe que es una metodología teórica de controlar los movimientos de las organizaciones, sin embargo, esta contabilidad no es una herramienta analítica y financiera. Por ello es que un método que tenga en cuenta la contabilidad de una empresa, no sería una buena herramienta de valoración, o por lo menos no estaría brindando una valoración acertada del negocio.

El método de FCF es un enfoque de valoración más atractivo para la mayoría de personas (Penman & Sougiannis, 1998), pues es más sencillo entender, porque muestra de manera clara la cantidad de dinero que se está generando por las actividades de la compañía, otros métodos no muestran esta información de manera directa, indican si generan valor a través del tiempo o indican la capacidad residual del dinero o cualquier otro concepto complejo que al final es difícil de transmitir al inversor o directivo de la compañía de estudio.

Según la investigación realizada por el Profesor en Economía y Negocios del Copenhagen Business School, Dr. Thomas Plenborg, quién realizó una comparación entre dos métodos de valoración ampliamente empleados, el método de enfoques de ingresos residuales y el método de FCF, determinó que para casos puntuales el método de FCF realizaba mejores y certeras valoraciones de las compañías de estudio (Plenborg, 2001).

El método de FCF tiene en cuenta cada una de las cuentas de los estados financieros y el balance general, no se enfoca en los activos que generan las compañías, sino en la capacidad de las empresas de generar flujo de efectivo. En particular las empresas de construcción se caracterizan por disponer de una gran cantidad de activos no corrientes como edificios, oficinas o maquinaria y equipo, diríamos que entonces el método adecuado para este tipo de empresas es la metodología del Valor Económico Agregado (EVA) pues en esta, si tiene en cuenta los activos que generan ingresos, es decir, dentro del CAPEX que se tiene en cuenta para valorar la empresa, están estos activos no corrientes.

Sin embargo, justamente porque las valoraciones de las empresas deben ser objetivas y generar confianza para los inversionistas, el valor más acertado de una empresa solamente se puede obtener a través del FCF, pues en esta metodología no se está viciando la valoración, porque se está evaluando la compañía de manera simétrica versus otras compañías, por su capacidad de generar efectivo mas no por la cantidad de activos que posea. Si bien es cierto que la cantidad de activos no es una base de valoración dentro del FCF, pero si dentro de otros métodos, el FCF tiene en cuenta este rubro dentro de su análisis, por lo que en empresas de construcción permite que las particularidades de este sector como que, en términos generales la estructura económica de las empresas constructoras, es que el activo no corriente no supera el 30%, mientras que el activo corriente ronda en torno al 70% (Falcon Perez & Fuentes Perdomo, 2008).

Lo mismo sucede con el capital propio en este tipo de empresas, tiene una participación en el capital de trabajo que ronda el 20%. (Falcon Perez & Fuentes Perdomo, 2008) <sup>3</sup>

## 7.2 Ejemplo de valoración

Empresa: STAY SOLUCIONES INGENIERILES S.A.S

Sector: Construcción

Tamaño: Pequeña empresa

Número de empleados: 11

Descripción:

Empresa dedicada a la renovación y construcción de obras de infraestructura vertical y urbana. Creada en Bogotá en el año 2018 producto de una alianza de dos profesionales en ingeniería Civil. Actualmente ejecuta contratos con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, con empresas privadas y empresas estatales. La organización cuenta con un equipo de licitaciones públicas que han generado un crecimiento en ventas gracias a las adjudicaciones a nivel nacional de proyectos de mínima cuantía. Los cuales son proyectos de presupuesto bajo, complejidad baja y corta duración. Estos proyectos se usan para mantener el flujo de trabajo al personal de administración y para elevar el valor de las ventas anuales, sin embargo, no son representativos en las utilidades de la compañía.

La valoración realizada tuvo en cuenta los estados financieros de los años 2021, 2022 y parciales a corte de agosto 31 de 2023, incluyendo el Balance General de correspondiente a cada uno de esos años.

Se consultó con los socios de la empresa STAY para definir pautas y métricas de inversiones y planes estratégicos para los siguientes años.

---

<sup>3</sup> El artículo se llama: Las empresas Constructoras: Un análisis económico – Financiero. Fue realizado en el año 2000 a 2002.

Luego de hacer el proceso valorativo, se obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 2.  
Valoración STAY

	2024	2025	2026
Periodo	1	2	3
EBIT	\$ 41,984,495	\$ 44,923,410	
TAX	0.35	0.35	
NOPAT	\$ 27,289,922	\$ 29,200,216	
Capital (todos los activos - no operativos)	\$ 146,539,454.20	\$ 177,358,282.99	
Inversion Neta (CAPEX)	\$ -	\$ -	
FCF	\$ 27,289,921.95	\$ 29,200,216.48	\$ 29,200,216.48
WACC - CAPM	10.61%	10.61%	10.61%
Factor de Descuento (Valor presente neto)	0.90	0.82	9.4
VP FCF	\$ 24,671,707.64	\$ 23,866,014.72	\$ 275,156,698.47
<b>VALOR ESTIMADO PARA EMPRESA</b>	<b>\$ 323,694,420.83</b>		
<b>CON FLUJOS DE CAJA DESCONTADOS</b>			

Nota: Tabla resumen que muestra el resultado del ejercicio de valoración realizado a través de la metodología de FCF. Se realiza la valoración de la empresa, empleando el método elegido y los conceptos ya revisados.

El valor de la empresa STAY SOLUCIONES INGENIERILES S.A.S con la información suministrada es de Trescientos veintitrés seiscientos noventa y cuatro millones cuatrocientos veinte pesos con ochenta y tres centavos. (\$323.694.420,83) M/cte.

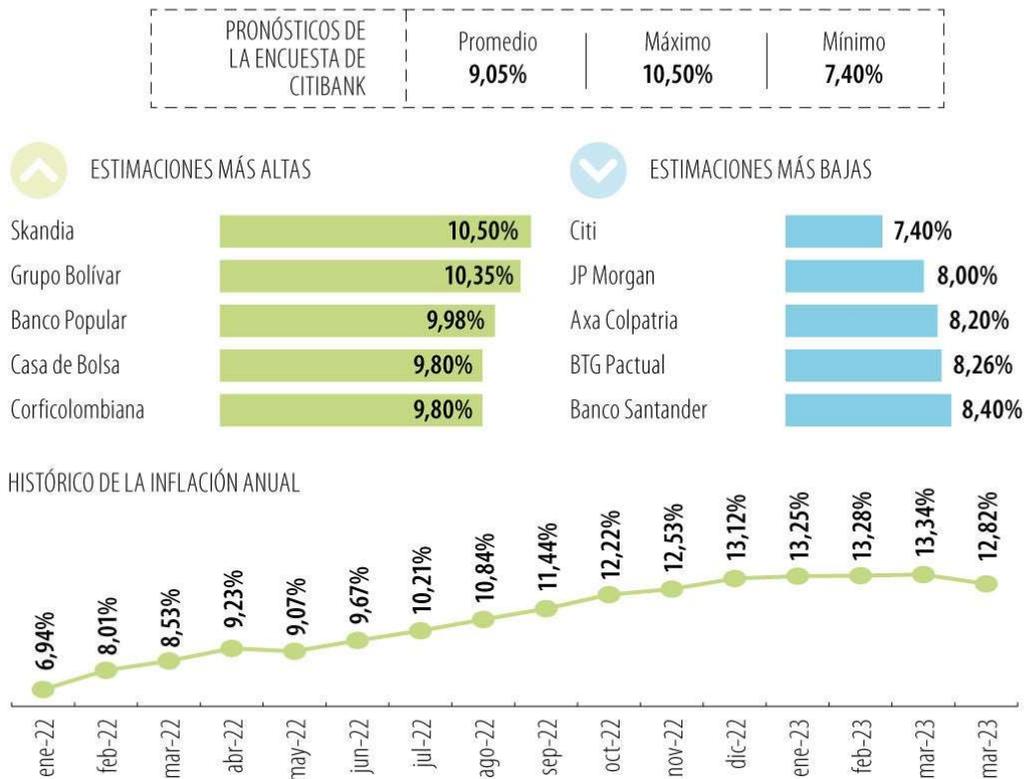
El proceso realizado inició con los análisis verticales y horizontales en cada uno de los periodos y las cuentas contables, identificando las participaciones de las subcuentas en las cuentas principales, unos datos importantes de la valoración de las empresas de construcción es que el efectivo y los equivalentes tienen la mayor participación dentro de los activos corrientes y la Propiedad, planta y equipo, cumplen la misma función dentro de los activos no Corrientes.

La metodología indica que se deben proyectar los estados financieros en por lo menos 3 periodos, en este caso en particular, se proyectaron los estados a 2024 y 2025, teniendo en cuenta unos factores principales que afectan dicha valoración, como lo son, en primera medida el valor de la inflación.

Los datos de inflación de cierre del año 2023 están distribuidos en varios escenarios, múltiples entidades financieras tienen diversas estimaciones, tal como se muestra a continuación:

Figura 3.  
Estimaciones de Inflación

## PROYECCIONES DE LA INFLACIÓN PARA DICIEMBRE DE 2023



Fuente: Dane y Citibank / Gráfico: LR-ER

Nota: Se evidencia como la inflación va en aumento y se prevén cambios moderados para el 2 trimestre de 2023. Proyecciones inflación diciembre 2023. (La República 2023)Tendencia de la inflación en Colombia, mostrada por diferentes actores financieros del país. Cada uno muestra su estimación.

De acuerdo con las estimaciones de las empresas colombianas como Corficolombiana, Casa de Bolsa, Banco Popular y Grupo Bolívar (LA REPÚBLICA, 2023), se tomó la decisión de elegir un dato de inflación para el año 2024 del 10%. Siguiendo la línea de

las proyecciones de las mismas compañías, se definió para el año 2025 un dato de inflación del 7%.

En el cuadro de valoración se observa una línea que resalta, es la línea del WACC o CAPM, dependiendo de las particulares de cada empresa. En esta compañía, como en muchas otras microempresas del sector de la construcción, no existe una relación con el sistema financiero bancario, es decir, no hay vinculación a la base de datos de créditos en el país. Como bien se mostró en la ecuación 2. Cálculo del WACC, el segundo término es el costo de la deuda, sin embargo, para este caso, en dónde la empresa no tiene deuda con el sistema financiero, no se puede usar el WACC, pues el valor estaría sesgado y no estaría acorde a la actualidad de la compañía.

A razón de esto, se definió que el mejor indicador para incluirlo en el cálculo del FCF, es el CAPM (Capital Asset Pricing Model) pues en términos sencillos el costo del capital de la empresa, es decir, lo que la empresa debe pagar a sus acreedores por operar año tras año.

Para obtener el CAPM, se hizo la evaluación de la información pública de empresas del sector. Actualmente la única empresa de la construcción que cotiza en Bolsa Colombiana es la compañía paisa ConConcreto. Se evaluó la información financiera disponible y se halló una rentabilidad de la empresa, la cual fue de 15.8% anual, por otra parte, la rentabilidad del mercado ( $R_m$ ) se halló a través del índice COLCAP, para hallar este valor se emplearon los datos históricos desde el año 2020 a 2023, obteniendo un  $R_m = 10.6\%$ , por último, con base en los Tes emitidos por el gobierno colombiano con vigencia de 2023 a 2033, se obtuvo una tasa libre de riesgo ( $R_f$ ), esta tasa fue de 12.9%.

### **7.3 Valoración segundo escenario**

El objetivo de realizar un segundo escenario es identificar la variación en el valor de una empresa cuando existe una inversión en CAPEX destinada a crecimiento a través de los años. Como se evidenció en el ejercicio anterior, el valor del CAPEX fue de cero pesos

(\$0), en este caso, se propone que el CAPEX sea igual a la inflación + 10 puntos, el objetivo de esto es que se pueda identificar tanto el crecimiento como un valor de inversión real, en términos de dinero, sencillamente porque al invertir en relación directa con la inflación, realmente no se estaría haciendo una inversión en crecimiento y CAPEX, porque esa supuesta inversión sería igual al 0 cuando se aumenten los costos debido al porcentaje de inflación. El resultado fue el siguiente:

Tabla 3.  
Valoración STAY 2

	2024	2025	2026
Periodo	1	2	3
EBIT	\$ 41,984,495	\$ 44,923,410	
TAX	0.35	0.35	
NOPAT	\$ 27,289,922	\$ 29,200,216	
Capital (todos los activos - no operativos)	\$ 146,539,454.20	\$ 185,664,954.06	
Inversion Neta (CAPEX)	\$ 4,112,213.40	\$ 4,194,457.67	
FCF	\$ 23,177,708.55	\$ 25,005,758.81	\$ 25,005,758.81
WACC - CAPM	10.61%	10.61%	10.61%
Factor de Descuento (Valor presente neto)	0.90	0.82	9.4
VP FCF	\$ 20,954,022.89	\$ 20,437,787.11	\$ 235,631,884.51
<b>VALOR ESTIMADO PARA EMPRESA</b>	<b>\$ 277,023,694.51</b>		
<b>CON FLUJOS DE CAJA DESCONTADOS</b>			

Nota: Valoración STAY escenario 2 - Variación de incremento e inyección de capital en CAPEX Se realizó un ajuste en el ejercicio de valoración con el objetivo de mostrar y explicar que sucede en una empresa cuando se invierte en CAPEX.

El valor de la empresa se redujo, esto es debido a que para calcular los flujos de caja libre que tiene la compañía, se debe restar el dinero que irá a inversión en CAPEX.

Que el valor de la empresa disminuyera no quiere decir que la inversión en CAPEX sea una mala decisión, por el contrario, revisando otros rubros importantes de la compañía, se evidencio que la revalorización patrimonial tuvo un incremento notable y esto se puede distribuir entre los socios como utilidades más altas.

Tabla 4.

Variación en valor de empresa

STAY SIN CAPEX		STAY CON CAPEX	
\$39,228,164	\$41,382,302	\$43,340,377	\$49,688,973

Variación 2024	10.48%
Variación 2025	20.07%

Nota: Resumen de variación en el valor de la empresa con incrementos en CAPEX. Se muestra la variación casi del doble entre un año y otro.

## 8 INDICADOR DE EXPERIENCIA

A través del tiempo, una empresa en el sector de la construcción va desarrollando diferentes proyectos que generan un valor intangible a la organización, normalmente en las valoraciones de compañías, independientemente del sector en el que ejecuten su actividad, no se tienen en cuenta esos proyectos que generan conocimiento y experticia a la compañía, se omite dicha información, pues al final lo que se considera primordial son sus ventas. En el caso del presente estudio, para el análisis de empresas se definió el método de FCF, el cual tiene en cuenta el efectivo de la organización, sin embargo, a consideración del autor, es muy importante la experiencia, el conocimiento y los tipos de proyectos que la compañía haya desarrollado a través de su historia, por tal motivo, se construirá un indicador que mostrará la experticie de la empresa en términos cuantitativos, lo cual beneficiará al inversionista para tomar decisiones.

