

**EVALUACION FINANCIERA PARA LA AMPLIACION DE SERVICIOS DE LA  
CAFETERÍA PARA LA COMUNIDAD ACADEMICA DEL COLEGIO  
EMPRESARIAL LOS ANDES DE FACATATIVA, ENFOCADA A DOS  
ESCENARIOS.**

**ANDREA MERCEDES HERNÁNDEZ RAIGOZA**



**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

**PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
CONTABLES.**

**CUNDINAMARCA  
FACATATIVA**

**2019**

**EVALUACION FINANCIERA PARA LA AMPLIACION DE SERVICIOS DE LA  
CAFETERÍA PARA LA COMUNIDAD ACADEMICA DEL COLEGIO  
EMPRESARIAL LOS ANDES DE FACATATIVA, ENFOCADA A DOS  
ESCENARIOS.**

**ANDREA MERCEDES HERNÁNDEZ RAIGOZA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
CONTADOR PÚBLICO**

**Director: Raimundo Quiroga Lugo.**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**



**PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA.  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
CONTABLES.**

**CUNDINAMARCA  
FACATATIVA  
2019**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

---

Presidente del jurado

---

Jurado

---

Jurado

A mi abuelo Luis Hernández, dedico de manera especial este trabajo por permanecer como fuente de apoyo y cuidado en los diferentes escenarios de mi vida, es satisfactorio permitirme ser parte de su orgullo.

Posiblemente en este momento no entiendan mis palabras, ni muchos de mis actos, pero deben saber que significan más que un motivo, más que un compromiso y la razón para ser mejor día a día...son el instrumento que Dios ha utilizado para edificar mi camino. El fruto y cada esfuerzo de este trabajo son dedicados a mis hijos: Juan Antonio y Sara Daniela.

Agradezco principalmente a Dios, por su infinita misericordia y hacer posible este proyecto.

En esta sección agradezco de manera muy especial a la Universidad de Cundinamarca por permitirme vivir la experiencia inigualable de aprender en sus aulas durante los años de estudio; las competencias adquiridas sin lugar a duda ha sido un factor enriquecedor ya que ha permitido desempeñarme competitivamente en lo profesional, y de esta manera me ha transformado íntegramente como persona. Profeso mi gratitud al Docente Raimundo Quiroga por su gran habilidad, profesionalismo y vocación pedagógica, la guía y el apoyo que dio durante este proceso de estudio es una valiosa contribución en mi camino.

Agradezco al Colegio Empresarial los Andes por ser ente objeto para el desarrollo de este proyecto y facilitador de esta oportunidad fundamental en mi proceso de crecimiento profesional.

La existencia del presente trabajo representa el fruto de un gran esfuerzo de varias personas que han estado involucradas de diversas maneras en el desarrollo de mi formación desde muy pequeña hasta este momento, trayendo consigo un aporte a la vida que trasciende en todos los aspectos para la mejora continua en lo personal y lo profesional; a cada una de estas personas y a mis padres, declaro mi gratitud por siempre.

## INTRODUCCION

El Colegio Empresarial los Andes (CEA) ha tenido un crecimiento de su población institucional del 25% anual, durante los últimos tres años. Para continuar el desarrollo de expansión y rápido crecimiento requiere atender nuevas necesidades, ampliando y mejorando los servicios en pro del bienestar de la comunidad Andinista; una de las estrategias de la administración para cumplir este propósito es modernizar la cafetería escolar, con el fin de transformar el actual servicio y con ella mejorar la experiencia del consumidor, ya que los espacios, productos y servicios no están soportando su política de servicio y bienestar, la cual se basa en los principios de: innovación, calidad y proyección empresarial.

Con el propósito de satisfacer las necesidades de espacio, creatividad, innovación y desarrollo institucional, en la presente investigación se plantean dos alternativas de inversión en base a una cafetería temática. Un tercer escenario surge de acuerdo a que la actual cafetería escolar se encuentra administrada por un ente externo al colegio, este es un factor que se incluye en el análisis de la evaluación financiera, en razón a que se desea ofrecer mejor servicio en la atención y calidad en los productos alimenticios que se brindan.

El tipo de investigación es cuantitativa y evaluativa; el instrumento utilizado fue la encuesta, la cual se aplicó en una muestra poblacional de 170 personas. La encuesta está conformada por 10 preguntas dirigidas a la comunidad educativa: Estudiantes y Docentes; las cuales se centraron en conocer las opiniones del servicio de la cafetería, reconocer las preferencias de consumo, frecuencia de compra, y la capacidad de dinero que disponen para comprar durante la jornada escolar.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION .....	6
1. TITULO DEL PROYECTO.....	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2 FORMULACIÓN. ....	16
1.3 SISTEMATIZACIÓN. ....	17
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.5 Objetivo general.....	19
1.6 Objetivos específicos .....	19
1.7 LINEA DE INVESTIGACIÓN .....	20
1.8 LIMITACIÓN. ....	20
2. Marco referencial.....	21
2.1 Marco teorico .....	21
2.1.1 Proyectos de inversión. ....	21
2.1.1.1 Clasificación de los Proyectos de inversión: .....	22
2.1.2 Elementos para la evaluación financiera de un proyecto. ....	22
2.1.2.1 Horizonte .....	23
2.1.2.2 Inversión Inicial.....	24
2.1.2.3 Ingresos y Egresos .....	25
2.1.2.4 Valor de rescate.....	25
2.1.3 Evaluación Financiera de Proyectos de inversión. ....	26
2.1.3.1 Métodos que no consideran el valor del dinero en el tiempo. ....	26
2.1.3.2 Métodos que si consideran el valor del dinero en el tiempo. ....	27
2.1.4 Análisis de Sensibilidad.....	29
2.1.5 Modelo CAPM, Valoración de activos .....	31
Fórmula del modelo CAPM .....	32
2.2 MARCO GEOGRÁFICO. ....	33
2.2.1 Información geográfica.....	33
2.2.2 Información Demográfica y Económica.....	34
2.2.3 Educación. ....	35

2.3	Marco legal. ....	35
2.4	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS. ....	37
2.5	ANTECEDENTES.....	45
2.5.1	Reseña de la cafetería y la necesidad de su ampliación.....	45
3.	METODOLOGIA.....	46
3.1	TIPO: .....	46
3.1.1	Cuantitativo: .....	46
3.1.2	Evaluativa:.....	46
3.2	MÉTODO .....	47
3.2.1	Método descriptivo: .....	47
3.2.2	Método Analítica:.....	47
3.3	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.....	47
3.3.1	DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	48
3.3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA. ....	49
3.4	TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	51
3.4.1	Del objetivo específico número 1. ....	51
3.4.2	Del objetivo específico número 2 .....	52
3.4.3	De los objetivos específicos número 3, 4 y 5 .....	53
3.4.3.1	Ficha técnica Encuesta medición de satisfacción, frecuencia y capacidad económica- alumnos y profesores colegial los andes. 55	
4.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	56
4.1	Descripción del colegio.....	56
4.1.1	Entrevista en torno a la institución educativa CEA y su cafetería. ....	59
4.1.2	Descripción de la Cafetería Actual. ....	64
4.2	Análisis cuantitativo de la encuesta. ....	69
4.2.1	De las características de la población encuestada.....	69
4.2.2	Opiniones de la población encuestada en relación con la cafetería actual. 71	
4.2.3	Preferencias y gustos de la población encuestada. ....	76
4.2.4	Frecuencia y capacidad de compra de la población encuestada. ....	81
4.3	Propuesta. ....	83
4.3.1	PROPUESTA 1: Cafetería Temática.....	83

4.3.1.1	Descripción de la instalación, composición de su inversión .....	83
4.3.1.2	Presupuesto de Depreciaciones Y Amortizaciones .....	94
4.3.1.3	Proyección de Ventas.....	95
4.3.1.4	Proyección Egresos en la operación. ....	98
4.3.1.5	Estados Financieros Cafetería Temática.....	100
4.3.1.6	Evaluación del Proyecto. ....	104
4.3.2	PROPUESTA 2: Cafetería Temática Básica .....	106
4.3.2.1	Descripción de la propuesta de proyecto para la cafetería temática básica: “Think Up” y, composición de su inversión .....	106
4.3.2.2	Presupuesto de Depreciaciones Y Amortizaciones .....	113
4.3.2.3	Proyección de Ventas.....	114
4.3.2.4	Proyección Egresos en la operación. ....	117
4.3.2.5	Estados financieros cafetería temática básica.....	119
4.3.2.6	Evaluación del proyecto.....	122
4.3.3	Escenario Sin proyecto. ....	124
4.3.4	Resumen Indicadores .....	125
5.	Conclusiones.....	126
5.1	Recomendaciones .....	128
6.	LISTA DE ANEXOS .....	129
7.	BIBLIOGRAFIA .....	130

## CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Elementos en el esquema del flujo de caja.....	23
Ilustración 2. Definición de Horizonte.....	24
Ilustración 3. Claves del Análisis de Sensibilidad.....	30
Ilustración 4. Formato de Encuesta de medición de satisfacción, frecuencia y capacidad económica- alumnos y profesores colegio empresarial los andes, aprobada por el asesor.....	53
Ilustración 5. Eje Cronológico - Crecimiento del CEA.....	58
Ilustración 6. Plano de la cafetería.....	64
Ilustración 7. Muebles y Enseres actuales.....	65
Ilustración 8. Iluminación natural actual ventana 1.....	65
Ilustración 9. Iluminación natural actual ventana 2.....	66
Ilustración 10. Iluminación artificial actual.....	66
Ilustración 11. Paredes y Barra.....	67
Ilustración 12. De lo servicios actuales.....	68
Ilustración 13. Lista de productos a la venta actual.....	68
Ilustración 14. Plano Cafetería Temática.....	84
Ilustración 15. Simulación cafetería temática, vista desde ángulo superior izquierda.....	84
Ilustración 16. Simulación cafetería temática, vista desde ángulo superior derecha.....	85
Ilustración 17. Simulación cafetería temática, vista desde la entrada 1 de 2.....	85
Ilustración 18. Simulación cafetería temática, vista desde la entrada 2 de 2, apreciación de colgantes.....	86
Ilustración 19. Simulación cafetería temática, vista central hacia la barra.....	86
Ilustración 20. Vista detalle de techo e iluminación.....	87
Ilustración 21. Vista Detalle de falsa Chimenea.....	87
Ilustración 22. Estilo mesa.....	88
Ilustración 23. Estilo Asientos.....	89
Ilustración 24. Equipo de procesamiento de alimentos para bebidas.....	89
Ilustración 25. Aparatos de entretenimiento.....	90
Ilustración 26. Iluminación en barra y paredes.....	90
Ilustración 27. Iluminación espacios de asiento.....	91
Ilustración 28. Muestra de Vinilo 1.....	91
Ilustración 29. Muestra de Vinilo 2.....	92
Ilustración 30. Procesador para bebidas.....	92
Ilustración 31. Plano Cafetería Temática básica.....	106
Ilustración 32. Estilo mesa cafetería temática básica.....	107
Ilustración 33. Estilo Asientos cafetería temática básica.....	108
Ilustración 34. Equipo para bebidas de la cafetería temática básica.....	108

Ilustración 35. Aparato de entretenimiento de la cafetería temática básica.....	109
Ilustración 36. Iluminación en barra y paredes de la cafetería temática básica ...	110
Ilustración 37. Iluminación espacios de asiento cafetería temática básica .....	110
Ilustración 38. Muestra de Vinilo 1 cafetería temática básica.....	111
Ilustración 39 . Muestra de Vinilo 2 cafetería temática básica.....	111
Ilustración 40 Equipo para procesamientos de alimentos y bebidas.....	111

## CONTENIDO DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1. Género encuestados.....	69
Grafico 2 Rango de edades.....	70
Grafico 3. Curso actual.....	70
Grafico 4 . ¿Qué es lo que más le gusta de la cafetería escolar? .....	71
Grafico 5 . ¿Qué es lo que menos le gusta de la cafetería escolar? .....	72
Grafico 6 . Experiencia en la cafetería escolar.....	73
Grafico 7 . ¿Qué le mejoraría a la cafetería escolar? .....	75
Grafico 8 . Factor que más influye en decisión de compra .....	76
Grafico 9 . ¿Qué alimentos suele comprar? .....	77
Grafico 10 . ¿En qué tipo de ambiente se sentiría más a gusto? .....	79
Grafico 11 . En el ambiente elegido le gustaría... .....	80
Grafico 12 . ¿Con que frecuencia compra en la cafetería escolar?.....	81
Grafico 13 . ¿Cuánto gasta aproximadamente cada vez que compra en la cafetería escolar?.....	82
Grafico 14 Utilidad Del Ejercicio Cafetería Temática Básica Proyectado.....	121
Grafico 15 Total de los activos, cafetería temática básica, proyectados .....	121

## CONTENIDO DE TABLAS Y ANEXOS

Pág.

Tabla 1 Establecimientos educativos en Facatativá.....	35
Tabla 2. Categorías de análisis.....	48
Tabla 3. Cuadro de los valores para la fórmula tamaño muestra: .....	50
Tabla 4 ficha técnica .....	55
Tabla 5. Promedio Crecimiento Anual Comunidad Educativa, últimos 4 años.....	57
Tabla 6. Detalle de las Inversiones Fijas.....	88
Tabla 7. Detalle de las inversiones Diferidas.....	90
Tabla 8. Detalle para el capital de trabajo.....	93
Tabla 9. Oferta de Principales bebidas.....	93
Tabla 10. Oferta de Principales comidas.....	94
Tabla 11. Detalle Vida Útil Activos. ....	95
Tabla 12. Detalle De Amortización.....	95
Tabla 13. Consumo Promedio diario 2019.....	96
Tabla 14. Promedio de la intensidad de compra a la semana.....	97
Tabla 15. Proyección Ventas próximos 5 años. ....	97
Tabla 16. Gastos en personal proyectados. ....	98
Tabla 17. Inflación últimos 5 años .....	98
Tabla 18. Gastos de Servicios proyectados. ....	99
Tabla 19. Gastos de Depreciaciones y Amortizaciones Proyectados.....	99
Tabla 20. Estados De Pérdidas Y Ganancias Proyectados .....	100
Tabla 21. Estado de tesorería Proyectado.....	101
Tabla 22. Estado de Situación Financiera Proyectados.....	102
Tabla 23. Utilidad Del Ejercicio Cafetería Temática, proyectados.....	103
Tabla 24. Total De Los Activos, Cafetería Temática, Proyectados. ....	103
Tabla 25. Flujo de caja Cafetería Temática .....	104
Tabla 26. Indicadores de Referencia, Cafetería Temática.....	104
Tabla 27. Flujo Neto de Caja e Indicadores.....	105
Tabla 28. Detalle de las Inversiones Fijas cafetería temática básica .....	107
Tabla 29. Detalle de las inversiones Diferidas cafetería temática básica .....	109
Tabla 30. Detalle para el capital de trabajo. Cafetería temática básica .....	112
Tabla 31. Oferta de Principales bebidas. Cafetería temática básica.....	112
Tabla 32. Oferta de Principales comidas. Cafetería temática básica .....	113
Tabla 33. Detalle Vida Útil Activos. Cafetería temática básica .....	114
Tabla 34. Detalle De Amortización. Cafetería temática básica .....	114
Tabla 35. Consumo Promedio diario 2019. Cafetería temática básica .....	115

Tabla 36. Promedio de la intensidad de compra a la semana Modificada para la propuesta de la Cafetería temática básica.....	116
Tabla 37. Proyección Ventas próximos 5 años. Cafetería temática básica.....	116
Tabla 38. Gastos en personal proyectados. Cafetería temática básica.....	117
Tabla 39. Inflación últimos 5 años. Cafetería temática básica.....	117
Tabla 40. Gastos de Servicios proyectados. Cafetería temática básica.....	118
Tabla 41. Gastos de Depreciaciones y Amortizaciones Proyectados. Cafetería temática básica.....	118
Tabla 42. Estados De Pérdidas Y Ganancias Proyectados. Cafetería temática básica.....	119
Tabla 43. Estado de tesorería Proyectado. Cafetería temática básica.....	119
Tabla 44. Estado de situación Financiera Proyectados. Cafetería temática básica.....	120
Tabla 45 flujo de caja de la cafetería temática básica.....	122
Tabla 46 evaluación de la cafetería temática básica.....	122
Tabla 47. Flujo Neto de Caja e Indicadores.....	123
Tabla 48 Escenario sin proyecto.....	124
Tabla 49 Resumen Indicadores.....	125

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Formato Encuesta Diligenciado .....	129

## **1. TITULO DEL PROYECTO.**

EVALUACION FINANCIERA PARA LA AMPLIACION DE SERVICIOS DE LA CAFETERÍA PARA LA COMUNIDAD ACADEMICA DEL COLEGIO EMPRESARIAL LOS ANDES DE FACATATIVA, ENFOCADA A DOS ESCENARIOS POSIBLES.

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Dentro del Marco Institucional del Colegio Empresarial los Andes (CEA) se encuentra de manera inherente el mejoramiento continuo en pro de la innovación, la investigación y el bienestar de su comunidad. Esta institución educativa obtuvo el reconocimiento del Tercer puesto por las altas calificaciones en las pruebas saber de los colegios con énfasis empresarial en el ranking nacional, según el diario La República<sup>1</sup>.

El CEA, durante los últimos años ha concentrado sus esfuerzos en mejorar el portafolio y la calidad de los servicios educativos que brinda a cada uno de sus estudiantes, a través del trabajo conjunto con aliados nacionales e internacionales, lo que ha conllevado a apalancar sus fortalezas y a obtener reconocimientos que lo han destacado en diversos escenarios competitivos en temas de investigación y emprendimiento, como representar a Cundinamarca en el evento científico YO AMO LA CIENCIA 2018<sup>2</sup>, y próximamente en el MIT Global Startup Workshop<sup>3</sup>.

Este nuevo contexto ha permitido que la institución haya tenido un crecimiento de su población institucional del 25% anual, durante los últimos tres años.<sup>4</sup> Para continuar su expectativa de expansión y rápido crecimiento requiere atender nuevas necesidades, ampliando y mejorando los servicios en pro del bienestar de la comunidad Andinista; una de las estrategias de la administración para cumplir

---

<sup>1</sup>VANEGAS Andrés. La oferta de colegios especializados con enfoque empresarial en Colombia [En línea], 11 de Julio de 2018 (citado sep. 18 de 2018). Disponible en Internet: <https://www.larepublica.co/alta-gerencia/la-oferta-de-colegios-especializados-con-enfoque-empresarial-en-colombia-2747896>.

El diario de La República es un periódico que informa únicamente noticias relacionadas a los temas financieros, económicos y empresariales de Colombia; tiene una gran capacidad de lectores lo cual hace que se posicione entre los principales periódicos que lideran las noticias de esta categoría que entre otros se encuentra el Portafolio.

<sup>2</sup> YO AMO LA CIENCIA 2018, es la feria de ciencias para niños más importante en Colombia, es desarrollada por Colciencias y con esta busca promover la investigación de estudiantes con educación Preescolar, Básica y Media. Cuenta con la presencia de grupos de investigación patrocinados por la NASA, y delegados de: México, Panamá, Costa Rica, Ecuador, Perú y Brasil.

<sup>3</sup> El MIT Global Startup es uno de los mayores eventos de emprendimiento en América Latina, en Colombia estará a cargo de la Cámara de Comercio de Bogotá, Universidad EAN, Universidad CESA.

<sup>4</sup> Unidad Informante: Colegio Empresarial los Andes, (citado Sep 18 de 2018).

este propósito es modernizar la cafetería escolar para transformar el actual servicio y con ella mejorar la experiencia del consumidor, ya que los espacios, productos y servicios no están soportando su política de servicio y bienestar, la cual se basa en los principios de: innovación, calidad y proyección empresarial.

Las directivas del CEA vienen proyectando la ampliación del servicio de cafetería, con miras a satisfacer las necesidades de espacio, creatividad, innovación y desarrollo institucional, para lo cual se plantean dos alternativas de inversión con características diferenciales en formato de negocio, inversión, relación ingresos-egresos y otras financieras relacionadas con cada una de ellas, de ahí que la problemática recae sobre la determinación eficiente de una de las alternativas, enfocada a los objetivos empresariales y financieros de la organización.

## **1.2 FORMULACIÓN.**

¿Cuál es la mejor alternativa de inversión desde la relación beneficio/ costo y otros indicadores financieros para la ampliación y reestructuración de la cafetería del Colegio Empresarial Los Andes, que satisfaga las necesidades de proyección y crecimiento empresarial del mismo?

### 1.3 SISTEMATIZACIÓN.

- ¿Cuál ha sido el desarrollo que ha caracterizado al Colegio empresarial los Andes frente a su oferta educativa con énfasis empresarial?
- ¿Qué tipo de información financiera es necesaria para la adecuada evaluación de cada una de las alternativas de Inversión deseadas para la solución de la problemática?
- ¿Cuál es el valor de la inversión requerida para el montaje de cada una de las alternativas estudiadas para la ampliación y reestructuración del servicio de cafetería?
- ¿A cuánto ascienden los ingresos y egresos operacionales relacionados para cada una de las alternativas de inversión, teniendo en cuenta valores gravados y no gravados de los proyectos?
- ¿Qué tipo de indicadores de bondad financiera son necesarios en la evaluación de cada alternativas y cuáles son los resultados de estos?

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

La Universidad de Cundinamarca promueve la investigación, de tal manera que sus estudiantes elaboren temas de proyectos de investigación dentro de un marco que contenga un mínimo de complejidad, es así como puede garantizarle a la sociedad profesionales con los mayores índices de calidad posibles.

En el ejercicio de las labores académicas, el componente más importante ante las dificultades es la perseverancia, y siempre va de la mano con el autoaprendizaje lo que implica al estudiante impulsarse por medio de la investigación y la lectura para adquirir destrezas que le serán útiles en varios aspectos de la vida. Tomando conciencia de esto, el actual proyecto de investigación resulta de querer fortalecer y poner en práctica el conocimiento adquirido en la asignatura de evaluación financiera de proyectos de inversión, de tal forma que esto sirva para dar continuidad profesional en el área de administración y análisis financiero, lo cual en la actualidad es esencial en la formación del Contador Público con el fin de ser un profesional integral y a su vez eficiente ante la dinámica económica que requieren las empresas.

Desde la perspectiva del Colegio Empresarial los Andes, se requiere saber cuál es la mejor opción para invertir en la ampliación y adecuación del área de servicios de cafetería de la institución, esto concierne directamente en la rentabilidad y capacidad de generar recursos propios desde esta área, ya que dicha inversión se verá reflejada en el patrimonio de su empresa con el impacto que pueda generar esta área en específico. Durante esta evaluación financiera se van a utilizar técnicas y métodos de estudio que ayuden identificar los factores que incidan en minimizar los costos, maximizar las utilidades, así mismo interpretar las dinámicas de estas, los diversos análisis facilitaran la comparación de las dos posibilidades de inversión y de esta manera se pretende proporcionar un informe que ayude a tomar una decisión acertada a la administración del Colegio Empresarial Los Andes y el impacto de esta decisión sea el beneficio de mejores servicios e instalaciones a disposición de la comunidad educativa.

## OBJETIVOS

### 1.5 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar la evaluación financiera para la ampliación de servicios de la cafetería para la comunidad académica del Colegio Empresarial Los Andes de Facatativá, enfocada a dos escenarios.

### 1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el desarrollo del Colegio Empresarial los Andes desde su enfoque principal: La temática educativa en innovación, emprendimiento y gestión empresarial.
- Identificar qué tipo de información financiera es necesaria para la adecuada evaluación de cada una de las alternativas de Inversión deseadas para la ampliación y reestructuración de la cafetería del Colegio Empresarial Los Andes.
- Cuantificar el valor de la inversión requerida para el montaje de cada una de las alternativas estudiadas para la ampliación y reestructuración del servicio de cafetería del colegio empresarial Los Andes.
- Cuantificar los ingresos y egresos operacionales relacionados para cada una de las alternativas de inversión, teniendo en cuenta valores grabados y no grabados en los proyectos de inversión.
- Realizar la evaluación de los indicadores de bondad financiera necesarios en la evaluación de cada alternativa de inversión.

## **1.7 LINEA DE INVESTIGACIÓN**

Área: Contable y Gestión Financiera.

**Línea:** Organización contable y financiera<sup>5</sup>

## **1.8 LIMITACIÓN.**

El estudio se basará principalmente sobre datos históricos, y resultados que se obtenga a través de instrumentos de recolección de información en fuentes primarias, lo cual podría ser un factor que distorsione la información sobre la cual se trabajará, esta es una cualidad que contiene frecuentemente los estudios estadísticos y financieros ya que, por provenir principalmente de fuentes de información como encuestas y entrevistas, las fuentes podrían no responder con una sinceridad o certeza de un 100%.

---

<sup>5</sup> Universidad de Cundinamarca, Guía de Opciones de Grado Facultad Ciencias Administrativas Económicas y Contables, 2011, 7p.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1 MARCO TEORICO

#### 2.1.1 Proyectos de inversión.

Un proyecto, en términos generales, es el proceso que nace de una idea que se quiere materializar; esto implica planear y realizar actividades o acciones con el fin de lograr que esa idea obtenga el resultado imaginado. Por otro lado, una Inversión consiste en aportar un recurso en un medio de utilización con el fin de obtener beneficios.

Hamilton Wilson describe que, el proyecto de inversión es una serie ordenada de actividades orientadas hacia la inversión, fundamentadas en una planificación completa y coherente mediante la cual se espera que una serie de recursos humanos, financieros y materiales produzcan desarrollo económico y social<sup>6</sup>.

¿Por qué evaluar un proyecto?

La importancia de los proyectos de inversión se halla en que estos surgen con el fin de obtener beneficio económico al satisfacer la necesidad de una población, o individuo, frente a la carencia, o insuficiencia, de un bien o de un servicio; para realizar una inversión debe haber una base sólida y lógica que la sustente, justamente esa base, es el desarrollo de un proyecto que con su estructura indique el curso de este, como lo sugiere Baca Urbina<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> HAMILTON Wilson Martin, Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados. 1ra Ed. Bogotá. Convenio Andrés Bello. 2005. 18 P. Serie gestores tecnológicos.

<sup>7</sup> BACA Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, 4ta Ed. Ciudad de México. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2001.2p.

### 2.1.1.1 Clasificación de los Proyectos de inversión:

Según Johnny de Jesús Meza, los proyectos de inversión se clasifican en tres campos<sup>8</sup>:

- a) Según categoría: Pueden ser de producción de bienes y producción de servicios.
- b) Según actividad económica: dependen del sector económicos, hay proyectos agroindustriales, turísticos, pecuarios, comerciales, etc.
- c) Según entidad que promueve: Inversiones privadas, y proyectos de inversión pública.

Con relación a los campos mencionados, el actual proyecto clasifica así:

- a) En la producción de bienes, ya que, para la venta se realizará la transformación de (algunos) productos primarios en productos para el consumo, por ejemplo, alimentos preparados a base de harinas de trigo, maíz; bebidas naturales, derivados del café y también los derivados lácteos.

En la producción de servicios, ya que se busca ampliar y mejorar la ambientación para el cliente.

- b) Sector servicios, por tratarse de que no produce bienes materiales y prima la comercialización de productos que de la mano va con la atención humana.
- c) Inversión privada, debido a que se tiene una expectativa de rentabilidad.

### 2.1.2 Elementos para la evaluación financiera de un proyecto.

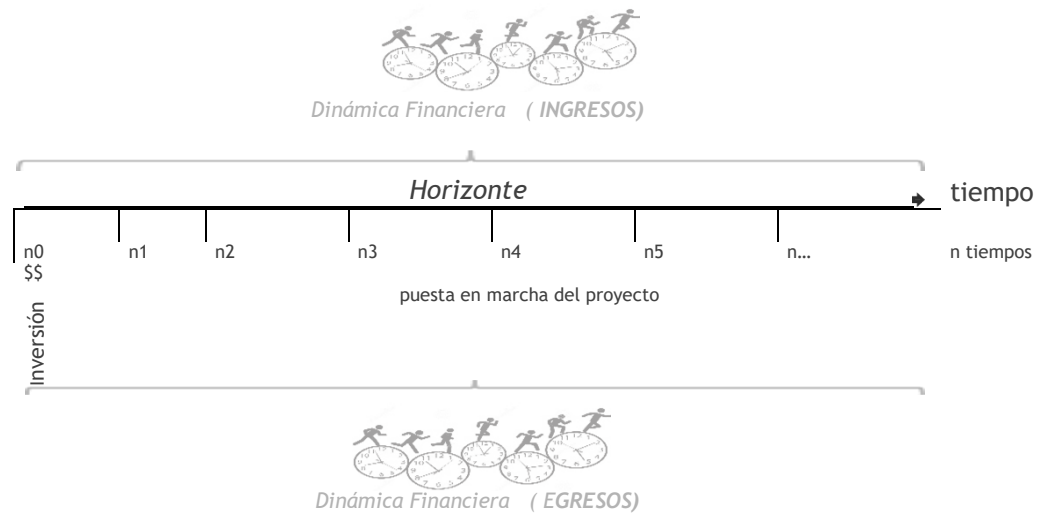
Actualmente existe un gran número de elementos e información que los inversionistas deben estudiar para proyectar un posible beneficio económico al invertir en un proyecto; existen cinco elementos básicos que son fundamentales para utilizar las diferentes herramientas de la evaluación financiera, estos son el

---

<sup>8</sup> MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Ecoe Ediciones. 2013.16p.

horizonte, la inversión, los ingresos y egresos del proyecto cuando este está en marcha y por último el valor rescate del proyecto.

Ilustración 1. Elementos en el esquema del flujo de caja.



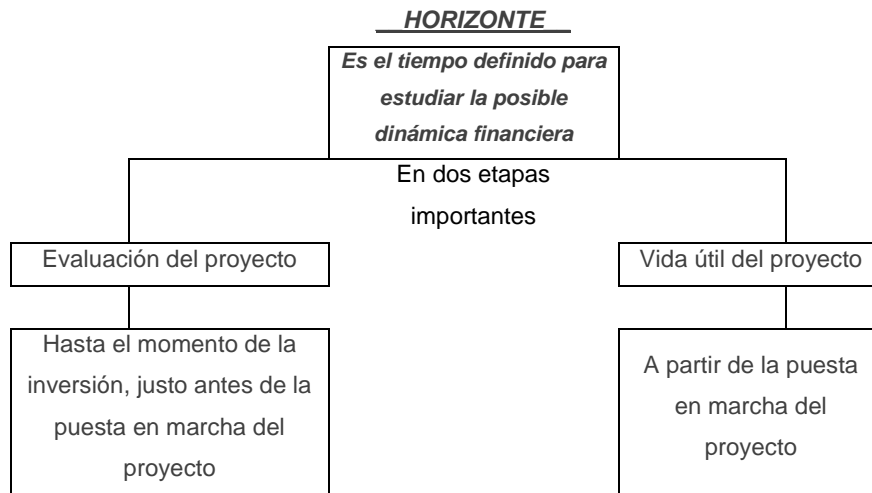
Fuente: Autor

### 2.1.2.1 Horizonte

El horizonte de evaluación es el tiempo definido para medir la bondad financiera de proyecto, mientras que la vida útil es el tiempo durante el cual se espera que el proyecto genere beneficios. El horizonte de evaluación depende de las características del proyecto y es un segmento de la vida útil del proyecto. Si el proyecto tiene una vida útil corta, se recomienda construir el flujo de caja para ese número de años. Cuando se prevé una vida útil larga, se debe definir un horizonte de evaluación de diez años. Al definir el horizonte de evaluación de proyecto se hace un corte artificial en su vida útil que simula la duración hasta ese momento, porque el inversionista considera que es el tiempo prudencial para que el proyecto refleje sus bondades financieras.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 2da Ed. Bogotá. Eco e Ediciones. 2010.241p.

## Ilustración 2. Definición de Horizonte



Fuente: Autor

### 2.1.2.2 Inversión Inicial.

Etapa del proyecto en la cual se materializa los bienes y servicios que son necesarios para iniciar la operación del proyecto.

Hay proyectos que tienen inversiones con desembolsos en tiempos cortos y otros a largo plazo, Meza Orozco da como ejemplo el montaje de una planta de producción, el cual por la especialidad que implica su instalación puede llegar a incurrir cinco años, esto conlleva a que en este largo tiempo se cuente con fondos suficientes para sostener el montaje de instalaciones previo a la operación del proyecto; por lo general resulta más rápido el condicionamiento físico de un almacén, por ejemplo de calzado. Es preciso destacar que los tiempos de montaje depende en gran parte de la disponibilidad de recursos económicos de los inversionistas, si estos son insuficientes se deberá recurrir a alternativas de financiamiento para complemento.

### 2.1.2.3 Ingresos y Egresos

En términos generales se considera como ingreso todos los movimientos económicos que recibe el proyecto, y en torno a este existen varias situaciones que pueden ocurrir en las que no se relacionan directamente con el propósito del proyecto, ejemplo de ello son las donaciones, rendimientos financieros por depósitos, etc.

Por otra parte, se entenderá como egreso todo movimiento económico que sale del flujo monetario del proyecto, estos se pueden dar por las diversas obligaciones financieras que comprometen el curso del proyecto, ejemplo de ello puede ser el pago de los salarios del personal contratado, el pago a proveedores, el pago de los servicios públicos, etc. En el ciclo que se comienza a percibir ingresos y egresos, se comprende que el proyecto ya está en marcha.

En la evaluación del proyecto es importante relacionar el flujo ingreso-egreso con las estimaciones y obligaciones financieras que son inherentes al proyecto, esto con el fin de obtener cifras en la proyección, que, aunque estimadas se acerquen a la probable realidad financiera del proyecto.<sup>10</sup>

### 2.1.2.4 Valor de rescate.

El término hace referencia a cuando un activo fijo ha cumplido el tiempo de su vida útil pero aún conserva un valor de mercado, también es llamado valor de salvamento o valor residual.<sup>11</sup> Corresponde a un valor estimado y asignado a los activos fijos, el cual se conserva hasta al final de su vida útil, este valor es determinante para la depreciación del activo fijo ya que no es tenido en cuenta y afecta disminuyendo el importe a depreciar del activo a lo largo de su vida útil.

---

<sup>10</sup> SIAZ Sergio, Evaluación económica de proyectos de Inversión, [En línea], Citado el 15 de Nov, 2018, Disponible en internet: URL: <https://www.monografias.com/trabajos79/evaluacion-economica-proyectos-inversion/evaluacion-economica-proyectos-inversion2.shtml>

<sup>11</sup> MEJIA Juan Fernando, Cálculo del valor residual bajo NIIF, [En línea], Citado el 16 de Nov. 2018. Disponible en Internet: URL: <https://actualicese.com/pap/calculo-del-valor-residual-bajo-niif/>

### 2.1.3 Evaluación Financiera de Proyectos de inversión.

El éxito o el fracaso de un proyecto dependen, en gran medida, de su grado de evaluación, es decir, de la valoración de sus riesgos, gastos, beneficios, recursos y elementos; se trata, de buscar la mejor alternativa de inversión. Esta investigación se denomina evaluación financiera de proyectos (EFP). La evaluación financiera de proyectos es una investigación profunda del flujo de fondos y de los riesgos, con el objeto de determinar un eventual rendimiento de la inversión realizada en el proyecto.<sup>12</sup>

Existen dos maneras de evaluar los proyectos de inversión: Los métodos que no consideran el valor del dinero en el tiempo y los métodos que si consideran el valor del dinero en el tiempo.

#### 2.1.3.1 Métodos que no consideran el valor del dinero en el tiempo.

También denominadas razones financieras y sirven para analizar la información que se obtiene a través del balance en un tiempo específico. Baca Urbina<sup>13</sup> señala que existen cuatro tipos básicos de razones financieras:

- Razones de liquidez, que miden la capacidad para cumplir con las obligaciones financieras a corto plazo.
- Tasas de apalancamiento, mide el grado que se ha financiado la empresa por medio de la deuda.
- Tasas de actividad, mide la efectividad de la actividad de la empresa a través de sus ventas e inventarios, Baca Urbina revela que este método no es muy útil

---


<sup>12</sup> RESTREPO Sandra, Evaluación financiera de proyectos, [En línea], Citado el 22 Sep. 2018. Disponible en Internet: <http://herramientas.camaramedellin.com.co/Inicio/Buenaspracticasesempresariales/BibliotecaGerenciaEstrategica/EvaluacionFinancieraProyectosB3mooptimizar.aspx> URL

<sup>13</sup> BACA Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, 4ta Ed. Ciudad de México. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2001.224p.

para aplicarlo en una evaluación financiera de un proyecto debido a que cuando se realiza este tipo de estudio no existe tal actividad.

- Tasas de rentabilidad, revela la efectividad con la que se administra la empresa.

#### 2.1.3.2 Métodos que si consideran el valor del dinero en el tiempo.

 = \$ Se sabe que el dinero disminuye su valor real con el paso del tiempo, a una tasa aproximadamente igual al nivel de inflación vigente. Esto implica que el método de análisis empleado deberá tener en cuenta este cambio de valor real del dinero a través del tiempo<sup>14</sup>.

Para aplicar las técnicas de evaluación es necesario tener en cuenta el siguiente factor:

→ Tasa de descuento: es una tasa requerida para el rendimiento del proyecto expresada en términos porcentuales.

La inversión que se aporta puede ser de fuentes propias, o externas.

La financiación con recursos propios corresponde al costo de oportunidad (TO), que hace referencia al costo que está dejando de obtener el inversionista por invertir en un proyecto.

La financiación con recursos externos corresponde al costo que paga el inversionista al obtener recursos por préstamo, esto se convierte en un pasivo para la empresa.

Existen dos métodos de aplicación: Valor presente Neto (VPN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).

---

<sup>14</sup>BACA Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, 4ta Ed. Ciudad de México. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2001.212p.

- Valor presente Neto (VPN):  
 Está fórmula consiste en traer los valores del flujo de efectivo neto (FNE) al momento cero y es importante la aplicación de la tasa de descuento; se evalúa su resultado teniendo en cuenta el siguiente criterio:  
 Si el VPN > 0, el proyecto se acepta.  
 Si el VPN = 0, el proyecto se ignora.  
 Si el VPN < 0, el proyecto se rechaza

Su fórmula es

$$VPN = -P + \frac{FNE^1}{(1+T.O)^1} + \frac{FNE^2}{(1+T.O)^2} + \dots$$

Donde:

-P, representa a la inversión inicial del proyecto.

FNE, representa flujo neto de efectivo

T.O, representa la tasa de oportunidad.