Según la guía para construcción de indicadores del DANE (DANE, 2010) un indicador debe cumplir con tres características básicas:

1. Simplicidad: Debe estar enfocado en una dimensión y debe ser claro para los demás.
2. Medición: Permite comparar la situación actual de una dimensión de estudio en el tiempo o respecto a patrones establecidos.
3. Comunicación: Todo indicador debe transmitir información acerca de un tema en particular para la toma de decisiones

Existen cuatro tipos de clasificaciones comunes en la teoría sobre indicadores (según medición, nivel de intervención, jerarquía y calidad). Sin embargo, se debe tener en cuenta que estas clasificaciones no son excluyentes y que en muchos casos se pueden agrupar de formas diferentes dependiendo de las necesidades del proceso estadístico. (DANE, 2010)

Para el caso en estudio se definió que el indicador de la experiencia que se ajusta de manera adecuada a lo que se quiere mostrar es un indicador cuantitativo, pues este representa de manera numérica la realidad de cada una de las empresas.

Como se ha mencionado anteriormente, el objetivo del indicador es medir la experiencia de una empresa, el aspecto específico, es medir el monto de contratos ejecutados, sumando el valor total acumulado de cada uno de los proyectos a lo largo de la historia de la compañía.

## 8.1 Definición de variables

Lo principal para realizar un buen ejercicio de indicadores es definir las variables que lo componen y la relación que existe entre ellas, para el presente caso se definieron las siguientes:

- Antigüedad
- Valor de contratos
- Capacidad Técnica

- **Antigüedad:**

Según el estudio de Confecámaras (CONFECÁMARAS, 2023), solamente el 33.5% de las empresas que se crean en Colombia, sobreviven después de los primeros 5 años, por tal razón, la antigüedad es uno de los factores que debe ser ponderable dentro del indicador de experiencia, pues si es una empresa que lleva más de 5 años en el mercado, con operaciones continuas, aumenta la confianza para el inversionista. Esta variable será valorada con 3 números diferentes, así:

Antigüedad menor a 5 años = 0 puntos

Antigüedad entre 5 años y 10 años = 0.15 puntos

Antigüedad mayor a 10 años = 0.33 puntos

- **Valor de contratos:**

Según Confecámaras en su documento Nacimiento y Supervivencia de empresas en Colombia (CONFECÁMARAS, 2023) existen en Colombia, a datos del 2016, trece mil

(13mil) firmas dedicadas a la construcción, de las cuales, 10.600 son consideradas como Pymes, sin embargo, teniendo en cuenta los estudios realizados y los informes presentados también por Confecámaras, se decide realizar el ajuste por antigüedad, es decir, siguiendo el lineamiento de la variable anterior, en donde solamente se tendrán en cuenta las empresas que tengan una antigüedad y experiencia mayor a 5 años, se realiza la segmentación de los datos al multiplicar las 10.600 Pymes por el 33.5% que perdura en los primeros 5 años. Así las cosas, se obtiene una población de 3.551 empresas.

Obteniendo esta información, se logra determinar el tamaño de la muestra que es representativa y adecuada para el estudio de las empresas de construcción. (Enric & Casal, 2003):

Para estimar el tamaño de la muestra se debe en cuenta la siguiente fórmula (Walpole, Myers, & Myers, 2012)

*Ecuación 4. Cálculo de muestra*

$$n_x = \frac{Ns^2}{(N-1) * \left( \frac{EE}{Z_{\frac{\alpha}{2}}} \right)^2 + s^2}$$

**Nota: Cálculo de la muestra representativa** La muestra representativa fue el número de empresas que se estudiaron para determinar el valor asignable.

Tabla 5.

Datos de entrada

N=	3551	
S=	1.2	
EE=	0.5	
1- $\alpha$ =	0.95	
$Z_{\alpha/2}$ =	1.959964	
$n_{\bar{x}}$ =	21.995937	22

Nota: Se muestran los datos de entrada para realizar el cálculo de la muestra representativa. Los datos se redondean para obtener un número entero.

Empleando la fórmula mencionada y utilizando los datos de entrada se obtiene que la muestra representativa para el caso de estudio es de: 22 Empresas.

Realizando el análisis de las 22 MiPymes del sector de la construcción, distribuidas en todo el territorio nacional, se determinó que el promedio de valores ejecutados en contratos relacionados con servicios de ingeniería y construcción es de: \$8.873.857.596 COP.

Por otra parte, con el objetivo de disponer de un contraste entre empresas, se determinó el menor valor contratado entre las empresas representativas. Este valor es de \$58.000.000 COP, así también se logró evidenciar el mayor valor contratado por una de las compañías de estudio, el cual fue de \$26.891.129.280 COP.

Gracias a esta investigación, se logró determinar el valor ponderable de esta segunda variable, la cual quedó definida de la siguiente manera:

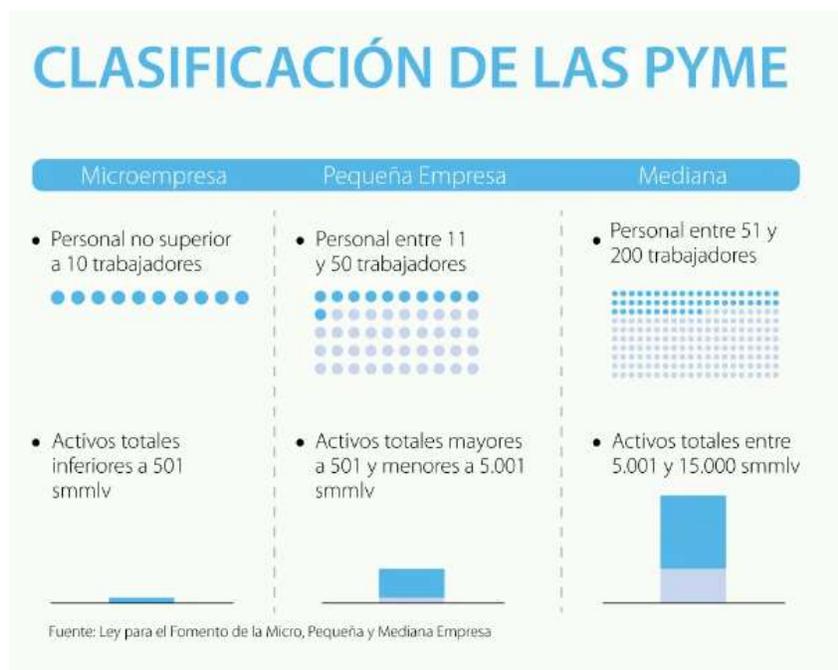
- Valor de contratos ejecutados menor a 8.000 millones = 0 puntos
- Valor de contratos ejecutados mayor a 8.000 millones y menor a 26.000 millones = 0.15 puntos
- Valor de contratos ejecutados mayor a 26.000 millones = 0.34 puntos.

- **Capacidad Técnica:**

Si bien es cierto, existe una clasificación del tamaño de la empresa en función del número de empleados que esta tenga, sin embargo, el número de empleados o los gastos administrativos no demuestran nada concreto para el inversionista en el sector de la construcción, es por ello que se debe evaluar es el número de ingenieros civiles, arquitectos, topógrafos y demás profesionales asociados a las ramas de la ingeniería que disponga la empresa.

La clasificación empresarial que se emplea según la ley para el fomento de la micro, pequeña y mediana empresa indica:

Figura 4.  
Clasificación de las Mipymes



Nota: Se muestra la clasificación en función de los trabajadores y Activos La clasificación fue utilizada para determinar las condiciones técnicas de una empresa

En términos de personal, para la siguiente evaluación se considera que una empresa cuenta con suficiente capacidad técnica para cumplir las obligaciones que demanden los

contratos en ejecución, cuando por lo menos el 30% de su personal es mano de obra calificada, con formación profesional en áreas relacionadas con la construcción.

Así las cosas, para valorar esta variable, se otorgaron los siguientes puntajes:

- Menor a 3 empleados calificados = 0 puntos
- Entre 3 y 15 empleados calificados = 0.15 puntos
- Más de 15 empleados calificados = 0.33 puntos.

## 8.2 Definición del indicador

Tabla 6.

Indicador Catex

DEFINICIÓN DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR			
CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA (CATEX)			
OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
Mostrar la historia profesional y la capacidad técnica de la compañía	Cuantitativo	0	1

Nota: Resumen del indicador de experiencia desarrollado para la presente investigación El desarrollo del indicador es creación propia, el objetivo es que se emplea para futuras valoraciones como un indicador de referencia.

El indicador CATEX, le ayudará al inversionista a definir de manera cuantitativa los intangibles de las MiPymes de construcción, el objetivo de este indicador es que la empresa no solamente se muestre por sus números o por su capacidad de generar efectivo, sino también por las capacidades técnicas de sus colaboradores, adicional de su experiencia en el mercado a través de los años.

Un CATEX de 1.00 quiere decir que la compañía es una empresa sólida en mercado, que tiene amplia experiencia en el objeto social y que goza de una capacidad técnica

suficiente para emprender nuevos proyectos y garantizar la correcta ejecución de los existentes.

Por el contrario, un indicador CATEX de 0, quiere decir que si bien la empresa genera flujo de caja en la actualidad, es riesgoso invertir en su compra porque puede ser que sea una empresa demasiado joven que no ha tenido posibilidad de madurar y ha experimentado un crecimiento desbordado, adicionalmente, indica que no tiene suficiente experiencia en el desarrollo de su objeto social y por último, no cuenta con la capacidad técnica necesaria para garantizar el correcto desarrollo de proyectos en curso o futuras aspiraciones.

A juicio del autor, un CATEX óptimo sería de 0.64, pues este valor indica que la empresa cuenta con capacidad técnica pertinente y aceptable para sus proyectos, tiene muy buena experiencia en la ejecución de contratos relacionados con su objeto social y ya superó la brecha de supervivencia empresarial que existe en Colombia porque tiene más de 5 años de constitución. Una empresa con este CATEX, es una compañía que podría ser beneficiosa a futuro y cuenta con la proyección para seguir creciendo en el corto y mediano plazo.

Para el caso de la empresa de estudio, la compañía STAY SOLUCIONES INGENIERILES S.A.S, se realizó la siguiente valoración del CATEX:

Tabla 7.  
Catex para STAY

	Datos	CATEX
Antigüedad	5 años	0.15
Valor contratos	531,918,000.00	0
Capacidad técnica	4 profesionales	0.15
		0.3

Nota: Cálculo del CATEX para la empresa en estudio STAYStay es la empresa de estudio y se determinó su Catex en función de la información recolectada

Se observa que la empresa a pesar de haber superado los 5 años en antigüedad y sobrevivir a la deserción empresarial, no cuenta con un mínimo de contratos ejecutados

en el objeto social, lo cual indica que carece de experiencia y lo más probable es que a pesar de tener 5 años de antigüedad no se haya operado al 100% durante ese tiempo. Esto es lo que afecta a la compañía y por tal motivo presenta un CATEX de 0.3. Considerablemente bajo, probablemente se tendrían que evaluar otros factores en la historia de la empresa, para identificar el detonador de esta valoración.

## 9 MEDIO VIRTUAL PARA COMERCIALIZACIÓN DE EMPRESAS.

Tal como se definió en el marco teórico, actualmente no existe una plataforma o un Marketplace en dónde los inversionistas puedan ingresar para encontrar una opción de inversión referente a adquirir una empresa ya constituida.

Por ese motivo, nace la necesidad de crear una página web, establecida en Colombia que se use a modo de herramienta digital para comercializar empresas del sector de la construcción, cabe aclarar que las empresas que se comercializaran en este Marketplace serán de tamaño MiPyme, enfocándose en micro y pequeñas empresas, entendiendo que son las empresas que presenten un menor valor de mercado y por consiguiente pueden ser asequibles para todo tipo de inversionista.

### 9.1 ¿Cómo funciona?

El principal objetivo de esta plataforma digital será conectar a dos partes, es decir, ejercer como un intermediario entre el empresario y el inversionista, las personas naturales o jurídicas que dispongan de un dinero para invertir y quieran adquirir una empresa ya consolidada y constituida, podrán manifestar su interés en el Marketplace.

Para acceder usan el siguiente link: <https://sites.google.com/view/mipymecolombia/inicio>  
Allí los dos tipos de interesados pueden visualizar la siguiente información:

Figura 5.  
Plataforma Mipyme



Nota: En dónde se muestran las opciones que tienen los inversionistas Pantallazo de la página web desarrollada para funcionar como plataforma comercial

En los recuerdos se marcan las dos opciones que dispone la página web:

*Figura 6.  
Opciones Inversionistas*



**Nota: Los inversionistas pueden comprar un negocio o vender uno. Cuando se habla de negocio, se refiere a empresas de servicios.**

## 9.2 Alternativas para los interesados

Enfocándose en el caso de comprar un negocio, posterior a darle clic en el botón de “comprar negocio” se abre la siguiente ventana:

*Figura 7.  
Opciones para comprar*



**Nota:** Posterior al Click en comprar, se le explica al inversionista las condiciones.

En esta misma ventana se podrán visualizar las empresas que actualmente se tienen en venta:

Figura 8.  
Empresas en venta



**Nota:** Se realizaron valoraciones de otras 2 empresas que no hacían parte del estudio con el objetivo de presentar múltiples opciones para evaluar el CATEX y los valores de cada una.

### 9.3 Información disponible

La información que se dispone en la página web, se considera que es la información necesaria para que un inversionista manifieste su interés en alguna compañía de las que se están ofertando. Claramente existe mucha información que también es importante y que se está omitiendo en este primer resumen. Sin embargo, se debe tener presente que los datos expuestos son el resultado de un producto de operaciones con información interna de la compañía, se tiene en cuenta su contabilidad, condición financiera, condición técnica y experiencia a través de los años. Estos factores se evalúan para lograr exponer los siguientes datos:

- **Valor venta.**

El valor de la venta de una empresa es el valor de la puja inicial de la negociación, este se puede decir que es el precio promedio al que se puede vender la compañía, si bien es cierto existe un rango en el que los vendedores deben moverse, entre su valor

promedio y su valor mínimo, esto dependerá ya de la negociación final. Para lograr obtener el valor de la empresa se realizó una proyección financiera a 5 años, tomando en cuenta los últimos 3 años de información contable, adicionalmente, se hicieron reuniones con los propietarios y se les consultó si existen planes de inversión en CAPEX para los siguientes años, así como también, se analizaron los ratios financieros de liquidez, rotaciones de inventarios, cuentas por pagar y cuentas por cobrar.

El análisis se realizó mediante la metodología ya planteada en el desarrollo de este proyecto, utilizando el FCF se analizan diferentes factores de la información empresarial. El valor final obtenido es una suma de los flujos de caja de cada año de la proyección financiera, incluyendo el último año, el año  $n$  en el que se evalúa la perpetuidad de la compañía, es allí en este último año, en el que el valor comercial de la empresa se eleva y se ajusta a la realidad.

Aquí en este valor se incluyen los indicadores que un comprador debería tener presente, uno principal es el riesgo del sector, el riesgo del mercado y los rendimientos libre de riesgos. Para el caso en estudio, teniendo en cuenta el sector de la construcción, se determinó que el riesgo Beta (B) es de 0.98 y para el caso del mercado, se seleccionó la única empresa que cotiza en bolsa y tiene información pública, CONCRETO, empresa paísa, fundada en 1961, que tiene un rendimiento del mercado del 10% anual.