- Tasa interna de Retorno (TIR):

Es la máxima tasa de interés a la que un inversionista estaría dispuesto a pedir prestado dinero para financiar la totalidad de del proyecto, pagando con los beneficios (flujos netos de efectivo) la totalidad del capital y sus intereses y sin perder un solo centavo. Podemos definir entonces que la TIR, como la tasa que hace que el VPN se iguale a 0.<sup>15</sup>

La ecuación de la TIR se puede plantear de la siguiente manera:

$$P + \frac{FNE^1}{(1+TIR)^1} + \frac{FNE^2}{(1+TIR)^2} + \dots$$

---

<sup>15</sup> MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Ecoe Ediciones. 2013.146 p.

- Relación costo Beneficio:

Es el coeficiente de evaluación de proyectos que resulta de dividir los ingresos netos actualizados entre los egresos netos actualizados a la tasa de interés que representan los ingresos netos actualizados respecto a los egresos actuales.<sup>16</sup>

La ecuación es la siguiente:

$$RBC = \frac{VPB}{VPC}$$

Donde,

VPB= Valor de los beneficios brutos

VPC= Valor presente de los costos brutos.

El resultado obtenido se interpreta teniendo en cuenta el siguiente criterio:

Si el RCB > 1, el proyecto es aceptable.

Si el RCB = 1, el proyecto es indiferente.

Si el RCB < 1, el proyecto no es aceptable

#### 2.1.4 Análisis de Sensibilidad.

Los proyectos de inversión están sujetos a un nivel de incertidumbre en función de los múltiples escenarios que se pueden presentar y esta es la principal razón por la que se realiza el análisis de sensibilidad, pues, a través de ella interactuamos con

---

<sup>16</sup> PEÑA María y ALVAREZ Juan, evaluación financiera y económica para la producción de café bajo el esquema de comercio justo, Tesis de Especialización, Bogotá, Universidad de los Andes, 2003, 32 p.

las variables identificadas y así conocer la incidencia que tienen esas variables directamente sobre la TIR, como lo explica Baca Urbina<sup>17</sup>.

Ilustración 3. Claves del Análisis de Sensibilidad



Fuente: Autor

El análisis de sensibilidad es un término financiero, muy utilizado en las empresas para tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y el VAN (en un proyecto, en un negocio, etc.), al cambiar una variable (la inversión inicial, la duración, los ingresos, la tasa de crecimiento de los ingresos, los costos, etc.). De este modo teniendo los nuevos flujos de caja y el nuevo VAN podremos calcular y mejorar nuestras estimaciones sobre el proyecto que vamos a comenzar en el caso de que esas variables cambiasen existiesen o existiesen errores de apreciación por nuestra parte en los datos iniciales. Para hacer el análisis de Sensibilidad tenemos que comparar el VAN antiguo con el VAN nuevo, y nos dará un valor que al multiplicarlo por cien nos da el porcentaje de cambio.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> BACA Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, 4ta Ed. Ciudad de México. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2001.227p.

<sup>18</sup> WIKIPEDIA, Análisis de sensibilidad, [En línea], Citado el 22 Sep. 2018. Disponible en Internet: URL [https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_de\\_sensibilidad](https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_de_sensibilidad)

Para el análisis de sensibilidad debe compararse el VAN inicial y el nuevo valor del VAN (obtenido en el cambio de variables) y así obtendremos un valor que, al multiplicarlo por la constante cien, indicara el porcentaje de cambio:<sup>19</sup>

$$\text{Análisis de sensibilidad} = \frac{(VAN_0 - VAN_a)}{VAN_a}$$

Dónde:

$VAN_0$  es el valor del VAN obtenido después del cambio de variables.

$VAN_a$  Es el valor inicial del VAN, antes del cambio de variables.

Meza Orozco<sup>20</sup> propone los siguientes pasos para realizar un análisis de sensibilidad:

- Identifique las variables críticas del proyecto
- Defina el porcentaje de variación de las variables críticas.
- Calcule para cada cambio en el valor de la variable, el nuevo valor de la TIR

y el VPN

- Calcule un punto muerto para cada variable.
- Interprete los resultados.

### 2.1.5 Modelo CAPM, Valoración de activos

CAPM (del inglés Capital Asset pricing Model) o Modelo de valoración de activos financieros, es un método matemático que permite estimar la rentabilidad de

---

<sup>19</sup> DUQUE Navarro Jannier, Análisis de sensibilidad, [En línea], Citado el 17 Nov. 2018. Disponible en Internet: URL <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/que-es-un-analisis-de-sensibilidad>

<sup>20</sup> MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Eco e Ediciones. 2013.344 p.

cualquier activo financiero. La previsión del rendimiento se calcula en base al riesgo que comporta el activo, es uno de los métodos de valoración del riesgo de los activos más populares, y su objetivo es informar al máximo al inversor sobre el riesgo y la rentabilidad potencial del activo financiero en el que se quiere invertir, el CAPM propone una determinación del precio de equilibrio de los activos.<sup>21</sup>

“Se trata de un modelo teórico basado en el equilibrio del mercado. Es decir, se presume que la oferta de activos financieros aguala a la demanda (O=D). La situación del mercado es de competencia perfecta, y por tanto, la interacción de oferta y demanda determinará el precio de los activos. Además, existe una relación directa entre la rentabilidad del activo y el riesgo asumido. A mayor riesgo asumido, podríamos conocer el porcentaje exacto de rentabilidad potencial de los distintos activos.”<sup>22</sup>

#### Fórmula del modelo CAPM

El modelo CAPM, trata de formular este razonamiento y considera que se puede estimar la rentabilidad de un activo del siguiente modo:

$$E(r_i) = r_f + \beta [E(r_m) - r_f]$$

Donde:

- **E (ri):** Tasa de rentabilidad esperada de un activo concreto
- **rf:** Rentabilidad del activo sin riesgo. Realmente, todos los activos financieros conllevan riesgo. Por lo que buscamos activos de menor riesgo, que en escenarios de normalidad son los activos de deuda pública.
- **Beta de un activo financiero:** Medida de la sensibilidad del activo respecto a su punto de referencia. La interpretación de este parámetro nos permite

---

<sup>21</sup>DE SAEGER Ariane, 50Minutos.es, El CAPM: las claves del modelo de valoración de activos financieros (spanish edition) Kindle Edition, 2016. E-book 4 P.

<sup>22</sup>ALMENARA Carlos, Modelo de valoración de activos financieros, [En línea], Citado el 1 Dic. 2018. Disponible en Internet: URL <https://economipedia.com/definiciones/modelo-valoracion-activos-financieros-capm.html>

conocer la variación relativa de la rentabilidad del activo respecto al mercado en que cotiza

- **E(r<sub>m</sub>):** Tasa de rentabilidad esperada del mercado en que cotiza el activo.

Descomponiendo la fórmula, podemos diferenciar dos factores:

- $r_m - r_f$ : Riesgo asociado al mercado en que cotiza el activo.
- $r_i - r_f$ : Riesgo asociado al activo en concreto.

Por tanto, podemos observar que la rentabilidad esperada del activo vendrá determinada por el valor de Beta como medición del riesgo sistemático.

## 2.2 MARCO GEOGRÁFICO.

El área geográfica en el cual se realiza esta investigación es en el departamento de Cundinamarca, en el municipio de Facatativá, zona centro, así:

País: Colombia

Departamento: Cundinamarca

Municipio: Facatativá

Zona: Centro

Dirección: Calle 9 N 1-51; Colegio Empresarial los Andes Facatativá.

### 2.2.1 Información geográfica

El municipio de Facatativá se encuentra en el extremo occidental de la sabana de occidente de Bogotá D.C. a 36 Kilómetros de la ciudad capital.<sup>23</sup> La extensión territorial del municipio es de 159.6 kilómetros cuadrados, de la cual 5.1 kilómetros cuadrados son de zona urbana; Facatativá limita en el norte con el Municipio de

---

<sup>23</sup> PULIDO Dicnory, Documentación de caracterización, Secretaría de Educación de Facatativá 2016, 8 P.

Sasaima, la Vega, y San Francisco; en el Sur, con Zipacón y Bojacá; en el Oriente, Madrid y el Rosal; por el Occidente, con Anolaima y Albán.

El clima de Facatativá tiene una temperatura de 12,9 grados centígrados, con elevaciones máximas de 22 y mínimas de -9 grados centígrados.<sup>24</sup>

## 2.2.2 Información Demográfica y Económica

El total de sus habitantes para el año 2016 suma 134.522<sup>25</sup>.

“La economía de Facatativá está conformada por los tres sectores de la economía, primario, secundario y terciario con su respectiva interrelación. La ubicación del municipio es alternativa de localización industrial; el sector Primario hace referencia a aquellas actividades representadas con el medio natural. Este sector cubre la mayor parte del Municipio, con el 97.28%; dentro de estas actividades se encuentra: Minería, Agricultura y Selvicultura.

La economía del municipio se basa en la agroindustria floricultora, la agricultura tradicional en pequeña escala, la ganadería, el comercio, los servicios y un pequeño sector de industria. La dinámica micro y fami-empresarial se concentra en la parte urbana, cuya distribución poblacional está conformada por el 92% urbana y el 8% rural. Adicionalmente en Facatativá se ha empezado a generar desarrollo exitoso en: centros comerciales, servicios de salud, educación, pequeños negocios entre otros. En los cuales hay una alta dinámica para la conquista de mercados que van de la mano con la actualización tecnológica y la gestión empresarial con mentalidad global, igualmente es cierto que esto es una excepción, y en este Municipio no se ha generado aun lo que podría llamarse un "tejido industrial". La economía interna del municipio de Facatativá se soporta básicamente en el tema de servicios: El comercio, el transporte, la salud, los financieros, la educación, combustibles y otros, pero son los sectores que más aportan a los ingresos del Municipio y los que

---

<sup>24</sup> y

<sup>25</sup> Proyección Población Facatativá 2006, Departamento Nacional de Planeación, Terridata Facatativá Cundinamarca, [En línea], Citado el 26 May. 2019. Disponible en Internet: URL <https://economipedia.com/definiciones/modelo-valoracion-activos-financieros-capm.html>

generan el mayor número de puestos de trabajo, a parte de la industria floricultora que es la que más empleo genera”<sup>26</sup>

### 2.2.3 Educación.

Según la Secretaría de Educación de Facatativá, al final del año 2016, contaba con 101 establecimientos educativos, así:

Tabla 1 Establecimientos educativos en Facatativá

<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b>	<b>NUMERO</b>
OFICIALES	11
PRIVADOS	53
EDUCACION PARA ADULTOS	13
EDUCACION PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO	30

Fuente: Área de Inspección y Vigilancia SED 2016

## 2.3 MARCO LEGAL.

- Decreto 3075 de 1997.<sup>27</sup>

Se reglamenta las Buenas Prácticas Manipulación, con el fin de garantizar la calidad y la salud pública a través de productos higiénicos para el cliente final.

Regula:

Alimentos, Alimentos Adulterados, Alimentos Alterados, Alimentos Contaminados, Alimentos De Mayor Riesgo En Salud Pública, Alimentos Falsificados Alimentos Perecederos, Ambiente, Autoridades Sanitarias Competentes, Buenas Prácticas De Manufactura, Biotecnología De Tercera Generación, Certificados De Inspección Sanitaria, Desinfección- Descontaminación- Diseño Sanitario, Embarque, Equipos, Expendio De Alimentos, Fábrica De Alimentos, Higiene De Alimentos, Infestación,

---

<sup>26</sup> PULIDO Dicnory, Documentación de caracterización, Secretaría de Educación de Facatativá 2016, 15 P.

<sup>27</sup> Decreto 3075 de 1997, [En línea], Citado el 30 de May, 2019, Disponible en internet: URL: <https://www.manipulaciondealimentoscolombia.com/diferencias-del-decreto-3075-de-1997-con-la-resolucion-2674-del-2013>

Ingredientes Primarios, Ingredientes Secundarios, Limpieza, Manipulador De Alimentos, Materia Prima, Insumos, Procesos Tecnológicos, Restaurantes O Establecimientos De Consumo De Alimentos, Sustancias Peligrosas, Vigilancia Epidemiológica De Las Enfermedades Transmitidas Por Alimentos

- Norma Técnica Sectorial 007, del Ministerio de Comercio<sup>28</sup>

Esta norma establece los requisitos de sostenibilidad en los aspectos ambientales, socioculturales y económicos que son aplicables a las empresas comercializadoras de esquemas de tiempo compartido y multipropiedad. Esta norma aplica para las empresas comercializadoras de esquemas de tiempo compartido y multipropiedad que funcionan en Colombia y comercializan el derecho de utilizar, disfrutar y disponer, a perpetuidad o temporalmente, de una unidad inmobiliaria turística o recreacional por un periodo de tiempo en cada año.

El documento normativo hace referencia a:

Capacitación, Cliente, Colaboradores, Comunidad, Desarrollo Sostenible, Documentación, Explotación Laboral Infantil, Impacto Ambiental, Impacto Sociocultural, Impacto Económico, Personal Vinculado, Proveedor, Requisitos Y Políticas De Sostenibilidad, Requisitos Legales.

- Resolución 5109 de 2005<sup>29</sup>, del Ministerio de Protección Social

La Resolución 5109 de 2005 resolución establece los requisitos de Rotulado o Etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados o materias primas para consumo humano.

---

<sup>28</sup> Norma técnica Sectorial 007, Ministerio de Comercio, [En línea], Citado el 30 de May, 2019, Disponible en internet: URL: <http://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=4d680947-51fd-4d0d-939f-90473010d460>

<sup>29</sup>Resolución 5109 de 2010, Ministerio de Protección social, [En línea], Citado el 30 de May, 2019, Disponible en internet: URL: <https://foman.com.co/resolucion-5109-2005/>

- Resolución 765 de 2010.<sup>30</sup>  
Artículo segundo, Requisitos para ser manipulador de alimentos.
- Código Sustantivo laboral.<sup>31</sup>  
Compendio de normas que regula la relación entre empleador y empleado.
- Decreto 2649 de 1993<sup>32</sup>:  
Reglamento general de la contabilidad, Normas de los estados financieros y sus elementos.

## **2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.**

### **ACTIVO**

Es la representación financiera de un recurso obtenido por el ente económico como resultado de eventos pasados, de manera que sea utilizada en un periodo corto (Activos Circulantes) o Utilizarlos en la empresa y no adquirirlos con fines de venta como maquinarias o bienes inmuebles (Activos Fijos); estos activos sin importar su clasificación (Fijos o Circulantes) se incluyen en el balance de situación (Activo = Pasivo + Capital) y su valor económico puede depender de su uso, tiempo de vida u Obsolescencia tecnológica sufriendo una depreciación (Activo Depreciable), cabe aclarar que no todo activo es depreciable, esto solo ocurre con los Activos Fijos o también llamado inmovilizado

---

<sup>30</sup> Resolución 765 de 2010, Manipulación de alimentos Colombia, [En línea], Citado el 30 de May, 2019, Disponible en internet: URL:<https://www.manipulaciondealimentoscolombia.com/mobile/normatividad/>

<sup>31</sup> Código sustantivo laboral, Ministerio de trabajo,[En línea], Citado el 30 de May, 2019, Disponible en internet: URL: <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/leyes-y-decretos-ley/codigo-sustantivo-del-trabajo>

<sup>32</sup> Decreto 2649 de 1993, reglamento general de contabilidad, Citado el 30 de May, 2019, Disponible en internet: URL: <https://niif.com.co/decreto-2649-1993/>

## ANALISIS

Examen detallado de una cosa para conocer sus características o cualidades, o su estado, y extraer conclusiones, que se realiza separando o considerando por separado las partes que la constituyen.

## CAFETERIA TEMÁTICA

Establecimiento semejante a un restaurante donde se ofrece variedad de comidas y bebidas, este lugar es un espacio tranquilo lo cual es preciso para charlas cortas, la definición de cafetería temática se refiere a autenticar el ambiente de servicio, creado en base de un concepto alusivo.

## CAPACIDAD

Propiedad de poder contener cierta cantidad de alguna cosa hasta un límite determinado.

## CAPM

Del inglés Capital Asset pricing Model o Modelo de valoración de activos financieros, es un método matemático que permite estimar la rentabilidad de cualquier activo financiero.

## CEA

Colegio Empresarial Los Andes.

## COJINERIA

Taller donde trabaja un tapicero: encargó en la tapicería unos cojines a juego con el sofá. Conjunto de telas y materiales usados para tapizar muebles, hacer cortinas y otras tareas de decoración. Arte y oficio de quien tapiza o hace tapices.

## COSTOS OPERACIONALES

Son los gastos que se destinan para crear el proceso de operación de la empresa y los productos, estos costos pueden ser Fijos que sin importar si la empresa esté o no en funcionamiento se deberán de cancelar, estos pueden ser el alquiler del edificio o local de la empresa; o los costos pueden ser Variables los cuales aumentan o disminuyen acorde a las gestiones u operaciones que se desarrolle.

## COSTO DE PRODUCCION

Son las inversiones que se destinan a la realización de un producto (bien o servicio) que se tiene para la venta en el giro ordinario del negocio de la empresa. Los costos de producción están divididos 4 elementos: Materia Prima directa, Mano de Obra Directa, Servicios directos, y costos indirectos de fabricación.<sup>33</sup>

## CUERINA

Es un material sintético que se obtiene a partir de derivados del petróleo, es un tipo de plástico. En conclusión, sabemos que el plástico es uno de los peores enemigos del medio ambiente porque que no es biodegradable.

CTI= Ciencia, la tecnología y la investigación.

## DEMANDA

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir de acuerdo al precio estipulado o designado en el mercado. La demanda puede sufrir un aumento o disminución dependiendo su precio, oferta, lugar, capacidad de pago y/o deseos y necesidades. Acorde a lo anterior se puede ver reflejado mediante una curva de demanda en la cual se analiza las variaciones y posibles eventualidades que pueda tener está en el mercado.

---

<sup>33</sup> rincón Carlos, costos decisiones empresariales, eco ediciones, Colombia, 2009, 12 p.

## DEPRECIACIÓN

La depreciación es la distribución como gasto del valor del activo en los cuales presta sus servicios. Los activos fijos con excepción los terrenos, son de uso de la empresa por un número limitado de años y su costo se distribuye como gasto durante los años que se usa<sup>34</sup>

## EGRESO

Es la salida de un recurso financiero, o, desembolso dado por el compromiso de liquidación de algún bien o servicio recibido, o por algún otro concepto en la cual puede ser de forma fija como lo es la que no está relacionado ni vinculado con la actividad o nivel de producción de la empresa (Gasto de suministros, servicios y mantenimiento); de forma variable la cual si depende del nivel de producción de la empresa ( materias primas, materiales de embalaje...); o de forma extraordinaria que son los que se producen de forma imprevista (multas y sanciones o algunos tipos de reparaciones.). La lógica empresarial implica que los ingresos deben superar los egresos para obtener rentabilidad.

## ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros son los informes que deben preparar las empresas con el fin de conocer la situación financiera y los resultados económicos obtenidos en sus actividades a lo largo de un periodo. Estos son muy importantes para a administración, propietarios, los acreedores y el Estado. Los estados financieros principales son: El estado de situación financiera, Estado de resultados.<sup>35</sup>

## FINANCIAMIENTO

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir de acuerdo al precio estipulado o designado en el mercado. La demanda puede sufrir un aumento o disminución dependiendo su precio, oferta,

---

<sup>34</sup> meza Johnny de Jesús, evaluación financiera de proyectos, 3ra ed. Bogotá. eco ediciones. 2013.90p

<sup>35</sup>CORAL Lucy, Contabilidad Plus, 6ta Ed. Colombia. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2008.283p.

lugar, capacidad de pago y/o deseos y necesidades. Acorde a lo anterior se puede ver reflejado mediante una curva de demanda en la cual se analiza las variaciones y posibles eventualidades que pueda tener está en el mercado<sup>36</sup>

## FINANCIERO

Es lo referente al manejo de las finanzas, entendiéndose por tales, los bienes o caudales, a veces estrictamente ceñido a los bienes que integran el patrimonio estatal o erario público.

## FLUJO DE CAJA

Es un informe financiero que presenta un detalle de ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un tiempo; la importancia del flujo de caja es que permite conocer en forma rápida la liquidez de la empresa, entregando una información clave para tomar decisiones como: cuando y cuando podemos comprar, si podemos comprar de contado o si es necesario solicitar un crédito, si podemos pagar deudas en su fecha de vencimiento<sup>37</sup>

## FNE

Flujo de Efectivo Neto. Es el resultado de restar el flujo de los ingresos a los flujos de los egresos en el horizonte del proyecto.

## INGRESO

Los ingresos son los beneficios totales obtenidos en contraprestación de las inversiones realizadas, en el cual se puede entender mediante el contexto de Activo y Pasivo, los ingresos suponen incrementos en el patrimonio neto la empresa. Puede tratarse del aumento del valor de los activos o la disminución de un pasivo.

---

<sup>36</sup> UCHA Florencia, Definición de financiamiento, 2009 [En línea], Citado el 19 Dic. 2018. Disponible en Internet: URL <https://www.youtube.com/watch?v=AbWBviQCMEE&index=14&list=RDU5d-4KY2a6A>

<sup>37</sup> El flujo de caja y su importancia en la toma de decisiones, 2010, [En línea], Citado el 20 Dic. 2018. Disponible en Internet: URL: <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-flujo-de-caja-y-su-importancia-en-la-toma-de-decisiones>

En los ingresos no se tiene en cuenta las aportaciones de socios o propietarios, ya que estos se tienen en cuenta como un préstamo o deuda que la empresa tiene hacia ellos.

## MURALISMO

Se denomina a la creación de pinturas en las paredes.

## ODS

Objetivos de Desarrollo Sostenible. También conocidos como objetivo Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad.

## OFERTA

Es la cantidad de productos o servicios que se pueden ofrecer en un tiempo específico, de acuerdo al valor en el cual el producto o servicio se encuentra en el mercado, ya que dependiendo el precio se establece una relación en la cual se pretende determinar si se está dispuesto a vender un ofrecer un número determinado de este bien al igual que el cliente esté dispuesto a comprar o aceptar el producto o servicio por ese precio, buscando un punto de equilibrio, entre oferta demanda y precio. Aceptar el producto o servicio por ese precio, buscando un punto de equilibrio, entre oferta demanda y precio.

## PROBABILIDAD

Mide la frecuencia con la cual se obtiene un resultado en oportunidad de la realización de un experto sobre el cual se conoce todos los resultados posibles gracias a las condiciones de estabilidad que el contexto supone de antemano

## PROYECCION FINANCIERA

Llamado también valor residual o valor de rescate, es un proceso en el cual al momento de realizarle su respectiva depreciación a un activo se realiza con una

cuota de salvamento, un porcentaje que se le da con el fin de suponer que valor pueda tener este activo luego de que culmine su vida útil, y aunque actualmente este es un proceso poco utilizado, el realizarlo significa que la empresa deja de llevar al gasto ese valor, generando una mayor utilidad y a la vez un mayor impuesto de renta teniendo que distribuir sus utilidades y quitándole a la empresa un importante capital de trabajo necesario para el crecimiento o mantenimiento de la empresa.

## PUNTO DE EQUILIBRIO

Permite realizar la relación de causalidad entre el costo, el volumen y utilidad, con el fin de tomar decisiones financieras. Trata de ver como incide sobre los otros elementos algún cambio que se haga en uno o varios de ellos.<sup>38</sup>

## SERVICIOS

Es un conjunto de actividades que busca satisfacer las necesidades de un cliente entre las cuales se pueden desempeñar por un gran grupo de personas como lo pueden ser funcionarios empleados o empresarios que trabajan para el estado (Servicios Públicos) o para empresas particulares (Servicios Privados).

## STEM

Es un acrónimo que se refiere a las áreas de conocimiento en las que suelen trabajar los científicos y los ingenieros.

## TIR

Tasa Interna de Retorno. Es un indicador que permite medir y determinar la viabilidad de una inversión o un proyecto en términos de rentabilidad o ganancia. Se puede decir entonces que si la TIR es mayor o igual a la TIO, si, se va a generar rentabilidad o ganancia.

---

<sup>38</sup> MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Eco e Ediciones. 2013.124p

## VBP

Valor de los beneficios brutos. Es el valor de la producción de las empresas sus precios de venta o facturación. El Consumo Intermedio es el valor de todos los insumos y materias primas que las empresas adquieren a otras empresas para producir.

## VALOR DE SALVAMENTO

Llamado también valor residual o valor de rescate, es aquel valor que la empresa estima tendrá el activo en cualquier momento de su vida útil o una vez terminada ella.<sup>39</sup>

## VARIABLE

Se trata de algo que se caracteriza por ser inestable, inconstante y mudable.

## VPC

Valor presente de los costos. Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

## VPN

Valor presente Neto. es un indicador que permite la variable de una inversión o de un proyecto desde el punto de vista rentable, lo que convierte a este indicador en una herramienta de decisión, se acepta o se rechaza.

---

<sup>39</sup> MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Eco e Ediciones. 2013.91p

## 2.5 ANTECEDENTES.

### 2.5.1 Reseña de la cafetería y la necesidad de su ampliación.

La historia de la cafetería del Colegio Empresarial los Andes comienza en el año 2005<sup>40</sup> junto con las otras actividades inherentes a la operación de la institución, desde entonces el servicio de la cafetería ha sido administrada y operada de manera indirecta por un tercero, su manejo es similar al de una externalización (o más conocido como outsourcing<sup>41</sup>) aunque legalmente las responsabilidades y alcances figuran bajo contrato de arrendamiento, esto ha traído algunas ventajas, como el que los directivos del colegio se enfocaran con mayor empeño en potenciar la función principal del negocio: la educación empresarial; y ha traído también desventajas, debido que al ceder totalmente esta área a un externo se le da la facultad de que ofrezca productos y servicios según su conveniencia y practicidad, una muestra de ello es la excesiva disponibilidad de productos alimenticios de paquete y envase que no brindan una sana variedad para la elección.

Frente a la situación expuesta nació la necesidad por parte de los directivos de la institución, para apropiarse y mejorar esta área del colegio, de esta manera lograr ampliar, renovar, y modificar los servicios y el espacio físico de la cafetería con el fin de obtener la satisfacción de los usuarios y también mejorar los ingresos que hasta la fecha se perciben por esta.

---

<sup>40</sup> Colegio Empresarial los Andes, Historia del Colegio Empresarial los Andes, [En línea], Citado el 19 Sep. 2018. Disponible en Internet: URL <http://www.colegioempresarial.edu.co/institucional>

<sup>41</sup> Outsourcing, es un término inglés muy utilizado en el idioma español, su vocablo es equivalente es subcontratación, el contrato que una empresa realiza a otra para que ésta lleve a cabo determinadas tareas que, originalmente, estaban en manos de la primera.

PÉREZ Porto Julián y GARDEY Ana, Definición de outsourcing [En línea] WordPress 2009, citado el 19 Sep., 2018. Disponible en Internet: URL <https://definicion.de/outsourcing/>

### **3. METODOLOGIA**

De acuerdo con el propósito de la investigación la forma del estudio será: aplicada, lo cual conforma lo siguiente:

#### **3.1 TIPO:**

##### **3.1.1 Cuantitativo:**

La realización de este proyecto está basada en una metodología de investigación de carácter cuantitativo.

Se determina en base a que el objetivo del proyecto es conocer la mejor opción para invertir, y para el logro de esta condición es necesario que durante el desarrollo se realicen análisis a través de medición de factores, datos, cifras estadísticas que deben cuantificarse en una proyección de estados financieros propios del área de cafetería, información que es necesaria para realizar el cálculo del valor presente, y tasa interna de retorno.

##### **3.1.2 Evaluativa:**

Se considera el tipo de investigación evaluativa ya que una vez obtenida y cuantificada la información que se requiere, esta información se someterá a los criterios de selección para llegar a una toma de decisiones frente a si se continúa, o no, con alguno de los planteamientos para determinar la mejor alternativa y así cumplir con el objetivo propuesto.

## **3.2 MÉTODO**

### **3.2.1 Método descriptivo:**

Previo al análisis y la cuantificación de los datos que se obtengan en este proyecto, existe la necesidad directa de reconocer las características y los rasgos importantes de la entidad objeto de estudio, esto implica observar y describir los factores y comportamiento que obtenido previo al análisis de datos con el fin de buscar características importantes de la temática que rodea el planteamiento del problema.

### **3.2.2 Método Analítica:**

Obtenidos los resultados se seleccionarán las posibles variables y se establecerán a partir de supuestos que rodeen la solución del problema para establecer hipotéticamente la mejor opción de inversión.

## **3.3 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.**

Las características de la población objeto de estudio son las siguientes:

- Estudiantes de género femenino y masculino que en el mes de Abril de 2019 estén estudiando en el Colegio Empresarial los Andes, Facatativá.
- Docentes de Género Femenino y masculino que en el mes de Abril de 2019 estén trabajando en el Colegio Empresarial los Andes, Facatativá.

### 3.3.1 DEFINICIÓN DE VARIABLES

La variable es una dimensión o una característica de una unidad de análisis, dimensión que adopta la forma de una clasificación<sup>42</sup>

Se debe tener en cuenta que una variable es un factor que puede fluctuar, y cuya variación puede ser susceptible de medirse y observarse; a continuación, se presenta un cuadro que relaciona categoría y variable a indagar.

Tabla 2. Categorías de análisis

CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DESCRIPCION CATEGORIA	VARIABLES
<b>Aspectos Sociológicos y Demográfico</b>	Describe e identifica los aspectos Socio demográficos básicos: Características humanas de la población.	Genero
		Nivel académico
		Edad en rangos de 7 a 10 años; de 11 a 14 años; de 15 a 18 años y de 18 años en adelante
<b>Aspectos Económicos</b>	Describe el comportamiento socio económico: Conocer la realidad en capacidad económica de la población objeto de estudio.	Frecuencia del consumo en la cafetería escolar.
		Cantidad de dinero disponible para comprar en la cafetería escolar

Fuente: Autor

<sup>42</sup> GALLARDO de parada Yolanda, Recolección de la información, tomo3 serie aprender a Investigar, 3ra Ed. Colombia. Arfo Editores 1999. 32p

### 3.3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.

Para la aplicación de la encuesta, se toma una población definida, estudiantes del Colegio Empresarial los Andes desde tercero de primaria hasta grado once de bachillerato, y docentes de todos los grados. Para la elección de la muestra se utilizó la técnica estadística de muestreo aleatorio simple, dando como resultado:

Fórmula para determinar el tamaño de la muestra (n) es:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Dónde  $n_0$  es la primera aproximación al tamaño de la muestra y corresponde a:

$$n_0 = \frac{(z)^2 (p)(q)}{(e)^2}$$

En el cual Z es el valor correspondiente al nivel de la confianza y se obtiene de las tablas de la distribución normal:

Para un nivel de confianza del 90%  $Z = 1,645$

Para un nivel de confianza del 95%  $Z = 1,96$

Para un nivel de confianza del 99%  $Z = 2,58$

P, es la probabilidad de que suceda un evento y Q, la probabilidad de que no suceda un evento. Cuando no se conoce estos valores se asume 0,5 para cada uno, puesto que corresponden a los valores que dan la máxima variabilidad en el producto de P por Q.

“e”, es el margen de error de la muestra, y N tamaño de la población.

Con el fin de cumplir el objetivo de esta investigación, se necesita realizar una encuesta para medir el nivel de satisfacción, la frecuencia y la capacidad económica de los alumnos y profesores del Colegio Empresarial los Andes; La cantidad de

estudiantes y profesores suman: 303, por lo tanto se desea seleccionar una muestra cuyo margen de error de muestreo sea del 5% y el nivel de confianza sea del 95%. A continuación el resumen de los valores correspondientes para hallar el tamaño de la muestra.

Tabla 3. Cuadro de los valores para la fórmula tamaño muestra:

N	Tamaño de la población	303
e	Margen de error de muestreo	0,05
Z	Valor de confianza	1,96
P	Probabilidad de que suceda un evento	0,5
Q	Probabilidad de que no suceda un evento	0,5
n	Tamaño de la muestra	169

Fuente: Autor

Entonces, la primera aproximación al tamaño de la muestra será:

$$n_0 = \frac{(z)^2 (p) (q)}{(e)^2}$$

$$n_0 = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(0,05)^2}$$

$$n_0 = 384,16$$

Entonces el tamaño de la muestra será 169, así:

$$n = \frac{384,16}{1 + \frac{384,16}{303}}$$

$$n = 169$$

### **3.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

#### 3.4.1 Del objetivo específico número 1.

Con el fin de describir el desarrollo que ha obtenido el Colegio Empresarial los Andes se utilizará la técnica basada en la compilación y análisis documental por medio de instrumentos de fuentes primarias, como: Publicaciones electrónicas en la página oficial colegio, entrevista a los directivos del Colegio, periódicos revistas y toda información que haga referencia al tema con el fin del desarrollo de este objetivo. A continuación lista de preguntas a los Directivos del CEA:

¿Para el Colegio empresarial los Andes, cuales son los principios fundamentales para la educación de sus estudiantes?

La visión actual del colegio está enmarcada hasta el año 2020, en él el colegio aspira que sus "proyectos de empresa sean de alto impacto social, económico y ambiental". Por favor relate cual ha sido la experiencia que hasta el día de hoy, usted considera, es la que mayor impacto ha logrado en los tres contextos mencionados.

Cuál es la visión general del Colegio Empresarial los Andes para los próximos 5 años.

Por favor Describa la dinámica con la que actualmente funciona la cafetería escolar, y la necesidad que ustedes como directivos ven para modernizarla o mejorarla.

¿Actualmente cuál es la capacidad de estudiantes por aula? cuál es la proyección en cantidad de estudiantes por aula, para los próximos 5 años.

¿Personalmente, usted como se imagina la futura cafetería escolar? ¿en qué ambiente se sentiría más cómodo? o ¿qué le gustaría transmitir en esta sección del Colegio?, teniendo en cuenta que la institución se enfoca a la educación empresarial.

Una adecuada nutrición es un factor muy importante para el proceso de aprendizaje en los niños; es común ver que en las vitrinas de cafeterías escolares predominan productos de empaque como: papas fritas, galletas y bebidas gaseosas, que con seguridad ofrecen para ustedes una mayor conservación y manipulación, pero su valor nutricional es nulo.

¿Qué tan viable ve usted ofrecer alimento más naturales frescos y saludables? teniendo en cuenta la preparación y manipulación de estos alimentos implica una responsabilidad directa para ustedes como institución.

#### 3.4.2 Del objetivo específico número 2



Para identificar qué tipo de información financiera es necesaria para la evaluación de las alternativas de inversión, se requiere conocer conceptos e información general en análisis financieros por lo cual se requiere consultar fuentes de información secundaria, como: Libros, internet, otros estudios basados en inversión de cafeterías o negocios a fines.

La información que se obtenga es citada según la normatividad ICONTEC vigente, en concordancia con la guía de opción de grados de la Universidad de Cundinamarca.

### 3.4.3 De los objetivos específicos número 3, 4 y 5

Cuantificar el valor de la inversión, ingresos y egreso, y realizar la evaluación de indicadores financieros también requiere de la consulta de información secundaria, como otros estudios de evaluación financiera en cafeterías o negocios a fines, libros, información en internet, pero para llegar a aplicar esto se requiere recolectar los datos que se someterán a la evaluación, la técnica de recolección de estos datos se realizará por medio de encuesta y también la observación. A continuación el formato encuesta aplicada.

Ilustración 4. Formato de Encuesta de medición de satisfacción, frecuencia y capacidad económica- alumnos y profesores colegio empresarial los andes, aprobada por el asesor.

UNIVERSIDAD DE CUNDINARMARCA									
		ENCUESTA- MEDICIÓN DE SATISFACCION, FRECUENCIA Y CAPACIDAD ECONOMICA- ALUMNOS Y PROFESORES COLEGIO EMPRESARIAL LOS ANDES.							
CEA		abr-19						UDEC	
GENERO	FEMENINO	EDAD	7-10 AÑOS	15-18 AÑOS	CURS	PRIMARIA	O	BACHILLERAT	O
	MASCULINO		11-14 AÑOS	>18 AÑOS		O			
1) QUE ES LO MÁS LE GUSTA DE LA CAFETERIA ESCOLAR?									
A)	LIMPIEZA								
B)	VARIEDAD DE ALIMENTOS								
C)	PRECIOS								
D)	INSTALACIONES								
2) QUE ES LO MENOS LE GUSTA DE LA CAFETERIA ESCOLAR?									
A)	LIMPIEZA								
B)	VARIEDAD DE ALIMENTOS								
C)	PRECIOS								
D)	INSTALACIONES								
3) QUE TAN FRECUENTE REALIZA COMPRAS EN LA CAFETERIA ESCOLAR?									
A)	DIARIO								
B)	DOS VECES A LA SEMANA								
C)	TRES VECES A LA SEMANA								
D)	UNA VEZ A LA SEMANA								

E)	CADA QUINCE DIAS	
F)	RARA VEZ	

4) CUANTO GASTA APROXIMADAMENTE CADA VEZ QUE COMPRA EN LA CAFETERIA ESCOLAR?

A)	MENOS DE 2000 PESOS	
B)	ENTRE 2000 PESOS Y 4000	
C)	MAS DE CINCO MIL PESOS	

5) A CONTINUACIÓN INDIQUE LO QUE MÁS CONSIDERA AL MOMENTO DE COMPRAR UN ALIMENTO

A)	QUE TENGA VARIEDAD DE PRODUCTOS	
B)	QUE SEA BUEN PRECIO Y BUENA CALIDAD	
C)	QUE ADEMÁS DE COMPRAR ALIMENTOS, PUEDA SENTARSE COMODAMENTE	

6) QUE ALIMENTOS SUELE COMPRAR? SEÑALE UNO POR COLUMNA

A) BEBIDAS		B) ALIMENTOS		C) OTROS	
A.A	JUGOS NATURALES	B.A	TORTAS	C.A	DULCES
A.B	AGUA	B.B	EMPANADA S	C.B	GOLOSINAS
A.C	LACTEOS	B.C	AREPAS	C.	PAPAS
A.D	OTRO	B.D	SANDUCHE S		

7) POR FAVOR INDIQUENOS SI ESTA DE ACUERDO O EN DESACUERDO SEGÚN CORRESPONDA, PARA CONOCER SU EXPERIENCIA EN LA CAFETERIA ESCOLAR

DE ACUERDO    DESACUERDO

LA ATENCIÓN SUELE SER AGRADABLE		
LA RAPIDEZ EN LA ATENCIÓN ES EXCELENTE		
PRECIOS JUSTOS		
LA CALIDAD DE LA COMIDA ES BUENA		
EL AMBIENTE DE LA CAFETERIA ES AGRADABLE		

8) MIENTRAS TOMA SU REFRIGERIO, EN QUE TIPO DE AMBIENTE SE SENTIRIA MAS A GUSTO?

A)	CULTURAL	
B)	EMPRESARIAL	
C)	OTRO/CUAL	

9) QUÉ LE GUSTARIA HACER EN LA CAFETERIA DE ACUERDO AL AMBIENTE ELEGIDO?

A)	PUNTO DE REUNION	
B)	LEER	
C)	DISTRACCION	

D)	SOLO COMER ALGO	
E)	COMPARTIR CON OTROS.	
F)	OTRO- Especifique	

10) POR FAVOR DESCRIBA 3 COSAS QUE CAMBIARIAS DE LA CAFETERIA?

A)

B)

C)

Fuente: Autor

### 3.4.3.1 Ficha técnica Encuesta medición de satisfacción, frecuencia y capacidad económica- alumnos y profesores colegio empresarial los andes.

Tabla 4 ficha técnica

Ficha Técnica	
Titulo de la Encuesta	Medición de satisfacción, frecuencia y capacidad económica- Alumnos y profesores Colegio Empresarial los Andes
Marco Muestral	Estudiantes CEA grados 3° Primaria hasta 11° Bachillerato y Docentes CEA
Técnica de recolección	Formulario físico (papel) tipo encuesta, entregado a docentes y estudiantes.
Fecha de recolección de la información	12 de Abril de 2019
Tamaño de la muestra	170
Fecha Procesamiento datos	Abril 22 de 2019

Fuente: Autor

## **4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1 DESCRIPCIÓN DEL COLEGIO.**

El Colegio Empresarial Los Andes, creado en el año 2005, es una organización educativa privada con sede única, ubicada en la Calle 9 N° 1-53, dentro del perímetro urbano de la ciudad de Facatativá; ofrece educación en niveles académicos de preescolar, primaria y bachillerato técnico, de carácter mixto, Calendario A y jornada única; su formación académica con énfasis empresarial e innovación se centra en: Idiomas, Ciencia, Tecnología e Investigación.

Es considerado uno de los mejores colegios en el sector por sus resultados en las pruebas saber del ICFES, ha logrado destacarse a lo largo de estos años como una institución que permite desarrollar en sus estudiantes conocimientos, habilidades, y aptitudes, como herramientas para identificar y focalizar sus potencialidades en proyectos de vida empresariales, a través de ferias y visitas empresariales, ruedas de negocios, entre otras actividades especiales en las que se estimula a los estudiantes para que se empoderen, negocien y piensen en grande. En razón de esto el Colegio ha logrado obtener alianzas y convenios con importantes instituciones en el marco económico local e internacional como estrategia para fortalecer las experiencias de sus alumnos; una de estas es la alianza con Wadhvani Foundation que ofrece formación en liderazgo, creatividad y emprendimiento desde la ciencia, tecnología e innovación, a través de una plataforma internacional.

El CEA destaca su compromiso social al adoptar y promover los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible)... Siendo conscientes de esto, el cobro de permanencia para la educación y servicios de alta calidad que promete, y que están a la altura de exclusivos colegios a nivel nacional, se sostienen a precios bajos y asequibles para la comunidad. Rápidamente ha logrado este reconocimiento y el impacto se refleja en el aumento de estudiantes que anualmente se inscriben para el proceso de admisión, el cual año tras año es más exigente con el fin de promover

individuos más competentes en medio de los severos escenarios que actualmente se vive.

Tabla 5. Promedio Crecimiento Anual Comunidad Educativa, últimos 4 años.

<b>Crecimiento Anual Comunidad Educativa</b>				
<b>Año</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Estudiantes	150	198	240	283
Docentes	16	18	20	20
<b>Total Anual Comunidad CEA</b>	<b>166</b>	<b>216</b>	<b>260</b>	<b>303</b>
Crecimiento en unidades	0	50	44	43
(%) Crecimiento		33,3%	22,2%	17,9%
<b>Promedio crecimiento últimos 3 años</b>			<b>24%</b>	

Fuente: Autor; Unidad Informante: Colegio Empresarial los Andes.

### Misión.

El Colegio Empresarial los Andes es una organización con alianzas y convenios nacionales e internacionales, que brinda una educación integral e innovadora para el desarrollo de niños y jóvenes líderes-emprendedores, con exposición internacional y sólidos valores, que unidos a la ciencia, la tecnología y la investigación (CTI) y al uso del idioma inglés hace de sus estudiantes empresarios exitosos, capaces de generar empresas rentables y sostenibles.<sup>43</sup>

### Visión

El Colegio Empresarial los Andes hacia el año 2020, será líder nacional en formación empresarial, aliado estratégico de los sectores: educativos, institucional y empresarial, en lo local, nacional e internacional. Nuestros proyectos de empresa serán de alto impacto en lo social, económico y ambiental dada la profundización

<sup>43</sup> Colegio Empresarial los Andes, Historia del Colegio Empresarial los Andes, [En línea], Citado el 03 Abr. 2019. Disponible en Internet: URL <http://www.colegioempresarial.edu.co/institucional>

de la ciencia, tecnología e investigación, apalancados en alianzas, convenios y apoyos internacionales.<sup>44</sup>

Ilustración 5. Eje Cronológico - Crecimiento del CEA



Fuente: Autor

<sup>44</sup> Colegio Empresarial los Andes, Historia del Colegio Empresarial los Andes, [En línea], Citado el 03 Abr. 2019. Disponible en Internet: URL <http://www.colegioempresarial.edu.co/institucional>

#### 4.1.1 Entrevista en torno a la institución educativa CEA y su cafetería.

La entrevista fue realizada a Andrés Iván Rosero secretario general del colegio empresarial los Andes. Esta entrevista fue realizada telefónicamente.

Entrevistador: Andrea Hernández, AH.

Entrevistado: Andrés Rosero, AR.

AH: Buena Tarde Señor Rosero, De acuerdo a lo que habíamos acordado por medio de esta llamada realizaré unas preguntas con el fin de obtener información más detallada relacionada con el Colegio, el desarrollo que ha obtenido desde su creación y también conocer la expectativa que tienen los directivos en cuanto a la cafetería escolar.

AR: “Buen día Andrea...”

AH: Señor Rosero, para el Colegio empresarial los Andes, ¿cuáles son los principios fundamentales para la educación de sus estudiantes?

AR: “Los Éticos: Honestidad, tolerancia, puntualidad, responsabilidad, respeto y justicia; siendo coherentes entre pensamiento y acción, reconociendo la igualdad dentro de las diferencias y dando a cada quien lo que se merece.  
Calidez: Es la actitud positiva y permanente para transferir afecto, ternura y amabilidad en forma espontánea. Una persona cálida es solidaria, generosa, tolerante y respetuosa, lo que favorece una sana convivencia.  
Compromiso: Identificarse con la misión del colegio, siendo leales y trabajando en equipo para lograr los objetivos institucionales haciéndose parte de todos los procesos.

Calidad: Es un estilo de vida, es hacer las cosas bien siempre. Es la persona que en la búsqueda permanente de la excelencia, se exige, es perseverante, acepta

retos y disfruta lo que hace.

Innovación: Es la capacidad de generar, transformar y promover cambios positivos.

Una persona innovadora es creativa, posee un espíritu investigativo y crítico, lo cual le permite enfrentar el reto de romper con sus hábitos y costumbres.

Orden Y Aseo: Es contribuir a la conservación, mejoramiento y embellecimiento de la planta física y el debido uso de los bienes materiales para conservar un ambiente sano. Además, tener una gran autoestima que lo hará llevar una excelente presentación personal y mantenerse aseado dentro y fuera de la Institución.

Proactividad: Es tomar la iniciativa, reconocer nuestra responsabilidad de hacer que las cosas sucedan. Es afirmar con hechos que “somos los arquitectos de nuestro propio destino”, es decir, ver las cosas que otros no ven en el presente y al mismo tiempo, tener visión de futuro.

Sinergia: Dentro de la relación de interdependencia en el seno de nuestra organización educativa, es fundamental valorar la diversidad de las ideas o puntos de vista, pues ello invita a producir ideas superiores; punto de partida de la creatividad y la innovación, lo que genera avances en los procesos de mejoramiento para asegurar excelentes niveles de competitividad. Es la fuente del trabajo en equipo y el principio y fin de la innovación.”

AH: La visión actual del colegio está enmarcada hasta el año 2020, en él el colegio aspira que sus "proyectos de empresa sean de alto impacto social, económico y ambiental". Por favor relate cual ha sido la experiencia que hasta el día de hoy, usted considera, es la que mayor impacto ha logrado en los tres contextos mencionados.

AR: “Estoy muy agradecido con Dios, con nuestro equipo administrativo, Docentes, padres de familia y estudiantes. Con gran orgullo los resultados propuestos en la visión del colegio se han cumplido y hemos ido mucho más allá de manera orgánica posicionándonos como el colegio líder en Colombia en temas empresariales, posicionándonos en el 3 puesto a nivel nacional según el Diario la República que es

el periódico especializado en finanzas y negocios en Colombia. Nuestro enfoque empresarial es interdisciplinario y seguimos la metodología de emprendimiento de alto impacto desarrollada por Wadhvani Foundation, que busca la transformación social en el mundo por la vía del emprendimiento, a dicha metodología la enmarcamos dentro de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), buscamos que nuestros estudiantes sean ciudadanos de mundo, agentes activos capaces de ver su entorno desde un punto de vista holístico, cuiden la madre tierra y adicionalmente apliquen sus conocimientos científicos que desarrollan en colegio con metodología STEM para el bien de la sociedad.

Somos líderes natos en la participación y organización de Ferias empresariales eventos empresariales dentro de los que destacamos Expo Impacto, STEM Fest, Feria Naranja, Rueda de Negocios Sabana Occidente y otros eventos locales y regionales donde los estudiantes venden, se conocen a sí mismos, se empoderan y adquieren destrezas prácticas en negociación.

Desde el 2018 nos pusimos a la tarea de conectarnos agentes de cambio nacional e internacional de manera sistemática para potenciarnos y proyectar en equipo todo el trabajo que se estaba desarrollando dentro de nuestra institución y nos convertimos en parte del ecosistema científico de Colombia, y desde ahí generamos la transformaciones sociales, donde nuestros niños y jóvenes son el eje del cambio de la sociedad de la región. Empezando con 14 semilleros de investigación desde preescolar a 11, con apoyo de Colciencias y Wadhvani, destacamos el proyecto de Ecos de Faca que representó a nivel nacional a Cundinamarca en temas de investigación en Maloka en el marco del evento YO AMO LA CIENCIA, Este proyecto busca desincentivar el consumo de marihuana en los jóvenes de Facatativá, despertando la conciencia de los jóvenes a través del muralismo.

En Marzo 2019 tuvimos el honor de participar en la feria científica y empresarial STEM Fest organizada por el Colegio Gimnasio Moderno, uno de los colegios más prestigiosos de Colombia, donde estuvieron participando los mejores colegios de

Colombia y fuimos los Ganadores del certamen. Participamos en el evento con uno de nuestros 20 proyectos, donde “Bombas de Vida” se fungió como el equipo ganador entre los mejores colegios de Colombia, lo que nos demuestra que la persistencia en los ejes fundamentales del colegio están dando sus frutos y nos anima a continuar trabajando arduamente por la educación de calidad en Colombia preparando día a día a nuestros estudiantes para la revolución 4.0.”

AH: Cuál es la visión general del Colegio Empresarial los Andes para los próximos 5 años?

AR: “Tenemos el mismo horizonte institucional para el 2025, buscamos hacer una disrupción en la educación hacia la revolución 4.0 siguiendo los Objetivos de Desarrollo Sostenible, pero con escalabilidad. Proyectamos la expansión del colegio en 4 puntos del territorio Nacional en los próximos 5 años.”

AH: Por favor Describa la dinámica con la que actualmente funciona la cafetería escolar, y la necesidad que ustedes como directivos ven para modernizarla o mejorarla.

AR: “Actualmente está en outsourcing, sin embargo, como uno de nuestros temas centrales es el bienestar de la comunidad estudiantil estamos abiertos a analizar otras opciones para su mejoramiento y rentabilidad.”

AH: Actualmente ¿Cuál es la capacidad de estudiantes por aula? Y ¿Cuál es la proyección en cantidad de estudiantes por aula, para los próximos 5 años?

AR: “Promedio de estudiantes por curso actualmente es de 20 estudiantes. La capacidad máxima con las nuevas instalaciones, incluyendo la torre de innovación será de 500 estudiantes desde el año 2020.”

AH: Personalmente, ¿usted cómo se imagina la futura cafetería escolar? ¿En qué ambiente se sentiría más cómodo? o ¿qué le gustaría transmitir en esta sección del Colegio? teniendo en cuenta que la institución se enfoca a la educación empresarial.

AR: “El enfoque que nos gustaría transmitir dentro de nuestra cultura organizacional es el empresarial, se proyectará como un lugar donde se libere la creatividad y la comunidad se sienta feliz y lista para innovar”

AH: Una adecuada nutrición es un factor muy importante para el proceso de aprendizaje en los niños; es común ver que en las vitrinas de cafeterías escolares predominan productos de empaque como: papas fritas, galletas y bebidas gaseosas, que con seguridad ofrecen para ustedes una mayor conservación y manipulación de los alimentos, pero su valor nutricional es nulo. ¿Qué tan viable ve usted ofrecer alimento más naturales, frescos y saludables, teniendo en cuenta la preparación y manipulación de estos alimentos implica una responsabilidad directa para ustedes como institución?

AR:”Viéndolo desde la perspectiva de una unidad de negocio diferente, la aproximación de la solución de una cafetería innovadora para el bienestar estudiantil es integral, por lo cual se seguirían estrictos estándares y maquinaria de alta tecnología para el procesamiento y la manipulación de los alimentos, preferiblemente con muchas frutas y verduras, enfocándonos en bebidas naturales que tengan un alto contenido nutritivo. Esta es la oportunidad perfecta para eliminar del portafolio de la cafetería los productos empacados con 0 valor nutricional”

AH: Señor Rosero, por ahora no tengo más que decir, muchas gracias por el tiempo que ha destinado para responder las preguntas.

AR: “Gracias a usted Andrea por su colaboración con este tema, en caso de requerir más información estaremos atentos.”

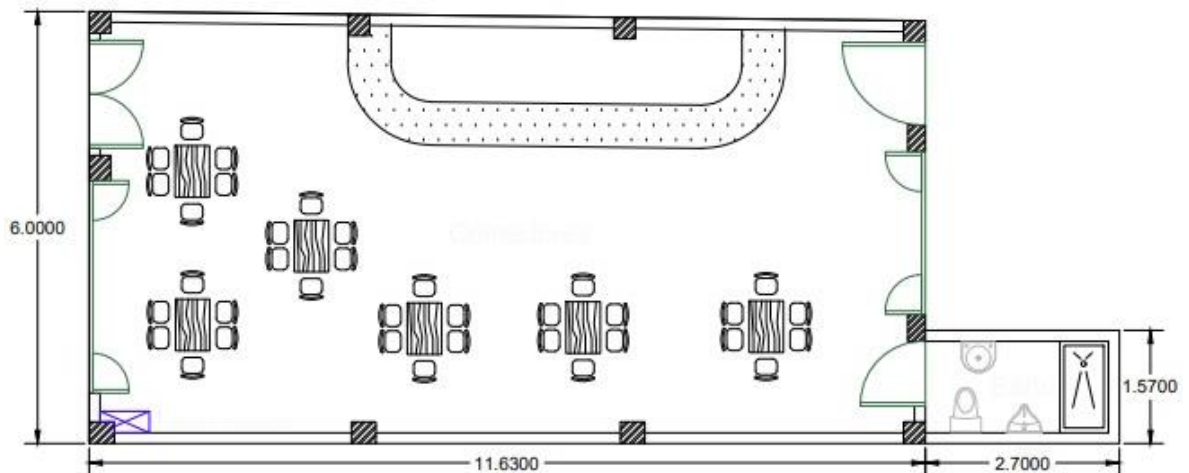
AH: Muchas gracias, Feliz día.

AR: “Hasta luego”

#### 4.1.2 Descripción de la Cafetería Actual.

El establecimiento donde actualmente se brinda el servicio de cafetería es un espacio de 11,63 metros de largo, 6 metros de ancho y 3,9 metros de altura.

Ilustración 6. Plano de la cafetería



Fuente: Colegio Empresarial los Andes

La capacidad de la cafetería está conformado por 8 mesas con 36 sillas, el material de las mesas está compuesto por formica con triple y base metálica, las sillas son de madera con asientos tipo cojín en cuero, algunas son de plástico.

Ilustración 7. Muebles y Enseres actuales.



Fuente: Autor

Las fuentes de iluminación constan de dos ventanas que permiten la iluminación natural, cada una está ubicada en cada extremo a lo largo del establecimiento.

Ilustración 8. Iluminación natural actual ventana 1.



Fuente: Autor

La Ventana 1, está ubicada al fondo de la cafetería, con vista a la Cr 1ra, Avenida principal de Facatativá.

Ilustración 9. Iluminación natural actual ventana 2.



Fuente: Autor

La Ventana 2, está ubicada al lado de la puerta de ingreso de la cafetería. Además de las fuentes de iluminación natural, se cuenta con iluminación artificial en tubos led. El techo está compuesto por láminas de icopor en un 60%, y el 40% láminas en acrílico.

Ilustración 10. Iluminación artificial actual.



Fuente: Autor

Las paredes están estucadas y pintadas con pintura tipo 1, extra lavable color blanco y columnas color naranja

Piso es en baldosa, tipo alfa extrafuerte para tráfico pesado que es especial para centros comerciales, locales.

Ilustración 11. Paredes y Barra



Fuente: Autor

La barra de servicio está compuesta por un soporte es en triplex y la base es en piedra.

Los alimentos en su mayoría llegan preparados ya listos para la venta, se manejan snacks empacados papas principalmente, la mayoría de bebidas gaseosas se venden por vaso y el agua en botella unitaria, además se ofrece el servicio para calentar alimentos, especialmente los almuerzos.

Ilustración 12. De lo servicios actuales.



Fuente: Autor

Los precios de ventas para las comidas oscilan entre \$1000 y \$2900 pesos, los principales productos son: Hamburguesa, perro caliente, arepas, sandwiches, y comidas de paquetes como papas, platanitos y galletas.

Ilustración 13. Lista de productos a la venta actual.