- **FCF**

El Free Cash Flow (FCF) es una medida que muestra el dinero disponible que tiene la empresa al final del año, el valor aquí expuesto es el dinero que la empresa tiene disponible en el primer año de la evaluación, que puede ser utilizado para utilidades o para ampliar el mismo negocio. Este FCF tiene una proyección a 5 años, y es gracias a ese análisis que se determina el valor de venta de la empresa.

- **CATEX**

La Capacidad Técnica y Experiencia (CATEX) es un indicador que se desarrolló en función de un estudio de mercado realizado para las empresas MiPymes del sector de la construcción en Colombia, el CATEX tiene en cuenta tres (3) variables independientes, las cuales son: Antigüedad, Valor de contratos ejecutados y Nro. de profesionales contratados.

El valor de este indicador es de 0 a 1, dónde 0 es una empresa que no tiene antigüedad suficiente para ser confiable, ni ha ejecutado el promedio de valores ejecutados en empresas mipymes, ni tampoco el nro. de profesionales mínimo para tener capacidad técnica. Por el contrario, una empresa con un indicador CATEX de 1, es una empresa consolida en el mercado, con valor de contratos ejecutados superior a la media y con los profesionales mínimos contratados.

#### 9.4 Manifestación de interés

El posible inversionista, posterior a realizar su análisis, tiene la opción de darle clic en el botón de Comprar, así como se ve a continuación:

Figura 9  
Manifestación interés



**Nota:** Esta pantalla muestra la información de interés para el inversionista y le presenta la opción de marca la casilla “comprar”

Posteriormente, será redirigido a una matriz en dónde se le solicitarán los datos personales para poder continuar con el proceso de compra.

### **9.5 Proceso de compra**

El proceso de compra inicia luego de la manifestación de interés, allí un agente comercial de mipyme.com se contactará y organizará los siguientes pasos, en este punto, cuando el inversionista ya se encuentra interesado en la empresa y conoce la información de la compañía, el proceso será mucho más eficiente y sencillo.

Se organizará una visita a las instalaciones de la compañía en venta, luego de que el inversionista realice una oferta por la compra. El dueño de la compañía podrá aceptar o renegociar la oferta, para luego poder cerrar la operación con ambas partes conformes.

El inversionista recibirá un contrato de Due Diligence, en el que se estipularán los términos, las condiciones y la información completa de la compañía que quiere adquirir, allí se instalarán cláusulas penales en caso de retractarse del negocio o en caso de divulgar cualquier información confidencial de la empresa en cuestión.

### **9.6 Proceso de intermediación – Utilidad**

A través de la plataforma, el inversionista aceptará los términos y las condiciones de la negociación, en dónde básicamente se estipula que la plataforma mipyme.com es el dueño y controlador de la operación comercial, es decir, si el negocio se realiza por fuera de la autonomía de mipyme.com se aplicarán cláusulas penales a ambas partes.

Mipyme.com como plataforma digital, recibirá una comisión variable entre el 1% y 3% sobre el valor de la venta de la compañía, la cual será cobrada al vendedor. Una vez que el vendedor consigna su compañía en mipyme.com, acepta los términos de uso, es

decir, acepta que la única empresa aprobada y autorizada para negociar y vender su negocio es dicha plataforma.

Los costos de las valoraciones, la gestión comercial y el mantenimiento de la página web, serán asumidos por esta plataforma y la manera de recuperar estas inversiones será a través de las comisiones cobradas a los vendedores.

## **9.7 Generalidades**

A través de este medio muchas personas podrán acceder a información fácil, verás, transparente y clara, en particular, se considera que en Colombia existen muchas personas naturales que no tienen un buen dominio de conocimientos financieros, sin embargo, si dominan de manera excelente el arte de hacer negocios. Para este tipo de personas esta plataforma será su aliada para lograr diversificarse y poder invertir el dinero que disponen para nuevos negocios.

La valoración realizada es producto de la aplicación de teorías comprobadas y avaladas en todo el mundo, el método de valoración por el flujo de caja descontado es la metodología más adecuada a las empresas de construcción, porque no genera incertidumbres ni sesgos al momento de definir el valor comercial de la empresa, ya que para definir el precio se toman en cuenta los flujos de efectivo y no el patrimonio o el valor de activos totales que se tengan. la liquidez es la capacidad que tiene una organización para cumplir con sus obligaciones al corto plazo (Santos & Huamaní, 2019), en una empresa es lo que todos buscan, el tener liquidez, es tener seguridad y confianza en que lo que se está haciendo se hace de la manera adecuada.

En la plataforma Mipyme, se realizan valoraciones a cada empresa, se ejecuta un arduo trabajo interno para que el cliente obtenga de manera clara y sencilla la información más importante para tomar su decisión de inversión, tras bambalinas, existe una matriz financiera con proyecciones a cinco años, con correcciones a estados financieros, verificaciones de inventarios, de activos y pasivos, también se realiza un ejercicio de

asesoría en el que se le ofrece al cliente la posibilidad de optimizar su estructura de capital, para definir la mejor estrategia en la que se pueda incrementar el valor de la empresa.

Por otra parte, el desarrollo del indicador CATEX es un avance para parametrizar las valoraciones y poder incluirle un factor diferencial a la comercialización de empresas de construcción. el CATEX (Capacidad Técnica y Experiencia) hasta el momento no se emplea en el intercambio de empresas de construcción, actualmente este valor agregado, o diferencial lo impone el vendedor y lo asume el comprador, porque a todo el mundo le interesan los años de experiencia de una empresa y el capital humano que esta disponga. Este indicador fue desarrollado exclusivamente para comercialización de empresas de construcción y se espera que sea empleado como una referencia o punto de partida para evaluar a una empresa.

## 10 CONCLUSIONES

Se considera que usar la información de una sola empresa para determinar el rendimiento del mercado en el sector de la construcción genera que se estén obviando información de más de tres mil empresas que existen en el mercado colombiano. Por ende, limitar el sector a un rendimiento del 10% anual, es realizar valoraciones con una incertidumbre que puede ser elevada. Sin embargo, la información disponible por las entidades de orden nacional no permite tener mayor disponibilidad de datos. Por otra parte, una buena alternativa para mitigar esta incertidumbre sería hacer una alianza con la cámara y Comercio de Bogotá y Medellín, las principales cámaras de comercio del país, para que a través de ellas se pueda obtener información sensible que no es de muy fácil acceso, pues a la mayoría de empresarios en Colombia no les gusta mostrar que tan rentables son sus empresas.

En línea con lo anterior, al cierre del año 2021 se notificaba que el país deja recibir cerca de 40 Billones de pesos – aproximadamente 9.775,17 millones de Dólares, en evasión de impuestos de Renta e IVA (FORBES COLOMBIA, 2021), normalmente las personas jurídicas y naturales no reportan y pagan de manera adecuada su información fiscal, de ahí que el proceso de encuestas o solicitudes directas no fuera un proceso adecuado y confiable para la recolección de información. Para el sector de la construcción (Guerrero, 2022) la evasión en impuestos es cerca de 500 mil millones de pesos al año, por lo que se considera que muchas cifras de los miles de empresas del sector de la construcción estarían alteradas.

La valoración de empresas enfocadas al sector de la construcción en Colombia debería ajustarse a la implementación del indicador CATEX, pues genera una primera impresión a grandes rasgos de cómo está la operación de la compañía, recordando que: Un valor de CATEX = 0 es una empresa que no tiene antigüedad suficiente para ser confiable, ni ha ejecutado el promedio de valores ejecutados en empresas MiPymes, ni tampoco posee el nro. de profesionales mínimo para tener capacidad técnica y correcta ejecución de sus proyectos.

Por el contrario, una empresa con un indicador CATEX de 1, es una empresa consolidada en el mercado, con valor de contratos ejecutados superior a la media y con los profesionales mínimos contratados para ejecutar a cabalidad la totalidad de los proyectos en los que participe.

Así las cosas, los inversionistas optimizarían el tiempo y podrían determinar con solamente 1 minuto, si la empresa se encuentra dentro de los rangos buscados o no. También, se considera que es mejor para los empresarios que sus compañías tengan un valor agregado por su experiencia y obras a través de los años, no solamente se por tener en cuenta la información contable y financiera.

La comercialización de empresas en Colombia es un rubro que muy poco se explora y se desarrolla de manera limitada por unas escasas firmas en el país, firmas que se dedican a buscarle candidatos a los inversionistas y realizar múltiples valoraciones para llegar a una negociación. Este proceso suele tardar entre 2 y 4 meses, dependiente de la complejidad y el tipo de empresa a adquirir. Lo expuesto en el presente documento es que el proceso de compraventa de empresas se puede reducir hasta en 50%, porque una persona en menos de 1 mes puede adquirir una compañía. Esto se logra únicamente generando valor agregado y ofertas disponibles 24 horas, 7 días a la semana a los inversionistas, adicional a esto, los procesos de valoración se realizan de manera proactiva para que, en 1 día, las empresas captadas puedan conocer su valor comercial, luego ser publicadas en la plataforma y por último ser compradas por un inversionista.

## REFERENCIAS

- Bashir, R., Gaur, B., & Sharma, B. (2020). An Analytical View of the Moderating Effect of Gender on Online Purchase Behavior. *International Journal on Emerging Technologies* 11, 324-328.
- Branch. (20 de Enero de 2021). *Noticias*. Obtenido de Branch: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-colombia-en-el-2021-2022/#:~:text=En%20el%20pa%C3%ADs%20hay%2065.75,tiene%20acceso%20a%20este%20servicio>.
- CEPAL. (2022). *Datos y hechos sobre la transformación digital*. New York: CEPAL.
- CEPEP. (2017). *Indicadores de Rentabilidad*. México D.F: CEPEP.
- Confecámaras. (2023). *La Supervivencia Empresarial en Colombia*. Bogotá.
- Cuninghame-Green. (1965). DISCOUNTED CASH FLOW. *Operational Research Society* Vol. 16, No. 2, 251 - 253.
- DANE. (21 de Mayo de 2010). Estrategias para el fortalecimiento estadístico. *Guía para Diseño, Construcción e Interpretación de Indicadores*. Bogotá, Bogotá, Colombia: DANE.
- Enric, M., & Casal, J. (2003). *Tamaño de la muestra*. Bellaterra, Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Falcon Perez, E., & Fuentes Perdomo, J. (2008). LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS: UN ANÁLISIS ECONÓMICO - FINANCIERO. *Revista Universo Contábil*, 111-123.
- Fasecolda. (2017). *Mercado Potencial de empresas en Colombia*. Bogotá: Fasecolda.
- FORBES COLOMBIA. (2021 de Marzo de 2021). El país deja de recibir más de \$40 billones al año por evasión de IVA y renta. *FORBES COLOMBIA*, 12-13.
- Grant, J. L. (2003). *Foundations of Economic Value Added (2nd Edition)*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Griffin, M. P. (2015). *How to Read and Interpret Financial Statements - A Guide to Understanding What the numbers Really Mean (2nd Edition)*. USD: AMACON.
- Guerrero, D. (2022). Construcción, un motor de crecimiento económico, pero foco de evasión fiscal. *BLOOMBERG LINEA - COLOMBIA*.
- Hampton, J. (2011). *Handbook of Financial Risk Management*. AMACOM.
- Indacochea, A. (2014). El proceso de Compra Venta de empresas. *Strategia*, 50-52.
- INVEST IN. (2022). Materiales de construcción. *INVEST IN Bogota*, 5.
- Jensen, M. (1986). Agency Costs off Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 323-329.
- Kuczynski, J. (31 de Agosto de 2022). *INVESTMENT AND FINANCE CONSULTING*. Obtenido de Preinreich Lücke Theorem: <https://www.financeinvest.at/preinreich-lucke-theorem/>
- Kurian, G. T. (2013). *The AMA Dictionary of Business and Management - Fair presentation*. AMACON.
- La República. (13 de Julio de 2022). *Constructoras aumentaron 22% ingresos y Marval y Amarilo lideran el top*. Obtenido de Construcción:

- <https://www.larepublica.co/empresas/constructoras-aumentaron-22-ingresos-y-marval-y-amarilo-pasaron-a-liderar-el-top-3402347>
- LA REPÚBLICA. (2023). Inflación cerraría en diciembre de 2023 en 9,05% anual, según entidades financieras. *LA REPÚBLICA*.
- Lyons, W., Plisga, G., & Lorenz, M. (2016). *Standard handbook of petroleum and Natural Gas Engineering*. USA: Elsevier.
- Nanehkaran, Y. A. (2013). An introduction To Electronic Commerce. *International journal of scientific & technology research volume 2,*, 190-193.
- Penman, S., & Sougiannis, T. (1998). A comparison of dividend, cash flow, and earnings approaches to. *Contemporary Accounting Research*, 343-383.
- Plenborg, T. (2001). Firm valuation: comparing the residual income. *Copenhagen Business School, Solbjerg Plads 3,*, 303-318.
- Red Autónomos. (10 de Septiembre de 2019). *Gestión empresarial*. Obtenido de Red Autónomos: <https://redautonomos.es/compraventa-empresas/proceso>
- Sampieri, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación ed. 6ta*. México DF: McGraw-Hill.
- Schnarch, A. (2013). *Marketing para pymes: Un enfoque para Latinoamérica*. Alfaomega Grupo Editor.
- Téllez Porcel, H. (2020). HISTORY OF COMPANY VALUATION METHODS. *Investigación & Negocios*, ISSN ONLINE 2521-2737.
- Tham, J., & Velez-Pareja, I. (2004). *Principles of Cash Flow Valuation*. Burlington: Elsevier Academic Press.
- Titman, S., Keown, A. J., & Martin, J. D. (2014). *Financial Management: Principles and Applications*. US: Pearson.
- Walpole, R. E., Myers, R., & Myers, S. (2012). *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias*. México: PEARSON EDUCACION.
- Wigand, R. T. (1997). Electronic Commerce: Definition, Theory, and Context. *The information Society*, 1-16.
- Young, D. S., & O'Byrne, S. F. (2000). *EVA and Value-Based Management*. McGraw-Hill.
- Zeng, B., Johannesesn , A., & Fang, X. (2020). How to value a real estate company? Alexander & Baldwin, Inc. (ALEX). *The Case Journal Vol 16 No. 2*, 155-183.

## ANEXOS

**STAY INGENIEROS**  
**Estados de situación financiera**  
**Por los Años Terminados a diciembre 31**  
(Expresado en pesos Colombianos)

	Año	Año	Año	AV - 2023	AV - 2022	AV - 2021	AH 2022/2023	AH 2021/2022
NOTA	2,023	2,022	2,021					
<b>ACTIVOS</b>								
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>								
Efectivo y equivalentes de efectivo	43,917,996	50,219,458	122,093,626	71.89%	38.85%	60.29%	-12.5%	-58.9%
Inversiones	-	-	-					
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	17,173,411	79,029,907	80,432,190	28.11%	61.15%	39.71%	-78.3%	-1.7%
Activos por impuestos corrientes	-	-	-	0.00%	0.00%	0.00%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Inventarios	-	-	-	0.00%	0.00%	0.00%		
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>61,091,407</b>	<b>129,249,365</b>	<b>202,525,816</b>	<b>74.82%</b>	<b>83.97%</b>		<b>-52.7%</b>	<b>-36.2%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>								
Propiedad, planta y equipo	20,561,067	24,673,280	30,841,600	25.18%	16.03%	13.22%	-16.7%	-20.0%
Otros activos	-	-	-	0.00%	0.00%	0.00%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Impuestos diferidos activos	-	-	-					
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>20,561,067</b>	<b>24,673,280</b>	<b>30,841,600</b>	<b>25.18%</b>	<b>16.03%</b>		<b>-16.7%</b>	<b>-20.0%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>81,652,474</b>	<b>153,922,645</b>	<b>233,367,416</b>				<b>-47.0%</b>	<b>-34.0%</b>

**PASIVOS Y PATRIMONIO**

**75%**

<b>PASIVO CORRIENTE</b>									
Pasivos financieros		-	-	-					
Cuentas por pagar comerciales		-	62,000,000	140,200,000	0.00%	96.16%	100.00%	-100.0%	-55.8%
Cuentas por pagar a vinculados económicos		-	-	-	0.00%	0.00%	0.00%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Pasivos por impuestos corrientes		14,858,496	2,477,196	-	100.00%	3.84%	0.00%	499.8%	#¡DIV/0!
Provisiones y pasivos estimados				-	0.00%	0.00%	0.00%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<b>14,858,496</b>	<b>64,477,196</b>	<b>140,200,000</b>					
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>									
Otros pasivos no corrientes	3.4	13,500,000	-	-	47.60%	0.00%	0.00%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>13,500,000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>47.60%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>#¡DIV/0!</b>	<b>#¡DIV/0!</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>28,358,496</b>	<b>64,477,196</b>	<b>140,200,000</b>				<b>-56.0%</b>	<b>-54.0%</b>
<b>PATRIMONIO</b>									
Capital social		12,910,712	73,635,715	72,864,416	15.81%	47.84%	31.22%	-82.5%	1.1%
Reservas legales		2,464,706	1,356,322	-					
revalorización Patrimonial		-	-	-					
Superávit por valorizaciones		-	-	-					
Utilidad del ejercicio		37,918,560	14,453,413	20,303,000	46.44%	9.39%	8.70%	162.4%	-28.8%
Utilidades acumuladas		-	-	-	0.00%	0.00%	0.00%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>53,293,978</b>	<b>89,445,450</b>	<b>93,167,416</b>	<b>65.3%</b>	<b>58.1%</b>		<b>-40.4%</b>	<b>-4.0%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>81,652,474</b>	<b>153,922,645</b>	<b>233,367,416</b>					

<b>Parametros de estimación</b>			<b>2,024</b>	<b>2,025</b>
			Razón rotación CxP \$ 56,775,641	\$ 60,749,936
			\$ -	\$ -
			Con base en el P&G \$ 14,598,646	\$ 15,620,551
			Proyectado en inflacion \$ -	\$ -
			<b>\$ 71,374,287</b>	<b>\$ 76,370,487</b>
			Proyectado en inflación \$ 15,120,000	\$ 16,329,600
			\$ 15,120,000	\$ 16,329,600
			<b>\$ 86,494,287</b>	<b>\$ 92,700,087</b>
			Capital social se mantiene \$ 12,910,712	12,910,712
			Reserva Legal 1,355,589	1,355,589
			<b>Revalorizacion Patrimonial \$ 39,228,164</b>	<b>\$ 41,382,302</b>
			0	
			Utilidad del ejercicio \$ 27,111,770	\$ 29,009,594
			-	\$ -
			<b>\$ 80,606,235</b>	<b>\$ 84,658,196</b>
			Total pasivo y patrimonio \$ 167,100,521.20	\$ 177,358,282.99
<b>Razón prueba super ácida</b>	<b>2,024</b>	<b>2,025</b>		
	\$ 109,570,822.04	\$ 117,240,779.58		
	0			
Razón rotación CxC	\$ 36,968,632.15	\$ 39,556,436.41		
Inflacion	\$ -	\$ -		
Razón rotación Inv	\$ -	0		
	<b>\$ 146,539,454.20</b>	<b>\$ 156,797,215.99</b>		
Sin inversión al futuro	\$ 20,561,067	\$ 20,561,067.00		
Proyeccion con inflacion	\$ -	-		
	<b>\$ 20,561,067</b>	<b>\$ 20,561,067</b>		
	<b>\$ 167,100,521.20</b>	<b>\$ 177,358,282.99</b>		

# STAY INGENIEROS

## Estado de resultados

Acumulado entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre  
de los años

(Expresado en pesos Colombianos)

Inflación 2024 = 10%      Inflación 2025 = 7%

NOT A	Año	Año	Año	AV -	AV -	AV -	AH 22-	AH 21-	Crecimiento inflación 10%	participacion % ventas	Utilidad Bruta	participación % ventas	participacion % ventas	participacion % ventas
	2,023	2,022	2,021	2023	2022	2021	23	22						
<b>INGRESOS NETOS OPERACIONALES</b>	230,205,223	166,029,150	405,672,000	29.16%	53.93%	84.94%	38.7%	-59.1%						
<b>COSTO DE VENTAS</b>	67,132,977	89,547,137	344,569,000				-25.0%	-74.0%						
Utilidad bruta	163,072,246	76,482,013	61,103,000	70.84%	46.07%	15.06%	113.2%	25.2%						
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>														
Gastor de Personal	100,904,523.00	16,956,500.00	36,000,000.00	43.83%	10.21%	8.87%	495.1%	-52.9%						
Gastos de administración	24,000,000	13,800,000	4,200,000	10.43%	8.31%	1.04%	73.9%	228.6%						
Gastos de ventas		31,059,102	600,000	0.00%	18.71%	0.15%								
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	24,000,000	44,859,102	4,800,000	10.43%	27.02%	1.18%	-46.5%	834.6%						

<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>38,167,723</b>	<b>14,666,411</b>	<b>20,303,000</b>	<b>16.58%</b>	<b>8.83%</b>	<b>5.00%</b>	<b>160.2%</b>	<b>-27.8%</b>	<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$ 41,984,495</b>	<b>\$ 44,923,410</b>
<b>INGRESOS (GASTOS) FINANCIEROS, NETO</b>	<b>(249,163)</b>	<b>(212,998)</b>	<b>-</b>	<b>-0.11%</b>	<b>-0.13%</b>	<b>0.00%</b>	<b>17.0%</b>	<b>#iDIV/0!</b>	<b>participacion % ventas</b>	<b>-\$ 274,079</b>	<b>-\$ 293,265</b>
<b>RESULTADO DE PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>#iDIV/0!</b>	<b>#iDIV/0!</b>			
<b>OTROS (GASTOS) E INGRESOS NO OPERACIONALES, NETO</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>#iDIV/0!</b>	<b>#iDIV/0!</b>	<b>participacion % ventas</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>37,918,560</b>	<b>14,453,413</b>	<b>20,303,000</b>	<b>16.47%</b>	<b>8.71%</b>	<b>5.00%</b>	<b>162.4%</b>	<b>-28.8%</b>	<b>Utilidad Antes de impuestos</b>	<b>\$ 41,710,416</b>	<b>\$ 44,630,145</b>
<b>PROVISION PARA IMPUESTO DE RENTA Y CREE</b>											
<b>Renta 35%</b>	<b>13,271,496</b>	<b>5,058,695</b>	<b>7,106,050</b>	<b>5.77%</b>	<b>3.05%</b>	<b>1.75%</b>	<b>162.4%</b>	<b>-28.8%</b>	<b>Renta 35%</b>	<b>\$ 14,598,646</b>	<b>\$ 15,620,551</b>
<b>TOTAL PROVISION PARA IMPUESTO DE RENTA Y</b>	<b>13,271,496</b>	<b>5,058,695</b>	<b>7,106,050</b>	<b>5.77%</b>	<b>3.05%</b>	<b>1.75%</b>	<b>162.4%</b>	<b>-28.8%</b>		<b>\$ 14,598,646</b>	<b>\$ 15,620,551</b>
<b>UTILIDAD DEL AÑO</b>	<b>24,647,064</b>	<b>9,394,718</b>	<b>13,196,950</b>	<b>10.71%</b>	<b>5.66%</b>	<b>3.25%</b>	<b>162.4%</b>	<b>-28.8%</b>	<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>\$ 27,111,770</b>	<b>\$ 29,009,594</b>
<b>OTRO RESULTADO INTEGRAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>								

<b>TOTAL RESULTADO INTEGRAL DEL AÑO</b>	<b>24,647,064</b>	<b>9,394,718</b>	<b>13,196,950</b>	<b>10.71 %</b>	<b>5.66%</b>	<b>3.25%</b>	<b>162.4 %</b>	<b>-28.8%</b>	<b>Total Resultados Año</b>	<b>\$ 27,111,770</b>	<b>\$ 29,009,594</b>
---	-------------------	------------------	-------------------	----------------	--------------	--------------	----------------	---------------	-----------------------------	----------------------	----------------------

$$\text{CAPM} = R_f + B \times (R_m - R_f)$$

Rf= Tasa libre de riesgo

B= Beta de riesgo sistemático

Rm= Rendimiento del mercado

Rf= TES a 10 años	0.129
Rm = COLCAP	0.106
Rendimiento CONCRETOS	0.158
Beta	0.980

Rendimiento de Bonos emitidos por el estado colombiano al 2033  
 Valor de 2020 a 2023  
 Índice mensual de rendimiento durante los últimos 2 años

CAMP = 10.6%

Ke= 0.106

	Actuales		
	2023	2022	2021
Prueba super acida	\$ 2.96	\$ 0.78	\$ 0.87
Rotación CXC	\$ 13.40	\$ 2.10	\$ 5.04
Rotación CXC días	27.23	173.74	72.37
Rotación Inv	\$ -	\$ -	\$ -
Rotación Inv días	\$ -	\$ -	\$ -
Rotación CXP	\$ -	\$ 1.4	\$ 2.5
Rotación CXP días	\$ -	\$ 252.72	\$ 148.51
<b>Proyectados</b>			
	<b>2024</b>		<b>2025</b>

1.535  
6.850  
91.112  
0.000  
0.000  
1.301  
133.743

1.535  
6.850  
91.112  
  
1.301  
133.743

## ESTUDIO DE MERCADO – VALORES DE CONTRATOS

Nro.	EMPRESA	TOTAL CONTRATADO
1	ACF INGENIERIA SAS	13,678,020,000.00
2	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S	6,586,214,776.00
3	SERARCO SAS	8,920,156,400.00
4	WR INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	4,448,557,660.00
5	JESSE PROYECTOS	2,430,545,000.00
6	SIPCO SAS	16,072,363,760.00
7	IPEMO	12,547,626,299.00
8	HC CONSTRUCCIONES DEL CARIBE SAS	24,540,290,100.00
9	GERMAN ENRIQUE IBAÑEZ MEDINA	26,891,129,280.00
10	ANTONIO JOSE PEDRAZA JIMENEZ	9,995,842,670.00
11	GRUPO M&M CONSTRUCTORA SAS	23,363,314,059.49
12	CONSTRUCCIONES EL CAPIRO SAS	24,204,797,104.00
13	5INCO S&S SAS	7,329,796,980.00
14	CONSTRUCCIONES ARES SAS	2,341,266,287.00
15	CONDEIN SAS	5,095,066,515.00
16	SGIN SERVICIO GLOBAL DE INGENIERIA S.A.S	97,289,200.00
17	DIMAR OBRAS DE INGENIERIA SAS	374,560,520.00
18	CONSTRUCCIONES, CONSULTORIAS E INGENIERIA SAS	277,669,200.00
19	SERIN SAS	2,921,536,560.00
20	G&B INGENIERIA INTEGRAL SAS	58,000,000.00
21	Multiservicios Dina S.A.S.	448,469,838.00
22	CONSTRURAM SAS	2,602,354,903.00

Date	Open	High	Low	Close	Adj Close	Volume
2/09/2019	505	505	505	505	475.578217	152435
3/09/2019	505	505	505	505	475.578217	152435
4/09/2019	510	510	510	510	480.286926	50805
5/09/2019	510	510	510	510	480.286926	24871
6/09/2019	505	510	505	505	475.578217	61420

INFORMACIÓN DE  
MERCADO DE  
CONCRETO

9/09/2019	505	505	505	505	475.578217	29853
10/09/2019	505	505	505	505	475.578217	29853
11/09/2019	505	508	505	505	475.578217	53138
12/09/2019	505	505	505	505	475.578217	25974
13/09/2019	510	510	497	510	480.286926	43108
16/09/2019	505	505	495	505	475.578217	269865
17/09/2019	505	505	495	505	475.578217	269865
18/09/2019	510	515	505	510	480.286926	456985
19/09/2019	510	510	510	510	480.286926	2592
20/09/2019	502	505	502	502	472.753021	81411
23/09/2019	502	505	502	502	472.753021	177324
24/09/2019	502	505	502	502	472.753021	177324
25/09/2019	470	502	465	470	442.617371	874491
26/09/2019	450	470	450	450	423.782593	234925
27/09/2019	470	472	450	470	442.617371	178051
30/09/2019	490	490	485	490	461.452148	85822
1/10/2019	490	490	485	490	461.452148	85822
2/10/2019	498	498	498	498	468.986084	28944
3/10/2019	490	490	487	490	461.452148	95563
4/10/2019	486	486	486	486	457.685211	38481
7/10/2019	471	476	471	471	443.559143	85042
8/10/2019	471	476	471	471	443.559143	85042
9/10/2019	463	470	460	463	436.025208	134362
10/10/2019	456	460	455	456	429.433044	137111
11/10/2019	456	456	453	456	429.433044	154811
14/10/2019	456	456	456	456	429.433044	0
15/10/2019	452	457	452	452	425.666077	178621
16/10/2019	452	457	452	452	425.666077	178621
17/10/2019	451	452	450	451	424.724335	186020
18/10/2019	450	450	450	450	423.782593	58133
21/10/2019	470	479	455	470	442.617371	130557
22/10/2019	470	479	455	470	442.617371	130557

23/10/2019	470	471	470	470	442.617371	94598
24/10/2019	477	477	477	477	449.209534	44118
25/10/2019	471	487	471	471	443.559143	92111
28/10/2019	460	470	460	460	433.199982	204178
29/10/2019	460	470	460	460	433.199982	204178
30/10/2019	460	460	460	460	433.199982	11400
31/10/2019	420	457	420	420	395.530426	15600340
1/11/2019	420	457	420	420	395.530426	15600340
4/11/2019	420	420	420	420	395.530426	0
5/11/2019	445	455	440	445	419.073883	2471322
6/11/2019	444	446	443	444	418.132141	225160
7/11/2019	437	446	437	437	411.540009	515637
8/11/2019	440	440	436	440	414.365204	275752
11/11/2019	440	440	440	440	414.365204	0
12/11/2019	443	443	443	443	417.190399	59792
13/11/2019	440	440	440	440	414.365204	25400
14/11/2019	445	445	445	445	419.073883	22500
15/11/2019	444	444	431	444	418.132141	235775
18/11/2019	444	444	444	444	418.132141	14969
19/11/2019	444	444	444	444	418.132141	9500
20/11/2019	435	435	435	435	409.656494	46933
21/11/2019	432	442	432	432	406.831268	61803
22/11/2019	432	432	432	432	406.831268	17152
25/11/2019	440	440	440	440	414.365204	14725
26/11/2019	438	438	438	438	412.48172	48912
27/11/2019	430	435	430	430	404.947815	436902
28/11/2019	438	438	438	438	412.48172	22643
29/11/2019	438	438	438	438	412.48172	22643
2/12/2019	435	440	435	435	409.656494	116629
3/12/2019	438	444	433	438	412.48172	107756
4/12/2019	440	440	438	440	414.365204	169458
5/12/2019	440	440	438	440	414.365204	169458