LISTA DE PRECIOS COMIDAS RAPIDAS	
HAMBURGUESA	\$ 2.900
PERRO	\$2.300
AREPA DE HUEVO	\$1.600
AREPA DE DULCE	\$1.400
AREPA JAMON Y QUESO	\$1.400
EMPANADA	\$1.400
SANDWICH	\$1.500
BUNUELO	\$1.400
BURRITO	\$1.500
PAQUETES	
DE TODOITO	\$1.800
PAPAS	\$1.400
CHEESE TRIS	\$1.300
DORITOS	\$1.400
PLATANITOS	\$1.400
GALLETAS CHOKIS	\$1.000
ALMUERZOS \$6.000	

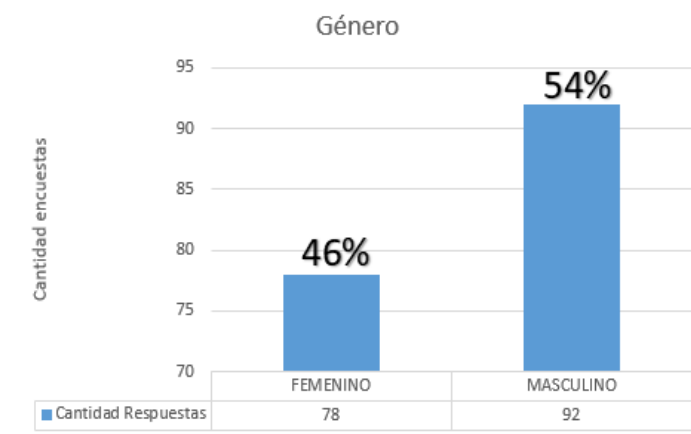
Fuente: Colegio Empresarial los Andes

## 4.2 ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LA ENCUESTA.

Se realizó una encuesta con el objetivo de explorar gustos, preferencias, frecuencia, capacidad de compra y opiniones que se pueden utilizar para tomar decisiones en base a la oferta de productos y sus precios. La encuesta realizada consta de 10 preguntas y se administró vía física, a continuación el análisis de esta.

### 4.2.1 De las características de la población encuestada.

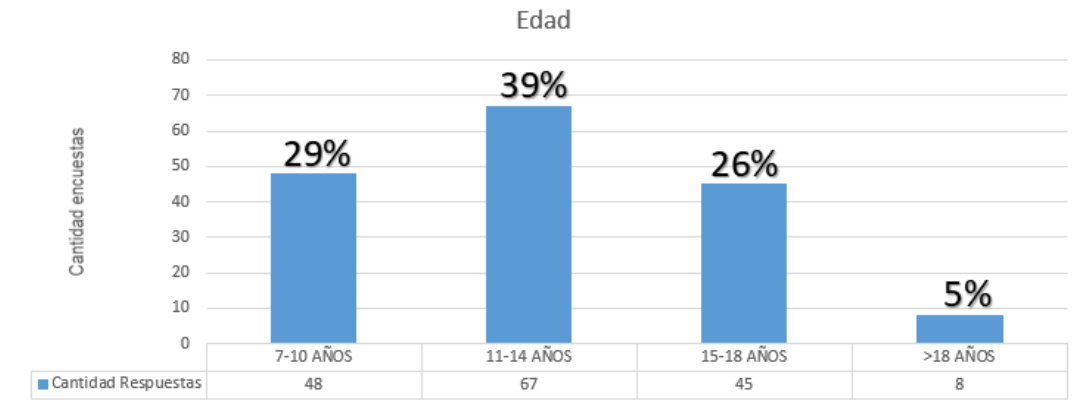
Grafico 1. Género encuestados



Fuente: Autor

El tamaño de la muestra fue de 170 personas entre estudiantes y docentes del CEA de los cuales el 46% respondió ser de género femenino y el 54% de género masculino.

Grafico 2 Rango de edades

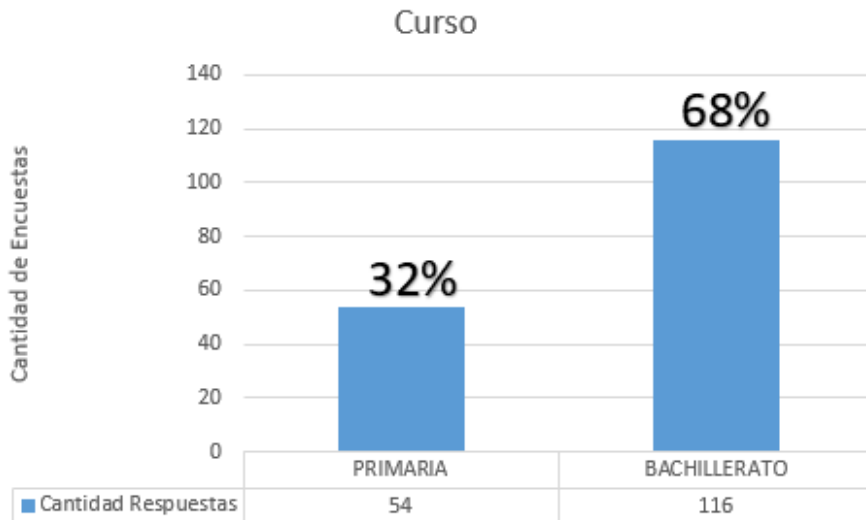


Fuente: Autor

El rango de edades que destaca con mayor número de respuestas (67 respuestas) corresponde entre los 11 y 14 años siendo este un 39% del total de la población, siguiéndole con 29% de estudiantes entre los 7 y 10 años.

El 5% de la población encuestada, (8 respuestas) corresponden al fuerte de Docentes de la institución educativa.

Grafico 3. Curso actual



Fuente: Autor

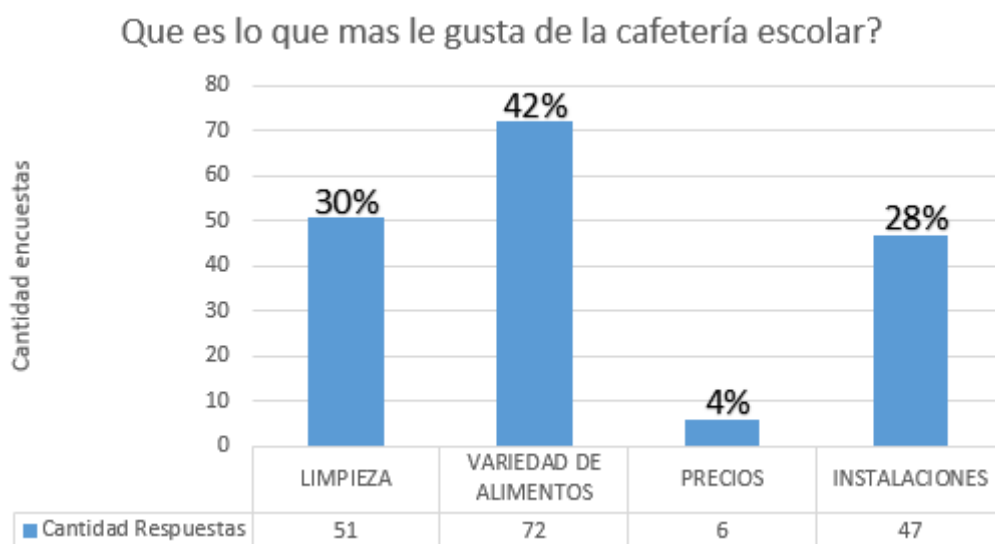
Entre las preguntas que corresponden al segmento para identificar la característica de la población encuestada, se encuentra el de la escolaridad, en esta sección el 68% de las personas respondió que cursa bachillerato, lo cual tiene relación con las respuestas obtenidas en la sección de edades, ya que coincide con la cantidad de encuestas que respondió ser mayor de 10 años, es decir que la muestra de la población a la que se le realizó la encuesta revela un alto grado de confiabilidad en las respuestas dadas.

#### 4.2.2 Opiniones de la población encuestada en relación con la cafetería actual.

Con el fin de obtener información en cuanto a las opiniones que guarden estrecha relación con los servicios y productos que brinda la cafetería actual, se realizó un segmento que consta de cinco preguntas, a continuación se enunciarán las preguntas y el análisis de las respuestas obtenidas en cada una de ellas.

Pregunta 1. De la encuesta: ¿Qué es lo que más le gusta de la cafetería escolar?

Grafico 4 . ¿Qué es lo que más le gusta de la cafetería escolar?

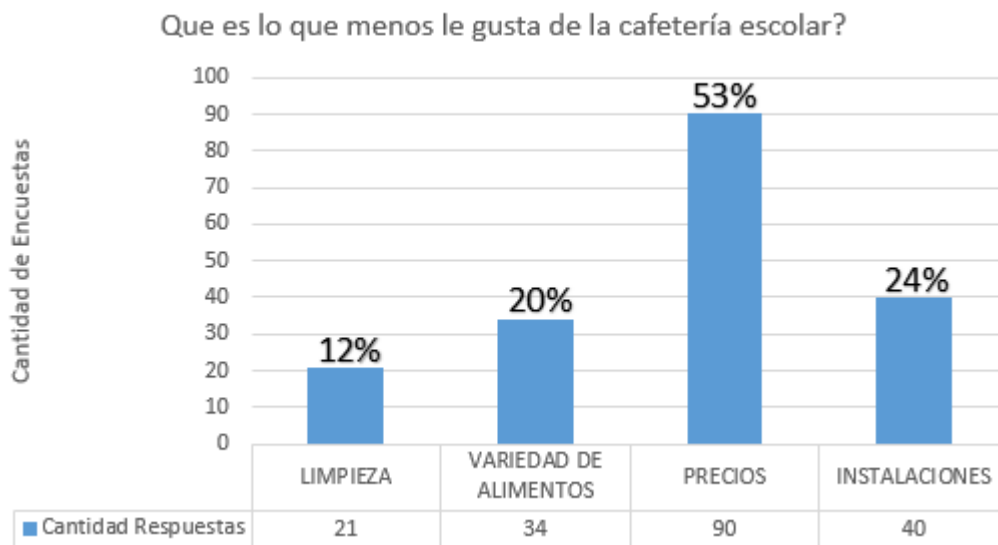


Fuente: Autor

De la anterior gráfica se evidencia los principales factores que gustan entre la comunidad educativa, destacándose sobre las demás respuestas, la respuesta: variedad de alimentos con un 42% del total de la población encuestada, y siguiéndole con un 30% la limpieza de la cafetería, entre estas dos preguntas se obtuvo un total de 123 respuestas; en algunas encuestas fueron marcadas más de una opción de respuestas, razón por la que para esta sección la suma de la cantidad de respuestas da 176. Del Gráfico 4 es notable que los precios que actualmente existen en la cafetería son lo que menos gusta entre la comunidad educativa, este análisis de igual manera lo confirmamos con las respuestas obtenidas en la pregunta 2.

Pregunta 2. De la encuesta: ¿Qué es lo que menos le gusta de la cafetería escolar?

Gráfico 5 . ¿Qué es lo que menos le gusta de la cafetería escolar?



Fuente: Autor

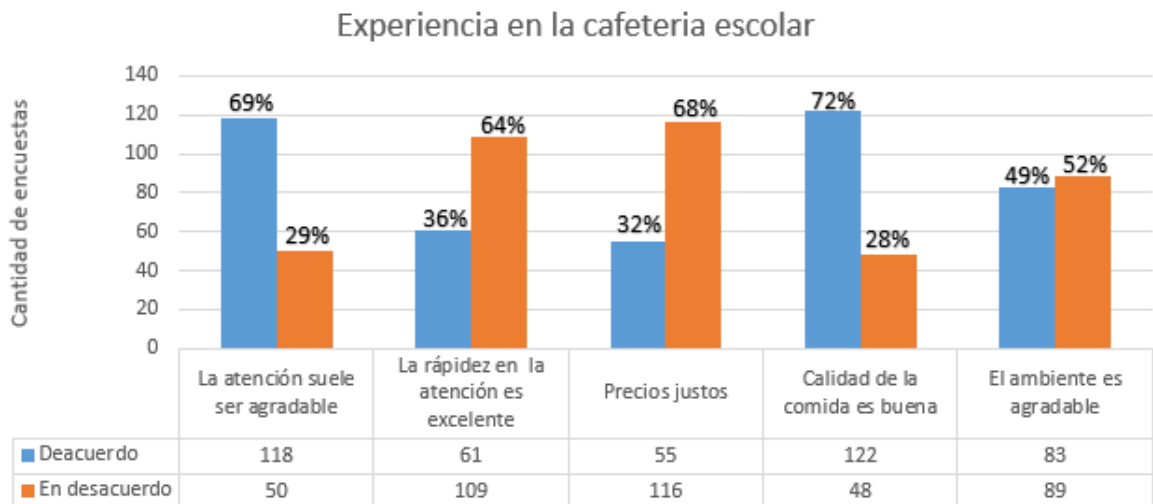
Con un 53% y 93 respuestas, precios, se confirma como el factor que es de menos agrado en los servicios que ofrece la actual cafetería, siguiéndole con un 24% las instalaciones . este mismo factor obtuvo un 28% de favorabilidad en la pregunta 1, esta aproximación de respuestas es la razón por la cual se deduce que las

instalaciones de la cafetería actual no son de alta relevancia entre la comunidad educativa.

Pregunta 7. De la encuesta: Por favor indique si está de acuerdo o en desacuerdo según corresponda, para conocer su experiencia en la cafetería escolar.

En esta sección se pretende conocer la experiencia de la comunidad educativa y así confirmar las opiniones obtenidas por parte de la comunidad educativa entre las preguntas uno y dos de la encuesta.

Grafico 6 . Experiencia en la cafetería escolar



Fuente: Autor

La opción de respuesta que tuvo una mayor aprobación por parte de estudiantes y docentes en esta sección fue: La calidad de la comida, con un 72%, este porcentaje tiene un grado de relación con el porcentaje obtenido de favorabilidad para la variedad obtenido en la respuesta de la pregunta 1.

Se confirma por segunda vez, que los precios es el principal factor que no gusta en la comunidad educativa, teniendo la desaprobación más alta de las opciones dadas con 116 respuestas de desacuerdo y un 68% de la población encuestada.

La opción de: el ambiente es agradable, tiene dividida a la población encuestada, y guarda una estrecha similitud con la coincidencia en el porcentaje de aprobación y desaprobación de las instalaciones, en las preguntas uno y dos de la encuesta, lo cual confirma que es un factor relevante pero sin ser de alta relevancia entre la comunidad educativa.

Como novedad se evidencia que, con 118 aprobaciones y un 69%, el total de la población encuestada manifiesta que la atención es agradable, y que parte de este grupo de respuestas desaprueban la agilidad del servicio (64% y 109 respuestas que afirman estar en desacuerdo con la rapidez en la atención)

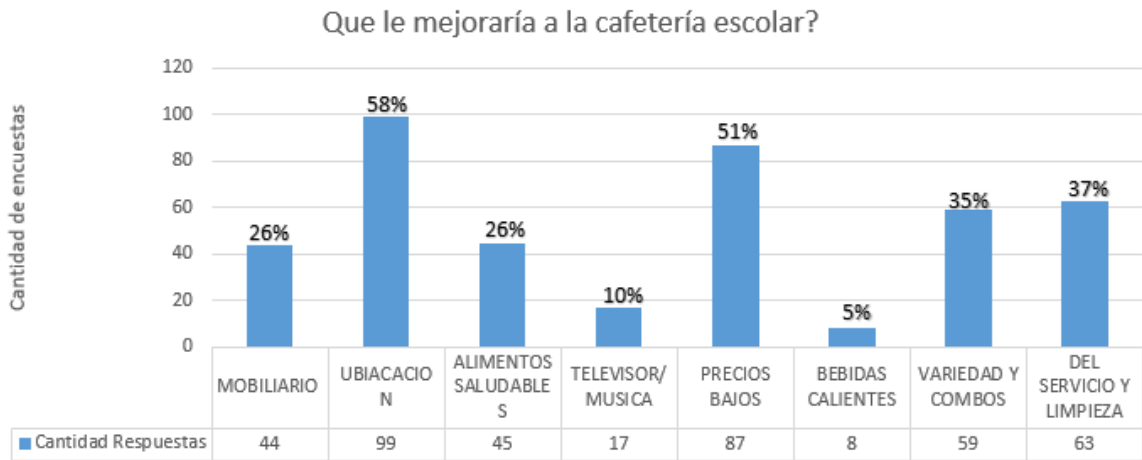
Pregunta 10. De la encuesta: Por favor describa tres cosas que cambiaría de la cafetería.

Esta sección se dejó con la finalidad de que la comunidad educativa recomendara abiertamente 3 factores que le cambiaría a la actual cafetería. Las respuestas se catalogaron entre las 8 más comunes, así:

- Mobiliario: Recomendaciones de mejora o cambio y aumento de sillas y mesas.
- Ubicación: Guarda relación entre las recomendaciones dadas por amplitud, ambiente, ventilación, iluminación, punto de ubicación de la actual cafetería y en general las instalaciones.
- Alimentos saludables: Recomendaciones relacionadas con inclusión de alimentos con frutas, jugos naturales, y alimentos más frescos.
- Televisión y Música: recomendaciones de dotar la cafetería con un aparato y medios tecnológicos de entretenimiento.
- Precios Bajos: Recomendaciones de bajar precios en sus productos de venta.
- Bebidas calientes: Recomendaciones dadas para incluir una variedad de bebidas calientes, como el tinto, que actualmente no están al servicio.

- Variedad y combos: Recomendaciones relacionadas con mayor variedad de los alimentos que se encuentran actualmente, posibilidad de encontrar combo ofertas por frecuencia y montos de compras, además de incluir combos.
- Servicio y Limpieza: Recomendaciones enfocadas en el servicio al cliente, como la organización de las filas durante la atención, agilidad en el tiempo de atención y en limpieza de mesas y sillas.

Grafico 7 . ¿Qué le mejoraría a la cafetería escolar?

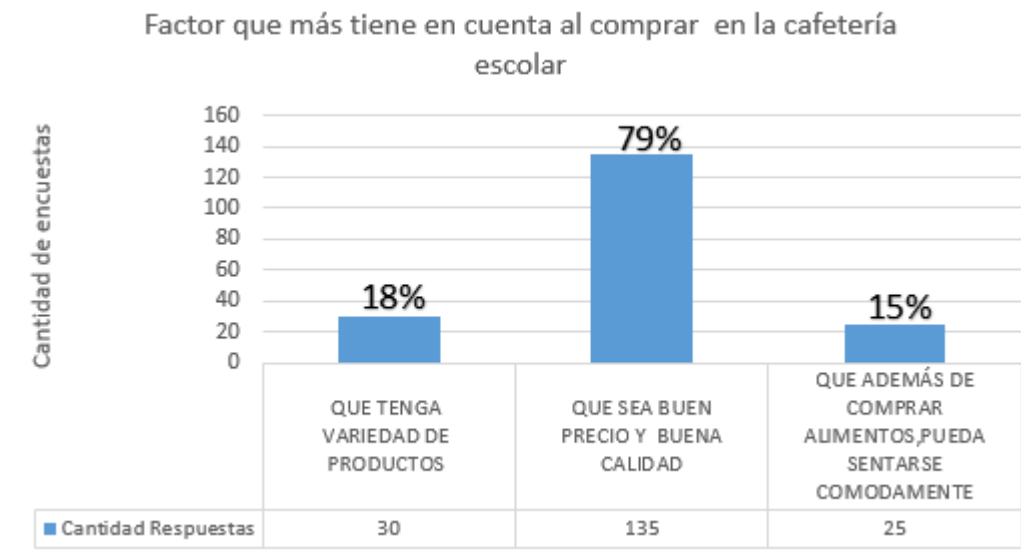


Fuente: Autor

#### 4.2.3 Preferencias y gustos de la población encuestada.

Pregunta 5. De la encuesta, Indique lo que más considera al momento de comprar un alimento.