6/12/2019	440	440	440	440	414.365204	8500
9/12/2019	442	444	442	442	416.248688	166511
10/12/2019	442	442	442	442	416.248688	47518
11/12/2019	450	450	450	450	423.782593	55016
12/12/2019	444	444	444	444	418.132141	55992
13/12/2019	444	444	444	444	418.132141	28334
16/12/2019	446	446	444	446	420.015625	212995
17/12/2019	456	456	456	456	429.433044	15476
18/12/2019	456	456	456	456	429.433044	3755
19/12/2019	451	451	448	451	424.724335	104659
20/12/2019	451	451	448	451	424.724335	104659
23/12/2019	445	445	445	445	419.073883	58826
24/12/2019	454	454	454	454	427.549561	28500
25/12/2019	454	454	454	454	427.549561	0
26/12/2019	454	454	454	454	427.549561	0
27/12/2019	454	454	454	454	427.549561	35685
30/12/2019	454	454	454	454	427.549561	0
31/12/2019	454	454	454	454	427.549561	0
1/01/2020	454	454	454	454	427.549561	0
2/01/2020	454	454	454	454	427.549561	0
3/01/2020	454	454	454	454	427.549561	0
6/01/2020	454	454	454	454	427.549561	0
7/01/2020	454	454	454	454	427.549561	6877
8/01/2020	479	479	454	479	451.093018	1665183
9/01/2020	477	480	470	477	449.209534	427453
10/01/2020	483	483	480	483	454.859985	613567
13/01/2020	485	485	485	485	456.743469	77500
14/01/2020	478	485	478	478	450.151276	389982
15/01/2020	480	480	480	480	452.03476	215374
16/01/2020	475	482	475	475	447.32605	278229
17/01/2020	475	482	475	475	447.32605	278229
20/01/2020	475	475	475	475	447.32605	19100

21/01/2020	481	481	481	481	452.976501	624306
22/01/2020	481	481	481	481	452.976501	10380
23/01/2020	475	476	475	475	447.32605	211104
24/01/2020	490	490	480	490	461.452148	631895
27/01/2020	486	486	486	486	457.685211	100808
28/01/2020	486	486	486	486	457.685211	7498
29/01/2020	486	486	486	486	457.685211	20250
30/01/2020	486	486	486	486	457.685211	20250
31/01/2020	476	482	476	476	448.267792	45947
3/02/2020	476	476	476	476	448.267792	0
4/02/2020	485	485	485	485	456.743469	27213
5/02/2020	485	485	485	485	456.743469	42052
6/02/2020	476	480	475	476	448.267792	547284
7/02/2020	476	487	475	476	448.267792	536882
10/02/2020	488	488	470	488	459.568695	301738
11/02/2020	492	493	483	492	463.335632	434696
12/02/2020	500	500	487	500	470.869568	465802
13/02/2020	494	499	494	494	465.219116	111050
14/02/2020	494	494	494	494	465.219116	29385
17/02/2020	494	494	494	494	465.219116	0
18/02/2020	499	499	496	499	469.927795	180892
19/02/2020	495	496	490	495	466.160858	97711
20/02/2020	490	490	490	490	461.452148	22000
21/02/2020	486	490	486	486	457.685211	175366
24/02/2020	486	486	485	486	457.685211	174264
25/02/2020	486	486	485	486	457.685211	174264
26/02/2020	470	475	470	470	442.617371	160851
27/02/2020	455	460	455	455	428.491302	50969
28/02/2020	476	476	450	476	448.267792	266067
2/03/2020	476	476	476	476	448.267792	0
3/03/2020	476	476	476	476	448.267792	6713
4/03/2020	476	476	476	476	448.267792	6713

5/03/2020	476	476	476	476	448.267792	2735
6/03/2020	476	476	476	476	448.267792	8230
9/03/2020	450	450	450	450	423.782593	122148
10/03/2020	420	420	420	420	395.530426	127986
11/03/2020	391	391	391	391	368.220001	82926
12/03/2020	391	391	391	391	368.220001	24484
13/03/2020	391	391	391	391	368.220001	24484
16/03/2020	391	391	391	391	368.220001	0
17/03/2020	391	391	391	391	368.220001	15250
18/03/2020	391	391	391	391	368.220001	15250
19/03/2020	391	391	391	391	368.220001	0
20/03/2020	352	352	351	352	331.492157	73000
23/03/2020	352	352	352	352	331.492157	0
24/03/2020	352	352	352	352	331.492157	11360
25/03/2020	344	344	344	344	323.958252	66266
26/03/2020	344	344	344	344	323.958252	66266
27/03/2020	340	355	340	340	320.191315	127845
30/03/2020	318	318	318	318	299.473053	61478
31/03/2020	330	330	330	330	310.773865	21031
1/04/2020	330	330	330	330	310.773865	91463
2/04/2020	1360	1360	1360	1360	1280.76526	27261
3/04/2020	1360	1360	1360	1360	1280.76526	27261
6/04/2020	322	322	322	322	303.23999	5744
7/04/2020	340	340	340	340	320.191315	30348
8/04/2020	335	345	335	335	315.482605	478171
9/04/2020	335	335	335	335	315.482605	0
10/04/2020	335	335	335	335	315.482605	0
13/04/2020	335	335	335	335	315.482605	5855
14/04/2020	353	353	350	353	332.433899	310005
15/04/2020	350	350	350	350	329.608673	117682
16/04/2020	375	375	375	375	353.152191	35000
17/04/2020	375	375	370	375	353.152191	253669

20/04/2020	375	375	375	375	353.152191	35980
21/04/2020	360	360	360	360	339.026093	98507
22/04/2020	365	365	360	365	343.734741	72046
23/04/2020	393	393	375	393	370.103455	548947
24/04/2020	400	400	400	400	376.695618	121458
27/04/2020	400	400	400	400	376.695618	8428
28/04/2020	396	396	370	396	372.92868	248250
29/04/2020	415	415	415	415	390.821716	78841
30/04/2020	415	419	415	415	390.821716	84425
1/05/2020	415	415	415	415	390.821716	0
4/05/2020	415	415	415	415	390.821716	8012
5/05/2020	415	415	415	415	390.821716	29980
6/05/2020	415	415	415	415	390.821716	29980
7/05/2020	399	400	399	399	375.753906	67534
8/05/2020	399	400	399	399	375.753906	67534
11/05/2020	394	394	394	394	371.045166	65548
12/05/2020	385	385	376	385	362.56955	61912
13/05/2020	362	375	362	362	340.909515	205000
14/05/2020	362	362	362	362	340.909515	7053
15/05/2020	362	362	362	362	340.909515	7053
18/05/2020	365	365	365	365	343.734741	108882
19/05/2020	365	365	365	365	343.734741	8200
20/05/2020	360	360	360	360	339.026093	147500
21/05/2020	360	360	360	360	339.026093	147500
22/05/2020	358	358	358	358	337.142609	87080
25/05/2020	358	358	358	358	337.142609	0
26/05/2020	358	358	358	358	337.142609	0
27/05/2020	350	350	350	350	329.608673	78304
28/05/2020	350	369	350	350	329.608673	128201
29/05/2020	342	350	342	342	322.074768	71560
1/06/2020	360	370	350	360	339.026093	272524
2/06/2020	365	365	365	365	343.734741	20580

3/06/2020	365	365	365	365	343.734741	20580
4/06/2020	365	370	365	365	343.734741	122750
5/06/2020	369	370	369	369	347.50174	576816
8/06/2020	370	375	369	370	348.443481	261233
9/06/2020	370	375	369	370	348.443481	261233
10/06/2020	370	370	370	370	348.443481	2790
11/06/2020	340	350	340	340	320.191315	341044
12/06/2020	336	336	335	336	316.424316	122607
15/06/2020	336	336	336	336	316.424316	0
16/06/2020	348	348	348	348	327.725189	729402
17/06/2020	348	348	348	348	327.725189	729402
18/06/2020	381	450	357	381	358.802582	6470785
19/06/2020	375	380	370	375	353.152191	1325502
22/06/2020	375	375	375	375	353.152191	0
23/06/2020	375	375	375	375	353.152191	198823
24/06/2020	360	360	351	360	339.026093	163129
25/06/2020	370	370	370	370	348.443481	35918
26/06/2020	358	368	356	358	337.142609	298927
29/06/2020	358	358	358	358	337.142609	0
30/06/2020	358	358	358	358	337.142609	2000
1/07/2020	360	360	360	360	339.026093	86095
2/07/2020	370	370	370	370	348.443481	74442
3/07/2020	370	370	370	370	348.443481	48657
6/07/2020	370	370	370	370	348.443481	8060
7/07/2020	370	370	370	370	348.443481	13043
8/07/2020	370	370	370	370	348.443481	39082
9/07/2020	367	372	367	367	345.618256	159809
10/07/2020	367	367	367	367	345.618256	8050
13/07/2020	380	383	380	380	357.86084	157650
14/07/2020	380	380	380	380	357.86084	24940
15/07/2020	400	400	400	400	376.695618	96355
16/07/2020	400	400	400	400	376.695618	14971

17/07/2020	400	400	400	400	376.695618	9737
20/07/2020	400	400	400	400	376.695618	0
21/07/2020	385	390	385	385	362.56955	97406
22/07/2020	385	386	385	385	362.56955	130000
23/07/2020	385	385	385	385	362.56955	13625
24/07/2020	400	400	389	400	376.695618	117156
27/07/2020	400	400	400	400	376.695618	0
28/07/2020	390	391	390	390	367.278259	123963
29/07/2020	390	390	390	390	367.278259	13510
30/07/2020	390	390	390	390	367.278259	6913
31/07/2020	383	385	383	383	360.686066	140000
3/08/2020	383	383	383	383	360.686066	5600
4/08/2020	383	383	383	383	360.686066	5600
5/08/2020	383	383	383	383	360.686066	15706
6/08/2020	375	376	375	375	353.152191	49877
7/08/2020	375	375	375	375	353.152191	0
10/08/2020	371	372	371	371	349.385193	99750
11/08/2020	350	371	340	350	329.608673	2135888
12/08/2020	338	355	336	338	318.307831	1420232
13/08/2020	334	338	330	334	314.540863	913515
14/08/2020	331	331	330	331	311.715637	160130
17/08/2020	331	331	331	331	311.715637	0
18/08/2020	331	331	331	331	311.715637	11768
19/08/2020	345	346	334	345	324.899963	333798
20/08/2020	338	338	338	338	318.307831	74475
21/08/2020	350	360	350	350	329.608673	365494
24/08/2020	350	350	350	350	329.608673	0
25/08/2020	355	359	350	355	334.317383	296799
26/08/2020	365	365	355	365	343.734741	1021992
27/08/2020	365	365	360	365	343.734741	93365
28/08/2020	373	376	369	373	351.268707	812630
31/08/2020	362	376	362	362	340.909515	494395

1/09/2020	362	362	350	362	340.909515	587658
2/09/2020	371	378	371	371	349.385193	468042
3/09/2020	374	379	370	374	352.210419	282833
4/09/2020	370	372	370	370	348.443481	184370
7/09/2020	363	363	351	363	341.851288	473711
8/09/2020	358	365	358	358	337.142609	275291
9/09/2020	360	360	351	360	339.026093	370750
10/09/2020	358	358	358	358	337.142609	61936
11/09/2020	345	350	345	345	324.899963	271685
14/09/2020	345	345	345	345	324.899963	5680
15/09/2020	341	346	341	341	321.133057	211517
16/09/2020	335	343	335	335	315.482605	148680
17/09/2020	334	334	334	334	314.540863	22000
18/09/2020	336	340	336	336	316.424316	107464
21/09/2020	336	336	336	336	316.424316	22100
22/09/2020	336	336	336	336	316.424316	91293
23/09/2020	331	331	331	331	311.715637	61190
24/09/2020	331	331	331	331	311.715637	13635
25/09/2020	349	349	349	349	328.666931	70263
28/09/2020	349	349	349	349	328.666931	5713
29/09/2020	350	350	347	350	329.608673	846840
30/09/2020	350	350	350	350	329.608673	257
1/10/2020	340	340	340	340	320.191315	32998
2/10/2020	340	340	340	340	320.191315	37513
5/10/2020	340	346	340	340	320.191315	67664
6/10/2020	340	346	340	340	320.191315	67664
7/10/2020	336.399994	341	336.399994	336.399994	316.801025	116973
8/10/2020	336.399994	341	336.399994	336.399994	316.801025	116973
9/10/2020	336.399994	336.399994	336.399994	336.399994	316.801025	11033
12/10/2020	336.399994	336.399994	336.399994	336.399994	316.801025	0
13/10/2020	338	339.399994	337.700012	338	318.307831	183905
14/10/2020	333	333	333	333	313.599091	106431

15/10/2020	333	333	333	333	313.599091	22660
16/10/2020	342	342	341.899994	342	322.074768	84374
19/10/2020	342	342	342	342	322.074768	0
20/10/2020	340	340	340	340	320.191315	60000
21/10/2020	340	340	340	340	320.191315	14079
22/10/2020	340	340	340	340	320.191315	14885
23/10/2020	331.700012	331.700012	331.700012	331.700012	312.374847	25865
26/10/2020	302.100006	334	302.100006	302.100006	284.49939	199484
27/10/2020	322	322.5	322	322	303.23999	115643
28/10/2020	322	322	322	322	303.23999	52355
29/10/2020	322	322	322	322	303.23999	12181
30/10/2020	322	322	322	322	303.23999	17516
2/11/2020	322	322	322	322	303.23999	0
3/11/2020	322	322	322	322	303.23999	110721
4/11/2020	330	330	327	330	310.773865	102516
5/11/2020	327	327	327	327	307.948669	28304
6/11/2020	327	327	327	327	307.948669	28304
9/11/2020	341	345	334.899994	341	321.133057	1701985
10/11/2020	345.399994	345.399994	345.399994	345.399994	325.276642	71754
11/11/2020	342	343	340.799988	342	322.074768	315652
12/11/2020	333	333.200012	332.100006	333	313.599091	164319
13/11/2020	333	333.200012	332.100006	333	313.599091	164319
16/11/2020	333	333	333	333	313.599091	0
17/11/2020	335	342	333.100006	335	315.482605	1239590
18/11/2020	333.100006	336	328.100006	333.100006	313.693298	283947
19/11/2020	336	336	336	336	316.424316	351407
20/11/2020	338	338	335	338	318.307831	286186
23/11/2020	366	366	340	366	344.676514	815561
24/11/2020	369	378	360	369	347.50174	5766944
25/11/2020	375	379	369	375	353.152191	3369116
26/11/2020	375	380	372	375	353.152191	2632637
27/11/2020	376	380	375	376	354.093903	565298

30/11/2020	370	376	370	370	348.443481	1407891
1/12/2020	370	375	369	370	348.443481	862166
2/12/2020	368	379.899994	367	368	346.559967	1840660
3/12/2020	360	375	356	360	339.026093	1190908
4/12/2020	360	375	356	360	339.026093	1190908
7/12/2020	374.600006	374.600006	360	374.600006	352.775482	1016774
8/12/2020	374.600006	374.600006	374.600006	374.600006	352.775482	0
9/12/2020	367.299988	377	367.299988	367.299988	345.900787	733242
10/12/2020	369	374	367	369	347.50174	360980
11/12/2020	366	368.100006	364	366	344.676514	578464
14/12/2020	368	377	368	368	346.559967	887516
15/12/2020	368	375	365	368	346.559967	581210
16/12/2020	365.299988	374	365.299988	365.299988	344.017303	923942
17/12/2020	367	369	367	367	345.618256	1282843
18/12/2020	366.5	368	360.100006	366.5	345.147369	502425
21/12/2020	362.5	363.200012	360	362.5	341.380432	334790
22/12/2020	363	367.5	362	363	341.851288	272331
23/12/2020	380	396	374	380	357.86084	2557195
24/12/2020	383	383	383	383	360.686066	106000
25/12/2020	383	383	383	383	360.686066	0
28/12/2020	383	383	383	383	360.686066	100
29/12/2020	410	410	385	410	386.113007	1040731
30/12/2020	439	448	410	439	413.423492	2602676
31/12/2020	439	439	439	439	413.423492	0
1/01/2021	439	439	439	439	413.423492	0
4/01/2021	433	449	433	433	407.773041	1307273
5/01/2021	440	443	433	440	414.365204	607201
6/01/2021	480	483	435	480	452.03476	1981732
7/01/2021	495	505	480	495	466.160858	2234153
8/01/2021	440	530	410	440	414.365204	4918755
11/01/2021	440	440	440	440	414.365204	0
12/01/2021	464	464	399.899994	464	436.966919	3040664

13/01/2021	486	508	469	486	457.685211	3633741
14/01/2021	490	508	476	490	461.452148	1988472
15/01/2021	478.100006	490	478.100006	478.100006	450.245453	407632
18/01/2021	488	488	480	488	459.568695	100431
19/01/2021	499	505.899994	488	499	469.927795	768503
20/01/2021	526.299988	527.900024	503.399994	526.299988	495.637268	4841036
21/01/2021	520	543	514.900024	520	489.704346	4286160
22/01/2021	505	515	501	505	475.578217	1365109
25/01/2021	497	518	495	497	468.044342	470401
26/01/2021	513	525	490	513	483.112152	4066835
27/01/2021	500	511	500	500	470.869568	181233
28/01/2021	495	500	495	495	466.160858	209600
29/01/2021	480	495	480	480	452.03476	390503
1/02/2021	480	480	480	480	452.03476	0
2/02/2021	490.899994	495	490	490.899994	462.299713	275112
3/02/2021	490	490	488	490	461.452148	265128
4/02/2021	490	490	490	490	461.452148	50
5/02/2021	490	495	479.899994	490	461.452148	782387
8/02/2021	488	491	488	488	459.568695	306806
9/02/2021	484	488	484	484	455.801727	247500
10/02/2021	484	484	480.5	484	455.801727	425000
11/02/2021	494.700012	494.700012	494.700012	494.700012	465.878357	54011
12/02/2021	490	490	490	490	461.452148	104100
15/02/2021	495	495	494.700012	495	466.160858	71586
16/02/2021	495	505	485	495	466.160858	692634
17/02/2021	501.899994	501.899994	500	501.899994	472.658844	48870
18/02/2021	483.200012	483.299988	483.200012	483.200012	455.04834	87366
19/02/2021	500	500	493	500	470.869568	738372
22/02/2021	500	505	492.100006	500	470.869568	811130
23/02/2021	499.5	504	499.5	499.5	470.398682	188890
24/02/2021	499.5	499.5	499.5	499.5	470.398682	27451
25/02/2021	492	500	490	492	463.335632	471504

26/02/2021	504.299988	504.899994	490	504.299988	474.919037	863754
1/03/2021	495	495	495	495	466.160858	33746
2/03/2021	494.899994	495	490	494.899994	466.066711	209994
3/03/2021	493.899994	493.899994	493.899994	493.899994	465.124939	50561
4/03/2021	480	490	480	480	452.03476	734888
5/03/2021	480	490	476	480	452.03476	522901
8/03/2021	489.899994	489.899994	475	489.899994	461.357971	89048
9/03/2021	489.899994	489.899994	489.899994	489.899994	461.357971	5521
10/03/2021	480	480	480	480	452.03476	44066
11/03/2021	480	480	480	480	452.03476	106
12/03/2021	480	480	473	480	452.03476	302192
15/03/2021	472.399994	472.5	472.399994	472.399994	444.877533	139624
16/03/2021	470	480	470	470	442.617371	417442
17/03/2021	470	470	470	470	442.617371	3920
18/03/2021	465	465	465	465	437.908691	58859
19/03/2021	470	470	470	470	442.617371	37320
22/03/2021	470	470	470	470	442.617371	0
23/03/2021	465	465	450	465	437.908691	165283
24/03/2021	465	465	465	465	437.908691	2037
25/03/2021	480	480	450.899994	480	452.03476	598047
26/03/2021	478	478	478	478	450.151276	80360
29/03/2021	475	480	475	475	447.32605	145424
30/03/2021	475	475	475	475	447.32605	59853
31/03/2021	475	475	470	475	447.32605	37671
1/04/2021	475	475	475	475	447.32605	0
2/04/2021	475	475	475	475	447.32605	0
5/04/2021	465	470	465	465	437.908691	77007
6/04/2021	471.5	471.5	470	471.5	444.029968	65084
7/04/2021	471	471	471	471	443.559143	38030
8/04/2021	473	473	473	473	445.442566	37997
9/04/2021	470	471	470	470	442.617371	48941
12/04/2021	455	455	455	455	428.491302	84616

13/04/2021	460	460	460	460	433.199982	55159
14/04/2021	460	460	460	460	433.199982	55159
15/04/2021	476	476	473	476	448.267792	111894
16/04/2021	457	476	457	457	430.374756	169850
19/04/2021	457	457	457	457	430.374756	3130
20/04/2021	457	457	457	457	430.374756	21669
21/04/2021	428	460	420	428	403.064331	1771719
22/04/2021	410	423	410	410	386.113007	603980
23/04/2021	402.399994	410	402.399994	402.399994	378.955811	155636
26/04/2021	402.399994	402.399994	402.399994	402.399994	378.955811	35523
27/04/2021	405	405	405	405	381.404358	111616
28/04/2021	405	405	405	405	381.404358	211723
29/04/2021	405	405	405	405	381.404358	69846
30/04/2021	390	390	390	390	367.278259	630207
3/05/2021	373	385	373	373	351.268707	239763
4/05/2021	350	360	350	350	329.608673	97908
5/05/2021	379	379	369	379	356.919128	89702
6/05/2021	379	379	379	379	356.919128	54693
7/05/2021	390	390	390	390	367.278259	64905
10/05/2021	388	390	388	388	365.394775	316093
11/05/2021	388	389	388	388	365.394775	52365
12/05/2021	409.899994	410	390	409.899994	386.01886	744296
13/05/2021	410	410	410	410	386.113007	54819
14/05/2021	414.899994	415	414.899994	414.899994	390.72757	123128
17/05/2021	414.899994	414.899994	414.899994	414.899994	390.72757	0
18/05/2021	395	413	390	395	371.986938	318452
19/05/2021	394.5	394.5	390	394.5	371.516083	131283
20/05/2021	380	395	380	380	357.86084	611530
21/05/2021	380	380	380	380	357.86084	8443
24/05/2021	380	385	380	380	357.86084	102770
25/05/2021	385	385	385	385	362.56955	77850
26/05/2021	385	385	385	385	362.56955	4058

27/05/2021	370	370	370	370	348.443481	300875
28/05/2021	375	383	370	375	353.152191	190568
31/05/2021	380	380	380	380	357.86084	63095
1/06/2021	390	390	389	390	367.278259	594505
2/06/2021	390	390	390	390	367.278259	53453
3/06/2021	400	401	400	400	376.695618	99269
4/06/2021	400	400	400	400	376.695618	17677
7/06/2021	400	400	400	400	376.695618	0
8/06/2021	399	399	399	399	375.753906	143944
9/06/2021	400	409.899994	400	400	376.695618	276963
10/06/2021	400	400	400	400	376.695618	42076
11/06/2021	412	412	410	412	387.99649	90942
14/06/2021	412	412	412	412	387.99649	0
15/06/2021	412	412	412	412	387.99649	29513
16/06/2021	405	405	405	405	381.404358	115481
17/06/2021	405	405	405	405	381.404358	1519
18/06/2021	405	405	405	405	381.404358	7038
21/06/2021	405	405	405	405	381.404358	56632
22/06/2021	405	405	405	405	381.404358	2691
23/06/2021	400	400	400	400	376.695618	44884
24/06/2021	400	400	400	400	376.695618	32484
25/06/2021	400	400	400	400	376.695618	1327
28/06/2021	400	400	400	400	376.695618	120746
29/06/2021	380	385	380	380	357.86084	239936
30/06/2021	350	373	350	350	329.608673	551392
1/07/2021	350	373	350	350	329.608673	3958521
2/07/2021	379.799988	379.799988	379.799988	379.799988	357.672485	64385
5/07/2021	379.799988	379.799988	379.799988	379.799988	357.672485	0
6/07/2021	379.799988	379.799988	379.799988	379.799988	357.672485	15574
7/07/2021	379.799988	379.799988	379.799988	379.799988	357.672485	11025
8/07/2021	395	395	395	395	371.986938	26297
9/07/2021	395	395	395	395	371.986938	30187

12/07/2021	395	395	395	395	371.986938	11421
13/07/2021	390	390	390	390	367.278259	60933
14/07/2021	389.700012	389.700012	389.700012	389.700012	366.995758	35784
15/07/2021	382	382	381	382	359.744324	42679
16/07/2021	381	381	381	381	358.802582	34742
19/07/2021	370	380	370	370	348.443481	106281
20/07/2021	370	370	370	370	348.443481	0
21/07/2021	370	370	370	370	348.443481	31305
22/07/2021	370	370	370	370	348.443481	3839
23/07/2021	370	370	370	370	348.443481	20092
26/07/2021	380	380	363.100006	380	357.86084	163728
27/07/2021	380	380	380	380	357.86084	9022
28/07/2021	370	370	370	370	348.443481	88119
29/07/2021	365	365	365	365	343.734741	68881
30/07/2021	364.899994	364.899994	364.899994	364.899994	343.640594	24530
2/08/2021	364.899994	364.899994	364.899994	364.899994	343.640594	20806
3/08/2021	359.899994	365	359.899994	359.899994	338.931885	187981
4/08/2021	350	351.100006	350	350	329.608673	273334
5/08/2021	365	365	365	365	343.734741	31500
6/08/2021	365	365	365	365	343.734741	35631
9/08/2021	369	369	369	369	347.50174	29265
10/08/2021	382	382	368.899994	382	359.744324	152423
11/08/2021	382	382	382	382	359.744324	1139
12/08/2021	371	374	370	371	349.385193	421489
13/08/2021	371	371	371	371	349.385193	2465
16/08/2021	371	371	371	371	349.385193	0
17/08/2021	371	371	371	371	349.385193	20944
18/08/2021	372	383.899994	372	372	350.326965	100310
19/08/2021	385	390	385	385	362.56955	2296004
20/08/2021	385	385	385	385	362.56955	29543
23/08/2021	395	395	395	395	371.986938	57962
24/08/2021	393	395	392	393	370.103455	176027

25/08/2021	395	400	395	395	371.986938	124037
26/08/2021	395	395.100006	392	395	371.986938	482570
27/08/2021	400	400	400	400	376.695618	42999
30/08/2021	400	400	400	400	376.695618	8719
31/08/2021	395	395	395	395	371.986938	78150
1/09/2021	395	395	395	395	371.986938	50860
2/09/2021	395	395	395	395	371.986938	57954
3/09/2021	395	395	395	395	371.986938	320
6/09/2021	372	385	365	372	350.326965	402579
7/09/2021	370.299988	383	370.299988	370.299988	348.725983	473308
8/09/2021	390	390	367	390	367.278259	1139658
9/09/2021	380	390	380	380	357.86084	307256
10/09/2021	375	375	373	375	353.152191	171730
13/09/2021	375	375	375	375	353.152191	564451
14/09/2021	370	370	365	370	348.443481	120804
15/09/2021	365	365	365	365	343.734741	66501
16/09/2021	365	365	360.200012	365	343.734741	210052
17/09/2021	365	365	365	365	343.734741	12302
20/09/2021	365	365	365	365	343.734741	27411
21/09/2021	354.100006	365	354.100006	354.100006	333.469788	368737
22/09/2021	350	354.100006	350	350	329.608673	477786
23/09/2021	345	350	345	345	324.899963	373252
24/09/2021	340	354.899994	336.100006	340	320.191315	754267
27/09/2021	338	352.600006	338	338	318.307831	851549
28/09/2021	338	353	338	338	318.307831	856780
29/09/2021	335	338.100006	335	335	315.482605	518595
30/09/2021	332	337	332	332	312.657379	742632
1/10/2021	344	344	339	344	323.958252	325513
4/10/2021	352	355	347	352	331.492157	276993
5/10/2021	365	370	356	365	343.734741	420773
6/10/2021	358.200012	372	358.200012	358.200012	337.330963	255122
7/10/2021	371	374	368	371	349.385193	463983

8/10/2021	366	373	365	366	344.676514	655002
11/10/2021	365.200012	373	365.200012	365.200012	343.923096	1197497
12/10/2021	373	374	365	373	351.268707	353099
13/10/2021	330	380	311	330	310.773865	4221206
14/10/2021	272	330	269.899994	272	256.153015	3888550
15/10/2021	295.700012	299	262	295.700012	278.47226	1699861
18/10/2021	295.700012	295.700012	295.700012	295.700012	278.47226	0
19/10/2021	310	325	305	310	291.939117	2199124
20/10/2021	306	325	301.200012	306	288.17218	740386
21/10/2021	312	334	312	312	293.822601	1927624
22/10/2021	305	313.100006	300	305	287.230438	1004155
25/10/2021	305	305	305	305	287.230438	165192
26/10/2021	300	300	297.100006	300	282.521729	267066
27/10/2021	300	300	295.899994	300	282.521729	177467
28/10/2021	300	300	300	300	282.521729	17142
29/10/2021	298.100006	298.100006	298.100006	298.100006	280.732422	89532
1/11/2021	298.100006	298.100006	298.100006	298.100006	280.732422	0
2/11/2021	300	300	300	300	282.521729	115275
3/11/2021	300	300	300	300	282.521729	94601
4/11/2021	285.100006	285.100006	285.100006	285.100006	268.489838	106308
5/11/2021	285.100006	285.100006	285.100006	285.100006	268.489838	111269
8/11/2021	289	289	289	289	272.162598	43652
9/11/2021	289	289	289	289	272.162598	51948
10/11/2021	280	281	280	280	263.686951	296788
11/11/2021	280	280	280	280	263.686951	13778
12/11/2021	276.100006	276.100006	276.100006	276.100006	260.01416	64108
15/11/2021	276.100006	276.100006	276.100006	276.100006	260.01416	0
16/11/2021	270	275	270	270	254.269547	493185
17/11/2021	260	270	260	260	244.852173	737615
18/11/2021	264	264	264	264	248.619125	90796
19/11/2021	264	264	264	264	248.619125	52456
22/11/2021	253	253	244.899994	253	238.259995	215201