Grafico 8 . Factor que más influye en decisión de compra

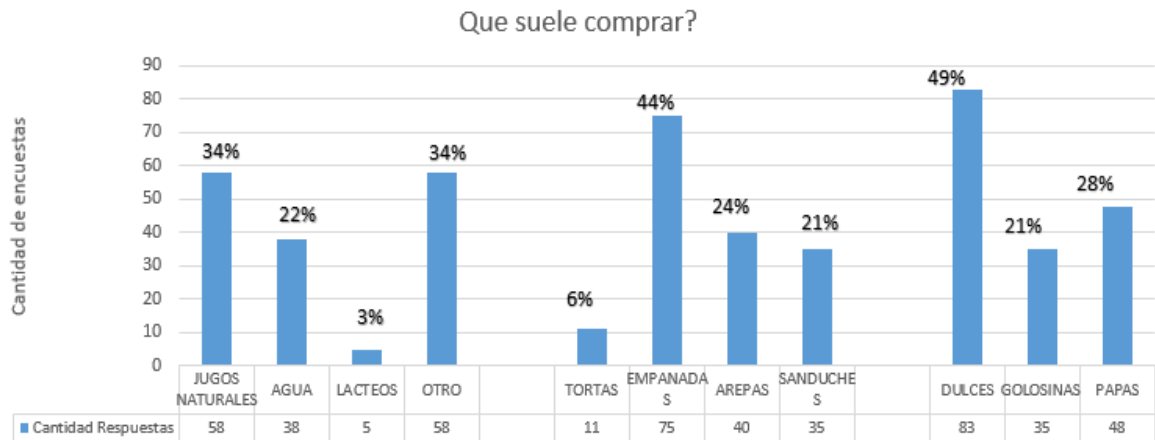


Fuente: Autor

Del anterior gráfico podemos continuar verificando que la población encuestada tiende a centralizar su aprobación o desaprobación en los precios y la calidad de alimentos, resaltando que el factor de la calidad en los alimentos actualmente es de mayor satisfacción que los precios que ofrecen actualmente. También se evidencia nuevamente que el factor de la comodidad no es trascendental al momento de realizar una compra.

Pregunta 6. De la encuesta, ¿Que alimentos suele comprar?

Grafico 9 . ¿Qué alimentos suele comprar?



Fuente: Autor

Las respuestas de la anterior pregunta están fraccionadas en tres partes:

Comidas, bebidas y otros; en la parte de bebidas la preferencia está revelada en los jugos naturales que obtuvo 58 marcaciones y de la misma manera lo obtuvo la respuesta otros, la cual se refiere a bebidas gaseosas, sin embargo un 22% de la población encuestada manifestó que compra frecuentemente agua embotellada, este tiene 38 respuestas en las encuestas y es preferida frente a una bebida láctea frente a un 6% de la población encuestada que se abstuvo de realizar alguna marcación en la parte de bebidas teniendo en cuenta la cantidad de dinero que dispone para comprar, esta población se inclinó por marcar en la sección de comidas u (y) otros.

En la parte de comidas, la preferencia está dada a las empanadas por un 44% de la población encuestada, y la segunda opción está las arepas con 40 marcaciones aunque esta cifra es casi alcanzada por los sandwiches, que obtuvo 35 marcaciones, en la encuesta las tortas fue la que obtuvo menor cantidad de recurrencia en

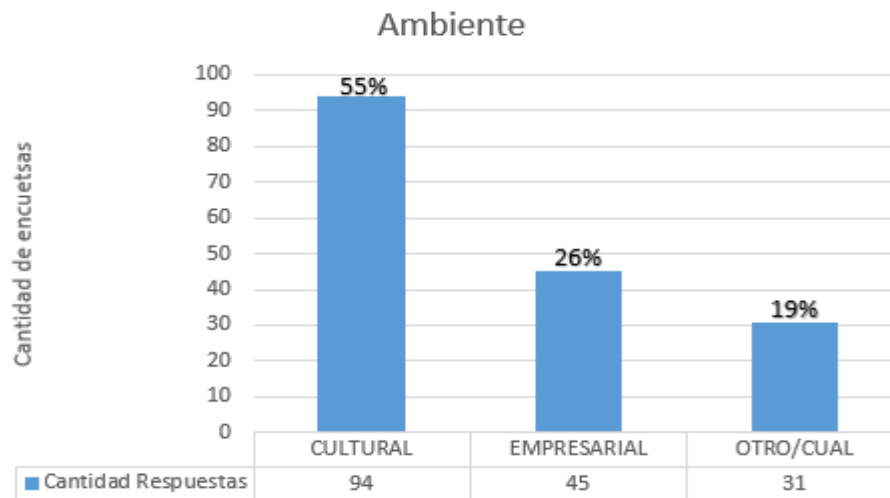
compras. Un 5% de la población encuestada se abstuvo de realizar alguna marcación en la parte de comidas teniendo en cuenta la cantidad de dinero que dispone para comprar, esta población se inclinó por marcar en la sección de bebidas u (y) otros.

Teniendo en cuenta que las empanadas son la preferencia de casi la mitad de la población encuestada, hay una oportunidad de potenciar las ventas y una alimentación más sana por medio de comidas que son similares en su composición: masa de harina con relleno de proteína, tal como lo son las quesadillas, wraps, y crepes.

En la parte de Otros, se encuentran dulces, golosinas y papas, y como se puede reconocer en la gráfica, la inclinación de compras la lidera los dulces con un 49% Seguida con 28% las papas y un 21% otras golosinas en las que están incluidas galletas, y otras comidas empacadas. El 2% de la población encuestada se abstuvo de realizar alguna marcación en la parte de Otros teniendo en cuenta la cantidad de dinero que dispone para comprar, esta población se inclinó por marcar en la sección de bebidas y/o comidas, sin embargo Otros es la que mayor marcaciones obtuvo frente a las opciones de comidas y bebidas, lo cual podría ser una oportunidad para estimular el consumo de dulces artesanales, dulces y golosinas a base de frutas.

Pregunta 8. ¿De la encuesta, Mientras toma su refrigerio en qué tipo de ambiente se sentiría más a gusto?

Grafico 10 . ¿En qué tipo de ambiente se sentiría más a gusto?



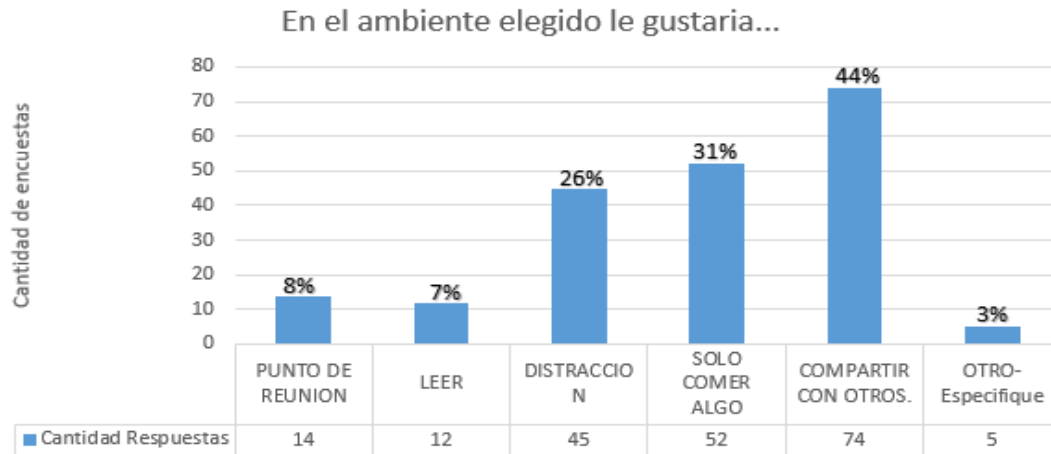
Fuente: Autor

De la anterior pregunta, las respuestas arrojan una preferencia por sentirse en un ambiente cultural dentro de la cafetería escolar, esta respuesta obtuvo 94 marcaciones con el 55% de la población encuestada, el 26% manifestó que se sentiría a gusto en un ambiente empresarial.

La opción de otros ambientes, tuvo 31 marcaciones en los que se destacó los comentarios de un ambiente con música y un ambiente que incluya plantas, otras sugerencias fueron un ambiente relajante y el tecnológico.

Pregunta 9. ¿Qué le gustaría hacer en la cafetería en el ambiente escolar elegido?

Grafico 11 . En el ambiente elegido le gustaría...



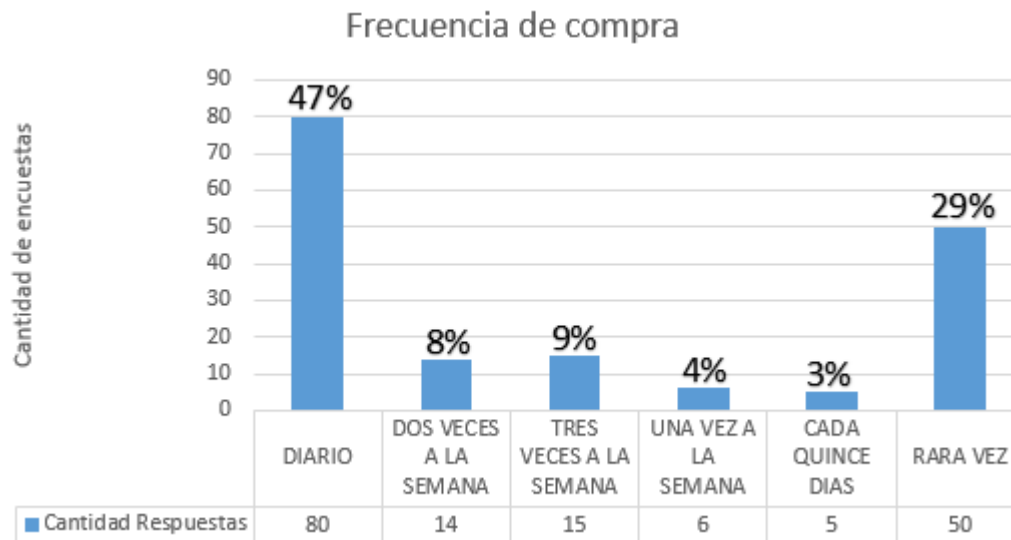
Fuente: Autor

El 44% afirma que en una cafetería con un ambiente cultural lo que más le gustaría es compartir con otros, antes de solo comer algo que obtuvo una marcación de 31% y solamente tener un momento de distracción que tuvo 45 marcaciones en las encuestas. Esta fue la pregunta que tuvo más respuestas múltiples en las encuestas practicadas.

#### 4.2.4 Frecuencia y capacidad de compra de la población encuestada.

Pregunta 3. De la encuesta, ¿Qué tan frecuente realiza compras en la cafetería escolar?

Grafico 12 . ¿Con que frecuencia compra en la cafetería escolar?

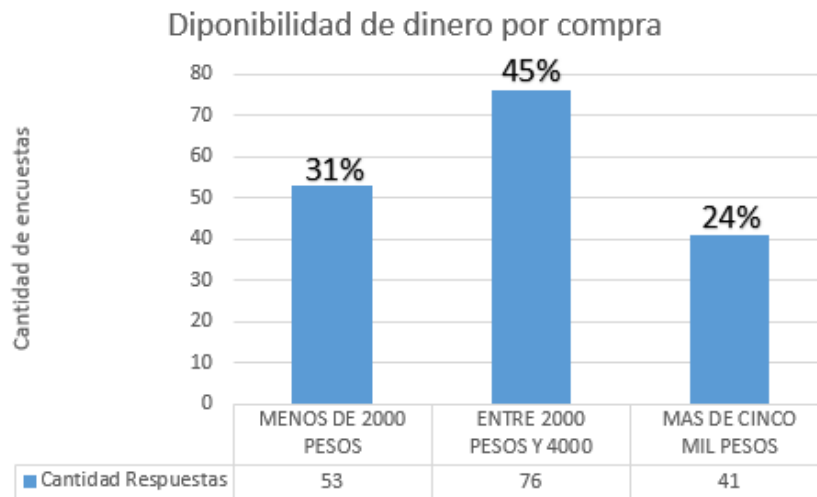


Fuente: Autor

El anterior gráfico revela que el 47% de la población encuestada realiza compras diarias en la cafetería escolar, el 21% compra entre 1 y 3 veces a la semana frente a un 29% que afirma que rara vez realiza compras en la cafetería escolar.

Pregunta 4. De la encuesta, ¿Cuánto gasta cada vez que compra en la cafetería escolar?

Grafico 13 . ¿Cuánto gasta aproximadamente cada vez que compra en la cafetería escolar?



Fuente: Autor

La capacidad económica del 69% de la población encuestada, dispone más de dos mil pesos para la realizar compras en la cafetería escolar y 53 marcaciones afirman que el 31% de la población encuestada dispone de menos de dos mil pesos.

## **4.3 PROPUESTA.**

### **4.3.1 PROPUESTA 1: Cafetería Temática.**

Descripción de la propuesta de proyecto para la cafetería temática: “We Innovate until the break” del CEA.

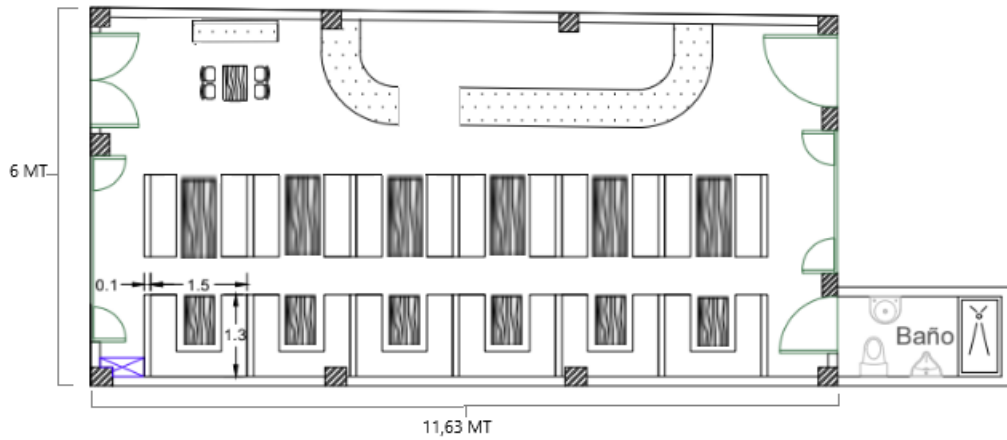
Debe ser un lugar que se destaque más allá de bebidas, comidas y atención exprés, donde la comunidad educativa del CEA pueda obtener un momento agradable y de descanso pero involucrado en un ambiente cultural con un toque ambiental y adicionalmente se irradie creatividad, todo esto como un plus en la ampliación de servicios de una cafetería tradicional.

Este es un lugar amplio que debe contar con mayor espacio, mesas y sillas, teniendo en cuenta que la institución ha ampliado su estructura física y por este motivo proyecta que a partir el año 2020 se obtenga una capacidad total de 500 personas (aproximadamente) entre estudiantes y docentes.

#### **4.3.1.1 Descripción de la instalación, composición de su inversión**

La cafetería temática se diseñó con el fin de que pueda tener una capacidad total de 88 personas sentadas con el fin de atender una mayor cantidad de usuarios; a continuación la propuesta del diseño para la distribución de la instalación:

Ilustración 14. Plano Cafetería Temática



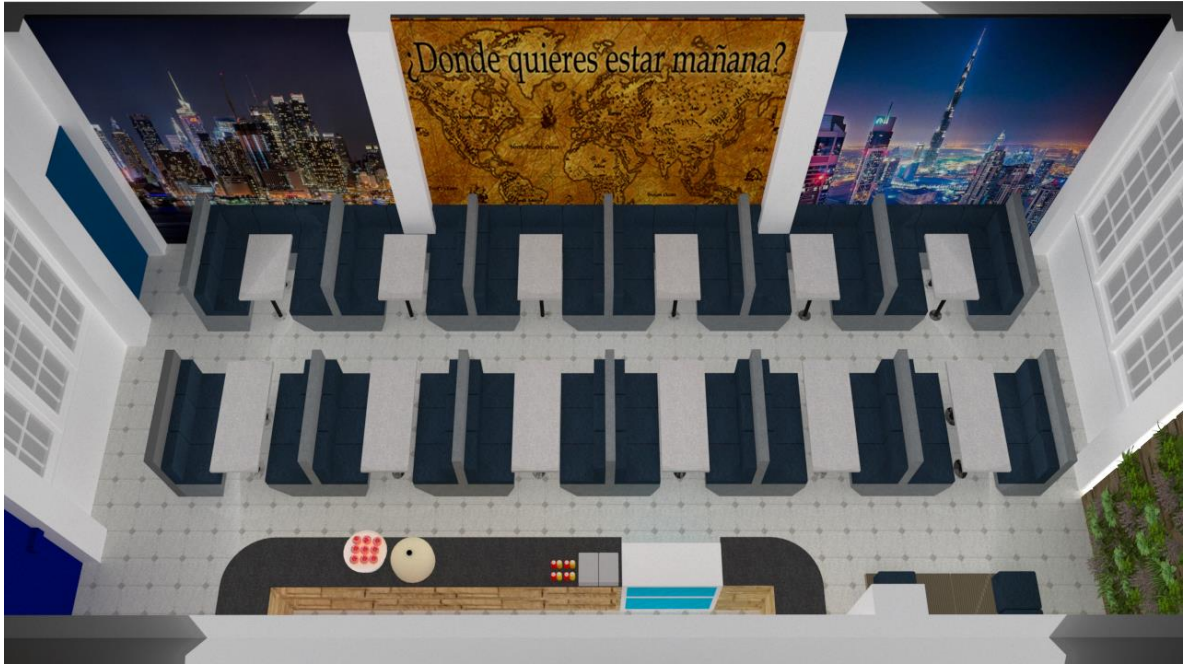
Fuente: Autor.

Ilustración 15. Simulación cafetería temática, vista desde ángulo superior izquierda.



Fuente: Autor.

Ilustración 16. Simulación cafetería temática, vista desde ángulo superior derecha.



Fuente: Autor.

Ilustración 17. Simulación cafetería temática, vista desde la entrada 1 de 2



Fuente: Autor.

Ilustración 18. Simulación cafetería temática, vista desde la entrada 2 de 2, apreciación de colgantes.



Ilustración 19. Simulación cafetería temática, vista central hacia la barra.



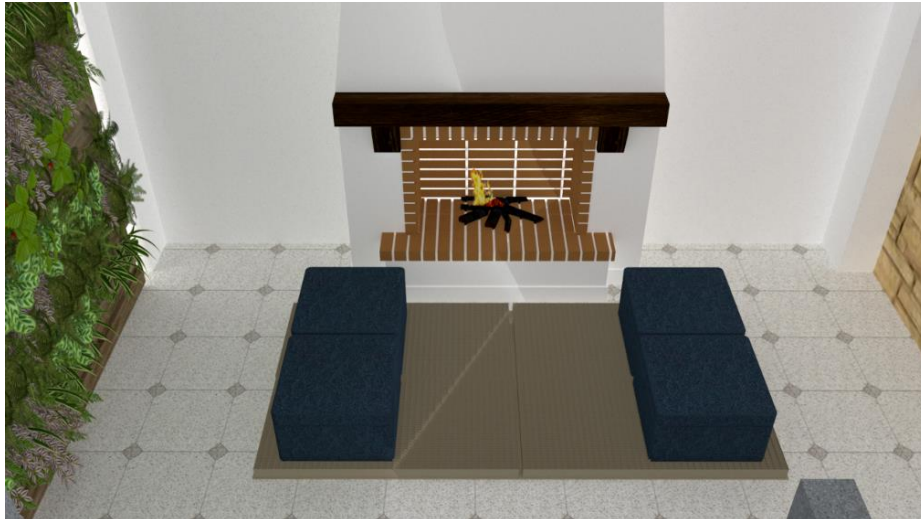
Fuente: Autor.

Ilustración 20 Vista detalle de techo e iluminación.



Fuente: Autor.

Ilustración 21 Vista Detalle de falsa Chimenea.



Fuente: Autor.

El valor de la inversión total es de: \$48'492.000 conformado de la siguiente manera:

Tabla 6. Detalle de las Inversiones Fijas

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total	Vida útil
Muebles Doble Cabina +Instalación	13	700.000	9.100.000	10
Mesas Para Comedor+ Transporte	13	400.000	5.200.000	10
Mueble De Cocina + Transporte+ Instalación	1	1.550.000	1.550.000	10
Máquina Para Hacer Café+ Transporte	1	4.450.000	4.450.000	5
Televisores + Soportes Techo+ Transporte + Instalación	4	1.813.900	7.255.600	5
Nevera + Transporte	1	1.900.000	1.900.000	5
<b>Total</b>			<b>29.455.600</b>	

Fuente: Autor

Entre los principales muebles y enseres se encuentran:

Las Mesas, El tablero de la mesa está compuesta de mármol y la base es en acero inoxidable. El valor unitario es \$ 400.000 según cotización en: Mármoles granitos y Piedra Grecia, ubicado en Bogotá D.C.

Ilustración 22. Estilo mesa

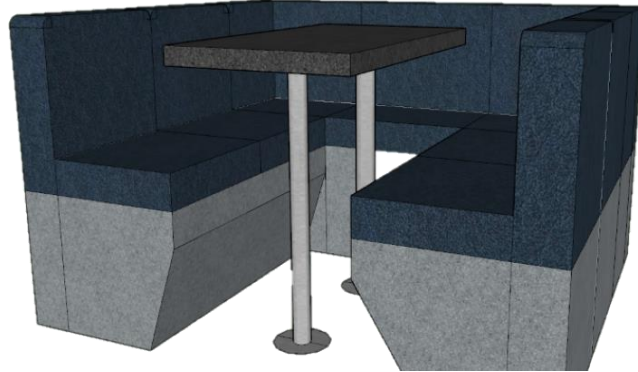


Fuente:<https://spanish.alibaba.com/product-detail/square-table-restaurant-tables-with-marble-62003597225.html?spm=a2700.galleryofferlist.normalList.115.3ec044d7jHy4zX>

Los asientos cotizados con el Sr. Alexander Bustos Mahecha de la Empresa ABS construcciones SAS, Facatativá, Son asientos tipo mueble doble cara para cafeterías y restaurantes compuestos en concreto, y ensamblado con cojinería en

material de cuerina, lo cual facilita la limpieza de los muebles, mayor resistencia y vida útil, el precio final de cada módulo cuesta 700.000.

Ilustración 23. Estilo Asientos



Fuente: Autor.

Atendiendo la sugerencia de incluir bebidas calientes y bebidas naturales, se propone colocar en servicio la máquina de café con preparación multibebida digital, precio final de \$4"400.000 en Joserrago Equipos, Bogotá D.C.

Ilustración 24. Equipo de procesamiento de alimentos para bebidas



Fuente: <https://joserrago.com.co/producto/expres-y-capuchino-m-oscar-ii/>

Como estrategia de comunicación y entretenimiento ante la solicitud de la comunidad educativa mediante los estudios, se propone dotar al establecimiento con cuatro televisores, valor final unitario \$1"813.900, valor cotizado en Homecenter Bogotá, sede Avenida 68

Ilustración 25. Aparatos de entretenimiento.



Fuente: <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/296349/TV-48-FHD-Plano-KDL-48W657D-SmartTV/296349>

Actualmente la instalación donde opera la cafetería tiene un aspecto básico, el cual se aspira mejorar por medio de dotación de mejores luces, techos, y paredes, estos son gastos que se amortizan durante el periodo de un año, ya que contribuyen una adecuación que no centraliza bienes tangibles o intangibles al que ofrezcan un rendimiento.

Tabla 7. Detalle de las inversiones Diferidas

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total	Ciclo - Amortización
Luces+ Instalación + Transporte	16	\$ 191.729	\$ 5.067.664	12 Meses
Techo + Instalación + Transporte	1	\$ 3.258.601	\$ 3.258.601	12 Meses
Pared Vinilos + Instalación	1	\$ 35.000	\$ 385.000	12 Meses
Registro Mercantil	1	\$ 570.000	\$ 570.000	12 Meses
Licudadora + transporte	1	\$ 413.000	\$ 413.000	12 Meses
<b>Total</b>			<b>\$ 9.694.265</b>	

Fuente: Autor

Ilustración 26. Iluminación en barra y paredes



Fuente: <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/281664/Spot-Montreal-Dirigible-4-Luces-Rosca-GU10-Niquel-Madera?searchTerm=281664>

Barra de 4 Luces de techo dirigibles de material metálico, largo total de 98 centímetros.

Ilustración 27. Iluminación espacios de asiento



Fuente: <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/297261/Lampara-Colgante%00Loft-1-Luz-Rosca-E27-60w-Negra?searchTerm=297261>

La iluminación del establecimiento estará compuesta por 12 lámparas colgantes de 31,5 centímetros en aluminio.

Precio final de los artículos de la iluminación \$191.729. Cotizado en Homecenter Bogotá, sede Avenida 68.

Ilustración 28. Muestra de Vinilo 1



Fuente: <http://voucuritibando.blogspot.com>

Las paredes tendrán vinilos, imágenes como representación de en algunos lugares del mundo con el fin de causar inspiración y conocer nuevos lugares y culturas. El precio según cotización por imagen impresa e instalada metro cuadrado de

### Ilustración 29 . Muestra de Vinilo 2



Fuente: <https://dmamteio.blogspot.com/2017/03/new-york-city-at-night-wallpaper-hd.html>

Como último componente de la inversión, se estima para puesta en marcha de la cafetería el costo mínimo para un inventario de los primeros 20 días de operación y así mismo un valor de \$2.000.000 destinados para constitución de caja menor.

El Motor especial para licuados y demás procesamiento de frutas tiene un precio final \$413.000, valor cotizado en Homecenter Bogotá, sede Avenida 68.

### Ilustración 30 Procesador para bebidas



Fuente: <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/356955/Licuadora-Industrial-Usa-Comercial-4-Velocidades-2Lt-Blanco-LICU-SHJ13/356955>

Tabla 8. Detalle para el capital de trabajo.

Descripción	Total	Ciclo operativo
Inventario	\$ 7.341.820	20
Caja	\$ 2.000.000	
Total	\$ 9.341.820	

Fuente: Autor

En relación a los Servicios de bebidas y Comidas es importante resaltar, que uno de los principales factores que pide la comunidad educativa del CEA, es mayor variedad y oferta de alimentos naturales; con el fin de mejorar y ampliar los productos de venta y en consecuencia la satisfacción de los estudiantes, docentes y, usuarios en general, se despliega a continuación la siguiente lista de productos que podrían ser de alto consumo y de mayor satisfacción, como estrategia para incentivar el consumo de los alimentos más naturales se pretende elevar los precios en productos como bebidas gaseosas, comidas rápidas como hamburguesas y perros calientes.

Tabla 9. Oferta de Principales bebidas

PRODUCTO	COSTO	PRECIO DE VENTA
Agua Saborizada Natural	\$ 700	\$ 1.200
Batidos Nutricionales	\$ 1.500	\$ 2.000
Jugos Naturales En Agua	\$ 700	\$ 1.400
Granizados	\$ 900	\$ 1.700
Aromáticas Frutales	\$ 300	\$ 800
Salpicón	\$ 900	\$ 1.500
Avena Cubana	\$ 1.100	\$ 2.000
Gaseosas	\$ 1.500	\$ 2.500

Fuente: Autor

Tabla 10. Oferta de Principales comidas

PRODUCTO	COSTO	PRECIO DE VENTA
Ensalada De Frutas	\$ 800	\$ 1.700
Porción De Fruta	\$ 1.000	\$ 1.800
Empanada De Pollo	\$ 800	\$ 1.400
Empanada De Carne	\$ 800	\$ 1.400
Crepes Frutas	\$ 1.200	\$ 2.000
Crepes Pollo	\$ 1.200	\$ 2.200
Crepes De Carne	\$ 1.200	\$ 2.200
Sanduche Jamón Y Queso	\$ 700	\$ 1.500
Brochetas De Carnes	\$ 1.500	\$ 2.400
Brochetas De Frutas	\$ 900	\$ 1.400
Arepas	\$ 800	\$ 1.500
Croquetas	\$ 800	\$ 1.300
Mini Perro	\$ 1.200	\$ 2.300
Mini Hamburguesa	\$ 1.500	\$ 2.300
Mini Salchipapa	\$ 1.400	\$ 2.200
Granolas En Barra	\$ 800	\$ 1.200
Galletas- Frutos Secos-Chocolate	\$ 500	\$ 1.000
Mini Muffins	\$ 1.300	\$ 2.000
Mantecada De Frutas	\$ 900	\$ 1.700
Papas fritas en paquete	\$ 1.100	\$ 2.000
Dulces	\$ 200	\$ 400

Fuente: Autor

#### 4.3.1.2 Presupuesto de Depreciaciones Y Amortizaciones

El método para las depreciaciones se calcula con Línea recta en un horizonte de 5 años, el valor del salvamento está compuesto por los saldos restantes en activos con vida útil entre 6 y 10 años. A continuación detalle del presupuesto a depreciar.

Tabla 11. Detalle Vida Útil Activos.

ACTIVO	VALOR DEL BIEN	VIDA UTIL	VLR. DEPRECIACIÓN ANUAL
<b>Muebles y Enseres</b>			
Muebles Doble Cabina +Instalación	\$ 9.100.000	10	\$ 910.000
Mesas Para Comedor+ Transporte	\$ 5.200.000	10	\$ 520.000
Mueble De Cocina +Transporte+ Instalación	\$ 1.550.000	10	\$ 155.000
<b>Total Muebles y Enseres</b>	<b>\$ 15.850.000</b>		<b>\$ 1.585.000</b>
<b>Maquinaria Y Equipo</b>			
Máquina Para Hacer Café+ Transporte	\$ 4.450.000	5	890.000
Televisores + Soportes Techo+ Transporte + Instalación	\$ 7.255.600	5	1.451.120
Nevera + Transporte	\$ 1.900.000	5	380.000
<b>Total maquinaria y Equipo</b>	<b>\$ 13.605.600</b>		<b>\$ 2.721.120</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 29.455.600</b>		

Fuente: Autor

Las amortizaciones de los Muebles y maquinaria de menor cuantía, gastos por concepto de mejoras locativas y registro mercantil se calculan en el primer año dentro el horizonte del proyecto.

Tabla 12. Detalle De Amortización.

ACTIVO	VLR AMORTIZACION ANUAL	AÑO 1
Luces+ Instalación + Transporte	\$ 5.067.664	\$ 5.067.664
Pared + Instalación	\$ 385.000	\$ 385.000
Techo + Instalación + Transporte	\$ 3.258.601	\$ 3.258.601
Registro Mercantil	\$ 570.000	\$ 570.000
Licadora + Transporte	\$ 413.000	\$ 413.000
<b>Total Diferidos</b>	<b>\$ 9.694.265</b>	<b>\$ 9.694.265</b>

Fuente: Autor

#### 4.3.1.3 Proyección de Ventas.

Para el año 2020 se estiman una cantidad de 339, entre estudiantes y docentes; teniendo en cuenta el Principio de prudencia, se llega a esta cifra proyectando

solamente con la mitad del total del promedio de crecimiento que ha tenido el CEA durante los últimos 4 años. (Ver tabla 5: Promedio Crecimiento Anual Comunidad Educativa, últimos 4 años.)

Según la información obtenida en las encuestas realizadas a estudiantes y Docentes del CEA; La proyección de ventas se realiza en base a la siguiente información:

Tabla 13. Consumo Promedio diario 2019

Disponibilidad de Dinero para compra	Porcentaje participación de compra	Disponibilidad Promedio en compra
2.000	31%	620
3.000	45%	1.350
5.000	24%	1.200
<b>CONSUMO PROMEDIO DIARIO</b>	<b>100%</b>	<b>3.170</b>

Fuente: Cálculo obtenido de los Resultados del gráfico 13 ¿Cuánto gasta aproximadamente cada vez que compra en la cafetería escolar?

Una vez obtenido el valor del Consumo promedio, \$ 3.170, se procede a calcular el promedio de intensidad de compra semanal, teniendo en cuenta que la disponibilidad de días académicos total durante el año es de 191 días<sup>45</sup>, es el resultado, en la cual de los 365 días del año se restan los días de vacaciones iniciales e intermedias, festivos, receso de primer y segundo semestre. El promedio de días académicos a la semana es de 4,7 el cual se obtiene de dividir: ciento noventa y un días (191) calendario académico entre diez (10 los meses totales de estudio en el año), dividido en cuatro (4 las semanas de un mes).

<sup>45</sup> Calendario Académico 2019, Colegio Empresarial Los Andes Facatativá.

Tabla 14. Promedio de la intensidad de compra a la semana.

Frecuencia de compra al mes	Porcentaje Afiración	Promedio de Días académicos a la semana	Promedio Frecuencia de compra Semanal
Diario	47%	4,775	2,24425
Cada 2 Días	8%	2	0,16
Cada 3 Días	9%	3	0,27
1 Vez- Semana	4%	1	0,04
Cada 15 Días	3%	0,5	0,015
Rara Vez	29%	0,5	0,145
	100%	<b>PROMEDIO INTESIDAD DE COMPRA A LA SEMANA</b>	<b>2,9</b>

Fuente: Cálculo obtenido de los Resultados del gráfico 12 ¿Cuánto gasta aproximadamente cada vez que compra en la cafetería escolar?

De la anterior tabla, el promedio de frecuencia de compra es de 2,9 días, es decir que de una semana académica que lo conforma 4,7 días los usuarios compran en promedio 2,9 días; si lo multiplicamos por diez (10 los meses totales de estudio en el año), multiplicado por cuatro (4 las semanas de un mes) da como resultado: 114,97 días si lo dividimos en 191 días académicos, tendremos como resultado el índice de frecuencia, (o porcentaje de usuarios ) de compra: 60,19%; Con la totalidad de la información requerida para el cálculo tenemos a continuación la proyección de ventas para los próximos cinco años.

Tabla 15. Proyección Ventas próximos 5 años.

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DIAS ACADEMICOS AÑO	191	191	191	191	191
ESTUDIANTES MATRICULADOS	340	380	426	477	477
CONSUMO PROMEDIO	3.170	3.500	4.000	4.500	5.000
PORCENTAJE DE USUARIOS	60,2%	60,2%	60,2%	60,2%	60,2%
<b>VENTA PROMEDIO</b>	<b>123.673.777</b>	<b>152.934.34</b>	<b>195.755.692</b>	<b>246.652.172</b>	<b>274.057.968</b>

Fuente: Autor

#### 4.3.1.4 Proyección Egresos en la operación.

Tabla 16. Gastos en personal proyectados.

GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION.					
GASTOS DE PERSONAL					
SUELDOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
AUXILIAR DE COCINA	\$17.966.540	\$18.809.171	\$19.691.321	\$20.614.844	\$ 21.581.680
AUXILIAR DE COCINA 2	\$17.966.540	\$18.809.171	\$19.691.321	\$20.614.844	\$ 21.581.680
<b>TOTAL</b>	<b>\$35.933.080</b>	<b>\$37.618.342</b>	<b>\$39.382.642</b>	<b>\$41.229.688</b>	<b>\$43.163.360</b>

Fuente: Autor

Los gastos de los sueldos están calculados para el año 1 en un SMLV, Salario Mínimo Legal Vigente, que para el año 2019 es de \$828.116<sup>46</sup>. El valor Total de un año Incluye todos los costos que se incurren en la contratación de un empleado, así:

- Salario Básico, Auxilio de transporte, Dotación.
- Aportes patronales a EPS, Fondo de pensiones, ARL.
- Prestaciones legales: Vacaciones, Prima de Servicios, Cesantías, intereses Cesantías.
- Aportes Parafiscales: Caja de Compensación Familiar, ICBF, SENA.

El aumento anual por concepto de sueldos se realizó teniendo en cuenta la tasa promedio de la inflación de los últimos cinco años<sup>47</sup>: 4,69%, Así:

Tabla 17. Inflación últimos 5 años

PERIODO	2014	2015	2016	2017	2018	1er Tim 2019
<b>INFLACIÓN</b>	3,66%	6,77%	5,75%	4,09%	3,18%	3,21

Fuente: Autor

<sup>46</sup> Ojeda Diego, Salario Mínimo en Colombia será de 818.116. El Espectador [En línea], Citado el 15 Abr. 2019, Disponible en internet, URL: <https://www.elespectador.com/economia/salario-minimo-en-colombia-sera-de-828116-en-2019-articulo-830394>

<sup>47</sup> Índices al precio de consumidor. Banco de la República. [En línea], Citado el 15 Abr <http://www.banrep.gov.co/es/indice-precios-consumidor-ipc>

En la cafetería actualmente se incurren gastos en servicios públicos por concepto de Energía Pública y Acueducto; mensualmente están asignados así:

Acueducto: \$100.000, Energía Eléctrica: \$300.00; con base a esta información se proyecta los gastos por servicios para el horizonte del proyecto, teniendo en cuenta el promedio de la inflación:

Tabla 18. Gastos de Servicios proyectados.

SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENERGIA	3.600.000	3.768.840	3.945.599	4.130.647	4.324.375
ACUEDUCTO	1.200.000	1.256.280	1.315.200	1.376.882	1.441.458
<b>TOTAL</b>	<b>4.800.000</b>	<b>5.025.120</b>	<b>5.260.798</b>	<b>5.507.530</b>	<b>5.765.833</b>

Fuente: Autor

El valor salvamento de los Muebles Y Enseres corresponde al saldo restante por concepto de vida útil (pendiente por depreciar en los años siguientes al horizonte del proyecto), es de recordar que estos activos tienen vida útil de 10 años.

La Depreciación del equipo de cafetería está proyectado a depreciarse dentro del horizonte del proyecto.

Tabla 19. Gastos de Depreciaciones y Amortizaciones Proyectados.

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VALOR SALVAMENTO CONTABLE
<b>Muebles y Enseres</b>						
Muebles Doble Cabina	910.000	910.000	910.000	910.000	910.000	4.550.000
Mesas Para Comedor	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	2.600.000
Mueble De Cocina	155.000	155.000	155.000	155.000	155.000	775.000
<b>Total Muebles Y Enseres</b>	<b>1.585.000</b>	<b>1.585.000</b>	<b>1.585.000</b>	<b>1.585.000</b>	<b>1.585.000</b>	<b>7.925.000</b>
<b>Maquinaria Y Equipo</b>						
Máquina Café	890.000	890.000	890.000	890.000	890.000	-
Televisores	1.451.120	1.451.120	1.451.120	1.451.120	1.451.120	
Nevera	380.000	380.000	380.000	380.000	380.000	-
<b>Total Maquinara Y Equipo</b>	<b>2.721.120</b>	<b>2.721.120</b>	<b>2.721.120</b>	<b>2.721.120</b>	<b>2.721.120</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS</b>	<b>4.306.120</b>	<b>4.306.120</b>	<b>4.306.120</b>	<b>4.306.120</b>	<b>4.306.120</b>	<b>7.925.000</b>

Fuente: Autor

#### 4.3.1.5 Estados Financieros Cafetería