23/11/2021	250	255	250	250	235.434784	460326
24/11/2021	250	250	250	250	235.434784	21711
25/11/2021	260	269	252.100006	260	244.852173	173477
26/11/2021	240	240	240	240	226.01738	312501
29/11/2021	250	250	250	250	235.434784	104505
30/11/2021	225	248.899994	225	225	211.891296	1015468
1/12/2021	225	230	216	225	211.891296	944851
2/12/2021	219.600006	225	219.600006	219.600006	206.805923	534915
3/12/2021	220	220	220	220	207.182602	157388
6/12/2021	258	265	240	258	242.968689	2246483
7/12/2021	301.600006	319	283	301.600006	284.028534	4297939
8/12/2021	301.600006	301.600006	301.600006	301.600006	284.028534	0
9/12/2021	300	320	300	300	282.521729	1764310
10/12/2021	300	315	300	300	282.521729	1480761
13/12/2021	300	319.899994	300	300	282.521729	2698679
14/12/2021	309	320	288	309	290.997406	1859232
15/12/2021	300	308	298	300	282.521729	644012
16/12/2021	297	307	297	297	279.696503	1329670
17/12/2021	295	300	295	295	277.813019	317872
20/12/2021	298.100006	298.100006	290	298.100006	280.732422	243734
21/12/2021	295	296	295	295	277.813019	198269
22/12/2021	282.100006	297.899994	281.200012	282.100006	265.664612	123473
23/12/2021	282.100006	282.100006	282.100006	282.100006	265.664612	131993
24/12/2021	282.100006	282.100006	282.100006	282.100006	265.664612	1424
27/12/2021	286	290	286	286	269.337402	453712
28/12/2021	282	290	281	282	265.570404	930330
29/12/2021	290	290	290	290	273.10434	118065
30/12/2021	290	290	290	290	273.10434	218912
31/12/2021	290	290	290	290	273.10434	0
3/01/2022	295.5	296	290	295.5	278.283905	428699
4/01/2022	300	300	296	300	282.521729	550500
5/01/2022	292.100006	295.5	292.100006	292.100006	275.082001	612691

6/01/2022	282	286	282	282	265.570404	554462
7/01/2022	285	285	285	285	268.39563	111878
10/01/2022	null	null	null	null	null	null
11/01/2022	290	290	290	290	273.10434	103821
12/01/2022	291	294.899994	291	291	274.046082	606139
13/01/2022	294	294	294	294	276.871307	69757
14/01/2022	294	297	294	294	276.871307	455738
17/01/2022	294	294	294	294	276.871307	0
18/01/2022	294	294	294	294	276.871307	0
19/01/2022	294	294	294	294	276.871307	0
20/01/2022	305.700012	307	305.700012	305.700012	287.889618	209752
21/01/2022	305	305.700012	305	305	287.230438	417833
24/01/2022	303	306	301	303	285.346954	595213
25/01/2022	303	303.5	302.5	303	285.346954	272734
26/01/2022	315	315	305	315	296.647827	3632930
27/01/2022	315	320	307.100006	315	296.647827	2083834
28/01/2022	350	350	319.899994	350	329.608673	8182009
31/01/2022	355	379	350	355	334.317383	9762073
1/02/2022	346	355.100006	345	346	325.841705	1163581
2/02/2022	345	353	345	345	324.899963	575095
3/02/2022	335	339.100006	334	335	315.482605	1173878
4/02/2022	335	341	335	335	315.482605	680378
7/02/2022	330	340	328	330	310.773865	711370
8/02/2022	327	330.5	326	327	307.948669	484647
9/02/2022	321.100006	325.200012	321.100006	321.100006	302.392426	567239
10/02/2022	311	320	308	311	292.880859	817127
11/02/2022	310	315	310	310	291.939117	1265957
14/02/2022	313	315.799988	312	313	294.764313	231515
15/02/2022	315	315	311.600006	315	296.647827	245630
16/02/2022	318.700012	322.899994	314	318.700012	300.132263	699821
17/02/2022	321	325	320	321	302.298248	190751
18/02/2022	335	353	330.100006	335	315.482605	3065305

21/02/2022	315.200012	339	315.200012	315.200012	296.836182	1560685
22/02/2022	328	328	320	328	308.890442	575098
23/02/2022	330	332.5	328	330	310.773865	462279
24/02/2022	325	325	312	325	306.065216	1638519
25/02/2022	328	328.899994	320	328	308.890442	591097
28/02/2022	327	333	325	327	307.948669	503785
1/03/2022	320	334	318	320	301.356506	2021519
2/03/2022	323	323	316.200012	323	304.181732	332489
3/03/2022	317	320.399994	317	317	298.531281	869458
4/03/2022	319	319	318	319	300.414764	236182
7/03/2022	317.5	317.5	313	317.5	299.002167	749909
8/03/2022	314	320	314	314	295.706055	397757
9/03/2022	314	315	314	314	295.706055	272512
10/03/2022	309.100006	309.100006	309.100006	309.100006	291.091553	100348027
11/03/2022	309.100006	314	309.100006	309.100006	291.091553	322325
14/03/2022	305	310	305	305	287.230438	440614
15/03/2022	304	317.899994	302	304	286.288666	1841723
16/03/2022	306	312.899994	306	306	288.17218	428600
17/03/2022	305	308	302	305	287.230438	1447077
18/03/2022	301	304	301	301	283.46344	498669
21/03/2022	null	null	null	null	null	null
22/03/2022	301	309	301	301	283.46344	536727
23/03/2022	300	302	300	300	282.521729	91109
24/03/2022	308.899994	309	305.5	308.899994	290.903198	557864
25/03/2022	310	314.5	307	310	291.939117	858031
28/03/2022	310	310	304	310	291.939117	953210
29/03/2022	309	310	309	309	290.997406	362219
30/03/2022	309	310	309	309	290.997406	362219
31/03/2022	317.200012	330	317	317.200012	298.719635	2765250
1/04/2022	318	322	316.100006	318	299.473053	907577
4/04/2022	318	318	318	318	299.473053	0
5/04/2022	319.899994	329	318	319.899994	301.26236	1636863

6/04/2022	322.100006	326	320.100006	322.100006	303.334137	1485450
7/04/2022	318	323	317	318	299.473053	783407
8/04/2022	320	323	318	320	301.356506	693850
11/04/2022	320	320	320	320	301.356506	111288
12/04/2022	318.100006	320	318.100006	318.100006	299.56723	181637
13/04/2022	314	315.5	312.600006	314	295.706055	1099525
14/04/2022	314	314	314	314	295.706055	0
15/04/2022	314	314	314	314	295.706055	0
18/04/2022	318	321	318	318	299.473053	225986
19/04/2022	314	319	310	314	295.706055	921711
20/04/2022	312	312	312	312	293.822601	393783
21/04/2022	312	317	311	312	293.822601	416428
22/04/2022	312	312	312	312	293.822601	44432
25/04/2022	310	326	309	310	291.939117	291652
26/04/2022	306.100006	311	306	306.100006	288.266327	476639
27/04/2022	302	309	302	302	284.405212	342156
28/04/2022	305.899994	306	305	305.899994	288.077972	494335
29/04/2022	305.899994	306	305	305.899994	288.077972	494335
2/05/2022	306	306	306	306	288.17218	280492
3/05/2022	309	310	309	309	290.997406	196910
4/05/2022	309.899994	312.5	306	309.899994	291.84494	412870
5/05/2022	303	304	303	303	285.346954	165030
6/05/2022	301.200012	305	301.200012	301.200012	283.651794	306558
9/05/2022	288	310	288	288	271.220856	1494250
10/05/2022	294	296	293	294	276.871307	292198
11/05/2022	301.5	314	301.5	301.5	283.934357	446432
12/05/2022	302	302	302	302	284.405212	692753
13/05/2022	302	308	302	302	284.405212	572202
16/05/2022	300	302	300	300	282.521729	643714
17/05/2022	302.100006	309.799988	302.100006	302.100006	284.49939	673606
18/05/2022	300	302	297	300	282.521729	627859
19/05/2022	294	300	294	294	276.871307	730153

20/05/2022	294	294	294	294	276.871307	32830
23/05/2022	292	295	292	292	274.987823	718489
24/05/2022	299.899994	299.899994	299.899994	299.899994	282.427551	118727
25/05/2022	298	298	298	298	280.638214	131809
26/05/2022	300	314	293	300	282.521729	2368427
27/05/2022	296	302	296	296	278.754791	1230277
30/05/2022	296	296	296	296	278.754791	0
31/05/2022	300	320	298	300	282.521729	3249428
1/06/2022	296	296	296	296	278.754791	0
2/06/2022	307.899994	315	307.899994	307.899994	289.961456	1000405
3/06/2022	307.100006	309.899994	307.100006	307.100006	289.208069	286769
6/06/2022	306	308.899994	306	306	288.17218	615782
7/06/2022	302.799988	305	296.100006	302.799988	285.1586	973761
8/06/2022	300	306.799988	298	300	282.521729	334268
9/06/2022	300	300	300	300	282.521729	111403
10/06/2022	299	300	299	299	281.579987	119319
13/06/2022	295	297	295	295	277.813019	310826
14/06/2022	295	295	295	295	277.813019	139370
15/06/2022	290	296	290	290	273.10434	286438
16/06/2022	290	290	290	290	273.10434	42855
17/06/2022	294	299.899994	291	294	276.871307	264279
20/06/2022	null	null	null	null	null	null
21/06/2022	290	290	274	290	273.10434	1488199
22/06/2022	287	290	284	287	270.279114	196120
23/06/2022	282	282	281	282	265.570404	405107
24/06/2022	262	282	262	262	246.735657	329201
27/06/2022	262	262	262	262	246.735657	0
28/06/2022	262	262	262	262	246.735657	0
29/06/2022	262	262	262	262	246.735657	0
30/06/2022	270	280	270	270	254.269547	719354
1/07/2022	270	271	265	270	254.269547	395779
4/07/2022	270	270	270	270	254.269547	0

5/07/2022	270	270	270	270	254.269547	75873
6/07/2022	270	270	270	270	254.269547	75873
7/07/2022	277.899994	277.899994	277.899994	277.899994	261.70929	151148
8/07/2022	270	271	262	270	254.269547	569043
11/07/2022	266	270	266	266	250.502579	230858
12/07/2022	264.899994	264.899994	263	264.899994	249.466675	224712
13/07/2022	270	270	261.899994	270	254.269547	237053
14/07/2022	262	265	262	262	246.735657	311253
15/07/2022	260	269	260	260	244.852173	699288
18/07/2022	267	270	267	267	251.444321	685963
19/07/2022	268	268	268	268	252.386078	234408
20/07/2022	268	268	268	268	252.386078	0
21/07/2022	265	265	265	265	249.560852	37139
22/07/2022	267	267	267	267	251.444321	134522
25/07/2022	269	269	269	269	253.327805	80428
26/07/2022	267	267	263	267	251.444321	203269
27/07/2022	265.100006	265.100006	265.100006	265.100006	249.655045	59511
28/07/2022	269.600006	272	269.600006	269.600006	253.892868	326721
29/07/2022	270	270	269	270	254.269547	354668
1/08/2022	260.5	261	260	260.5	245.323029	260251
2/08/2022	260.5	260.5	260.5	260.5	245.323029	2924
3/08/2022	260.5	260.5	260.5	260.5	245.323029	18064
4/08/2022	270	270	265	270	254.269547	367004
5/08/2022	265	270	265	265	249.560852	592639
8/08/2022	270	270	267	270	254.269547	537568
9/08/2022	265	265	265	265	249.560852	160765
10/08/2022	268	270	268	268	252.386078	393408
11/08/2022	269	270	268	269	253.327805	338370
12/08/2022	279	293.899994	269	279	262.745209	904027
15/08/2022	null	null	null	null	null	null
16/08/2022	279	279	279	279	262.745209	0
17/08/2022	270	270	265	270	254.269547	285898

18/08/2022	265	270	259.899994	265	249.560852	716635
19/08/2022	265	265	265	265	249.560852	59243
22/08/2022	265	265	265	265	249.560852	74481
23/08/2022	265	265	265	265	249.560852	82861
24/08/2022	265	265	265	265	249.560852	36034
25/08/2022	265	265	265	265	249.560852	92626
26/08/2022	259	259	259	259	248.036255	121476
29/08/2022	259	259	259	259	248.036255	29150
30/08/2022	254	254	254	254	243.24791	99335
31/08/2022	250	250	250	250	239.417236	95996
1/09/2022	250	250	250	250	239.417236	27464
2/09/2022	250	250	250	250	239.417236	116508
5/09/2022	250	250	250	250	239.417236	31295
6/09/2022	250	250	250	250	239.417236	32244
7/09/2022	245	245	245	245	234.628891	32341
8/09/2022	245	245	245	245	234.628891	69180
9/09/2022	245	245	245	245	234.628891	47677
12/09/2022	245	245	245	245	234.628891	45739
13/09/2022	240.100006	240.100006	240.100006	240.100006	229.936325	87775
14/09/2022	240	240	240	240	229.840546	113518
15/09/2022	235	235	235	235	225.0522	167153
16/09/2022	248.899994	248.899994	248.899994	248.899994	238.3638	93000
19/09/2022	248.899994	248.899994	248.899994	248.899994	238.3638	6184
20/09/2022	248.899994	248.899994	248.899994	248.899994	238.3638	12500
21/09/2022	248.899994	248.899994	248.899994	248.899994	238.3638	42107
22/09/2022	248.899994	248.899994	248.899994	248.899994	238.3638	14812
23/09/2022	248.899994	248.899994	248.899994	248.899994	238.3638	32145
26/09/2022	245	245	245	245	234.628891	83207
27/09/2022	245	245	245	245	234.628891	17333
28/09/2022	245	245	245	245	234.628891	10712
29/09/2022	245	245	245	245	234.628891	70038
30/09/2022	248.899994	248.899994	245	248.899994	238.3638	286203

3/10/2022	250	250	250	250	239.417236	204667
4/10/2022	260	272	260	260	248.993927	560301
5/10/2022	264	275.5	236	264	252.824615	854076
6/10/2022	265	269.5	265	265	253.782272	377180
7/10/2022	261.899994	261.899994	261.899994	261.899994	250.813507	252800
10/10/2022	261.899994	261.899994	261.899994	261.899994	250.813507	45612
11/10/2022	245	260	245	245	234.628891	273832
12/10/2022	255	255	255	255	244.205582	95953
13/10/2022	255	255	255	255	244.205582	20534
14/10/2022	255	255	255	255	244.205582	81550
17/10/2022	255	255	255	255	244.205582	0
18/10/2022	250	250	250	250	239.417236	116021
19/10/2022	246	246	246	246	235.586563	245637
20/10/2022	246	246	246	246	235.586563	245637
21/10/2022	240	240	236	240	229.840546	290508
24/10/2022	223	235	220	223	213.560181	754608
25/10/2022	223	223	223	223	213.560181	119370
26/10/2022	227	229	227	227	217.390854	480888
27/10/2022	228.5	228.5	225	228.5	218.827362	223202
28/10/2022	228.5	228.5	228.5	228.5	218.827362	74146
31/10/2022	228	230	228	228	218.348526	316210
1/11/2022	225.100006	234	225.100006	225.100006	215.571289	511757
2/11/2022	234.899994	234.899994	227	234.899994	224.956421	468154
3/11/2022	240	240	236	240	229.840546	127455
4/11/2022	240	240	240	240	229.840546	14565
7/11/2022	null	null	null	null	null	null
8/11/2022	240	240	240	240	229.840546	34671
9/11/2022	240	240	240	240	229.840546	18308
10/11/2022	240	240	240	240	229.840546	43040
11/11/2022	245	245	226	245	234.628891	555118
14/11/2022	null	null	null	null	null	null
15/11/2022	245	245	245	245	234.628891	13718

16/11/2022	247.899994	247.899994	244	247.899994	237.406128	153373
17/11/2022	237	237	231	237	226.967529	467416
18/11/2022	237	237	237	237	226.967529	13137
21/11/2022	237	237	237	237	226.967529	117545
22/11/2022	237	237	237	237	226.967529	117545
23/11/2022	237	237	237	237	226.967529	0
24/11/2022	237	237	237	237	226.967529	0
25/11/2022	237	237	237	237	231.269135	0
28/11/2022	239	239	239	239	233.220764	88756
29/11/2022	235	235	228	228	222.486755	115649
30/11/2022	235.289993	235.289993	235.289993	235.289993	229.600479	49366
1/12/2022	232	240	232	240	234.196594	259730
2/12/2022	232	240	232	240	234.196594	259730
5/12/2022	234.289993	234.289993	234.289993	234.289993	228.624649	21243
6/12/2022	235	235	235	235	229.31749	280497
7/12/2022	235	235	235	235	229.31749	280497
8/12/2022	235	235	235	235	229.31749	0
9/12/2022	240	245	239.899994	245	239.075684	252647
12/12/2022	256.799988	260	256.799988	260	253.712967	191039
13/12/2022	256.799988	260	256.799988	260	253.712967	191039
14/12/2022	254.800003	254.800003	254.800003	254.800003	248.638718	24451
15/12/2022	254.899994	254.899994	254.899994	254.899994	248.736282	73
16/12/2022	254.899994	254.899994	254.899994	254.899994	248.736282	73
19/12/2022	237.5	247	229.899994	240	234.196594	344957
20/12/2022	246	249.899994	246	249.899994	243.857193	200455
21/12/2022	235	235	235	235	229.31749	283422
22/12/2022	238	238	238	238	232.244949	127430
23/12/2022	238	238	238	238	232.244949	127430
26/12/2022	236	239.899994	235	239.899994	234.098999	552867
27/12/2022	239.369995	239.369995	239.369995	239.369995	233.581818	3161
28/12/2022	240	240	240	240	234.196594	50165
29/12/2022	240	240	240	240	234.196594	50165

30/12/2022	240	240	240	240	234.196594	0
2/01/2023	231	231	231	231	225.414215	723
3/01/2023	235	235	235	235	229.31749	82302
4/01/2023	229.800003	229.800003	229.800003	229.800003	224.24324	27960
5/01/2023	235	235	235	235	229.31749	137462
6/01/2023	235	235	235	235	229.31749	137462
9/01/2023	235	235	235	235	229.31749	0
10/01/2023	235	235	235	235	229.31749	46181
11/01/2023	235	238	231	238	232.244949	463484
12/01/2023	231	231	231	231	225.414215	222970
13/01/2023	231	231	231	231	225.414215	222970
16/01/2023	232.410004	232.410004	232.410004	232.410004	226.790131	33219
17/01/2023	231	231	230	230	224.4384	465582
18/01/2023	226.100006	226.100006	226.100006	226.100006	220.632706	240068
19/01/2023	225	226	216.100006	216.100006	210.874512	790224
20/01/2023	226.759995	226.759995	226.759995	226.759995	221.276733	79604
23/01/2023	226	226	224.199997	224.199997	218.778641	376821
24/01/2023	223	223	221	221	215.656021	190179
25/01/2023	221	221	221	221	215.656021	152270
26/01/2023	225	225	223	223	217.607666	211062
27/01/2023	220.100006	222.899994	220.100006	222.899994	217.510071	193101
30/01/2023	222.899994	222.899994	222.899994	222.899994	217.510071	187563
31/01/2023	221	221	221	221	215.656021	120997
1/02/2023	215	215	215	215	209.801102	166187
2/02/2023	217	217	217	217	211.752747	252577
3/02/2023	216.100006	216.100006	216.100006	216.100006	210.874512	118601
6/02/2023	217.660004	217.660004	217.660004	217.660004	212.39679	79789
7/02/2023	208.940002	208.940002	208.940002	208.940002	203.88765	47932
8/02/2023	216.149994	216.149994	216.149994	216.149994	210.923294	110756
9/02/2023	207.419998	207.419998	207.419998	207.419998	202.404404	141204
10/02/2023	206.130005	206.130005	206.130005	206.130005	201.145599	19321
13/02/2023	209	209	209	209	203.946198	136987

14/02/2023	200.360001	200.360001	200.360001	200.360001	195.515121	80153
15/02/2023	190.630005	190.630005	190.630005	190.630005	186.020401	22647
16/02/2023	200	200	189	200	195.163818	347758
17/02/2023	190.100006	199.899994	190.100006	199.899994	195.066238	207125
20/02/2023	184.100006	184.100006	181.5	181.5	177.111176	212920
21/02/2023	190.5	190.5	182	182	177.599075	436604
22/02/2023	185	185	182.300003	182.300003	177.89183	273035
23/02/2023	170	174	170	174	174	481137
24/02/2023	177.399994	177.399994	177.399994	177.399994	177.399994	63807
27/02/2023	187.699997	187.699997	174.300003	177	177	490702
28/02/2023	181.800003	181.800003	170	170	170	385800
1/03/2023	176.639999	176.639999	176.639999	176.639999	176.639999	42357
2/03/2023	182.809998	182.809998	182.809998	182.809998	182.809998	97123
3/03/2023	185.580002	185.580002	185.580002	185.580002	185.580002	59297
6/03/2023	187.020004	187.020004	187.020004	187.020004	187.020004	41535
7/03/2023	187	187	187	187	187	166119
8/03/2023	204.899994	204.899994	203	203	203	221438
9/03/2023	210	211.899994	210	211.899994	211.899994	297473
10/03/2023	null	null	null	null	null	null
13/03/2023	200	200	200	200	200	136340
14/03/2023	207.059998	207.059998	207.059998	207.059998	207.059998	30792
15/03/2023	187.100006	195	180.100006	195	195	297412
16/03/2023	192.850006	192.850006	192.850006	192.850006	192.850006	118459
17/03/2023	193.210007	193.210007	193.210007	193.210007	193.210007	75295
20/03/2023	null	null	null	null	null	null
21/03/2023	198.389999	198.389999	198.389999	198.389999	198.389999	32841
22/03/2023	195	199.899994	190	190	190	465731
23/03/2023	190.050003	190.050003	190.050003	190.050003	190.050003	83524
24/03/2023	184	184	182	182	182	282659
27/03/2023	185.100006	185.100006	185.100006	185.100006	185.100006	24740
28/03/2023	190.899994	191	190.899994	191	191	137040
29/03/2023	199.940002	199.940002	199.940002	199.940002	199.940002	12536

30/03/2023	190	199.899994	190	190.800003	190.800003	397698
31/03/2023	199.300003	203.399994	199.300003	203.399994	203.399994	213348
3/04/2023	197.100006	197.100006	197	197	197	276738
4/04/2023	200	200	200	200	200	314182
5/04/2023	198	202.800003	198	198	198	574677
6/04/2023	198	198	198	198	198	0
7/04/2023	198	198	198	198	198	0
10/04/2023	199.270004	199.270004	199.270004	199.270004	199.270004	1266
11/04/2023	204.899994	250	204.899994	225	225	4482192
12/04/2023	231	245	225	240	240	3988921
13/04/2023	240	290	240	290	290	6017185
14/04/2023	280	280	263.200012	263.200012	263.200012	0
17/04/2023	275	279.899994	251	270	270	2002833
18/04/2023	265	272	260	268	268	1949853
19/04/2023	268	268	265	265	265	499582
20/04/2023	265	265	257	257	257	152277
21/04/2023	255	255	255	255	255	100359
24/04/2023	254	255	250.100006	255	255	327129
25/04/2023	263.399994	265	250	250	250	2007942
26/04/2023	250.100006	250.100006	250.100006	250.100006	250.100006	335768
27/04/2023	249.720001	249.720001	249.720001	249.720001	249.720001	38328
28/04/2023	250	250	250	250	250	171249
1/05/2023	null	null	null	null	null	null
2/05/2023	258	268.899994	258	260	260	490982
3/05/2023	256	256	256	256	256	84298
4/05/2023	256	256	255	255	255	146804
5/05/2023	254	254	254	254	254	110081
8/05/2023	250	256.799988	250	256.799988	256.799988	432296
9/05/2023	252.679993	252.679993	252.679993	252.679993	252.679993	25793
10/05/2023	250	250	250	250	250	557228
11/05/2023	245	245	245	245	245	91115
12/05/2023	246	246	246	246	246	54730

15/05/2023	246	246	245	245	245	132553
16/05/2023	244.649994	244.649994	244.649994	244.649994	244.649994	87370
17/05/2023	240	250	240	250	250	118942
18/05/2023	241.380005	241.380005	241.380005	241.380005	241.380005	236
19/05/2023	240	240	240	240	240	5002
22/05/2023	null	null	null	null	null	null
23/05/2023	244.619995	244.619995	244.619995	244.619995	244.619995	36118
24/05/2023	249.899994	249.899994	249.899994	249.899994	249.899994	65
25/05/2023	238.169998	238.169998	238.169998	238.169998	238.169998	5549
26/05/2023	249	249	249	249	249	55454
29/05/2023	248.139999	248.139999	248.139999	248.139999	248.139999	8036
30/05/2023	249	249	249	249	249	120382
31/05/2023	235	235	235	235	235	123350
1/06/2023	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	204996
2/06/2023	248.940002	248.940002	248.940002	248.940002	248.940002	18922
5/06/2023	246.949997	246.949997	246.949997	246.949997	246.949997	27343
6/06/2023	246.589996	246.589996	246.589996	246.589996	246.589996	19136
7/06/2023	249.5	249.5	249.5	249.5	249.5	90913
8/06/2023	245.5	245.5	245	245	245	174024
9/06/2023	null	null	null	null	null	null
12/06/2023	null	null	null	null	null	null
13/06/2023	246.5	246.5	246.5	246.5	246.5	53742
14/06/2023	238.830002	238.830002	238.830002	238.830002	238.830002	10126
15/06/2023	237.669998	237.669998	237.669998	237.669998	237.669998	1235
16/06/2023	236	238.199997	235	238	238	543460
19/06/2023	null	null	null	null	null	null
20/06/2023	236.770004	236.770004	236.770004	236.770004	236.770004	76941
21/06/2023	239.770004	239.770004	239.770004	239.770004	239.770004	38717
22/06/2023	235	235	235	235	235	133959
23/06/2023	234	234	234	234	234	156481
26/06/2023	234	234	234	234	234	140438
27/06/2023	234	244.800003	231	244.800003	244.800003	513372

28/06/2023	237.339996	237.339996	237.339996	237.339996	237.339996	45832
29/06/2023	242.919998	242.919998	242.919998	242.919998	242.919998	4568
30/06/2023	241	241	238	238	238	208509
3/07/2023	null	null	null	null	null	null
4/07/2023	236.509995	236.509995	236.509995	236.509995	236.509995	21212
5/07/2023	236	236	236	236	236	89464
6/07/2023	240	244.800003	236	236	236	423729
7/07/2023	253.880005	253.880005	253.880005	253.880005	253.880005	22206
10/07/2023	236	236	236	236	236	34821
11/07/2023	236	236	236	236	236	49588
12/07/2023	240.520004	240.520004	240.520004	240.520004	240.520004	209522
13/07/2023	236	236	236	236	236	2573
14/07/2023	237.270004	237.270004	237.270004	237.270004	237.270004	50910
17/07/2023	240	249.699997	239	249.699997	249.699997	583323
18/07/2023	249.800003	265	241	253	253	4198449
19/07/2023	249	253	249	253	253	1336989
20/07/2023	null	null	null	null	null	null
21/07/2023	264	268.899994	256	268.899994	268.899994	1331969
24/07/2023	266.899994	270	260	267	267	2240826
25/07/2023	265	267	264	267	267	773550
26/07/2023	264	264	264	264	264	64940
27/07/2023	264	264	262	262	262	242302
28/07/2023	260	260	260	260	260	163185
31/07/2023	260	260	260	260	260	0
1/08/2023	260	264.799988	260	263	263	321719
2/08/2023	261.100006	267	260.200012	260.899994	260.899994	282857
3/08/2023	265	265	265	265	265	118455
4/08/2023	265	265	265	265	265	0
7/08/2023	265	265	265	265	265	0
8/08/2023	264	264	264	264	264	94753
9/08/2023	263	263	260.100006	260.100006	260.100006	175567
10/08/2023	258	258	258	258	258	213285

11/08/2023	259.98999	259.98999	259.98999	259.98999	259.98999	8199170
14/08/2023	251.399994	251.399994	251.399994	251.399994	251.399994	120336
15/08/2023	251	252	251	252	252	241116
16/08/2023	250	250	250	250	250	47945
17/08/2023	240.600006	259.799988	240.600006	255	255	350556
18/08/2023	250	250	250	250	250	38293
21/08/2023	null	null	null	null	null	null
22/08/2023	250	250	250	250	250	30804
23/08/2023	246.779999	246.779999	246.779999	246.779999	246.779999	61753
24/08/2023	250	250	250	250	250	32729
25/08/2023	241.779999	241.779999	241.779999	241.779999	241.779999	8730
28/08/2023	242	242	237	237	237	263378
29/08/2023	235	235	235	235	235	52508
30/08/2023	236.389999	236.389999	236.389999	236.389999	236.389999	2352
31/08/2023	230	230	230	230	230	120594
1/09/2023	225	225	225	225	225	115707
4/09/2023	224.470001	224.470001	224.470001	224.470001	224.470001	63059
5/09/2023	211	211	211	211	211	107893
6/09/2023	211	212	210	212	212	206889
7/09/2023	219.550003	219.550003	219.550003	219.550003	219.550003	50915
8/09/2023	221	229	221	229	229	324799
11/09/2023	234.440002	234.440002	234.440002	234.440002	234.440002	67399
12/09/2023	229	229	229	229	229	22486
13/09/2023	233.690002	233.690002	233.690002	233.690002	233.690002	4045
14/09/2023	231	231	230	230	230	283801
15/09/2023	230	230	211	211	211	426699
18/09/2023	221.5	221.5	221.5	221.5	221.5	418
19/09/2023	232	232	232	232	232	79400
20/09/2023	230	230	230	230	230	96153
21/09/2023	228	228	228	228	228	140812

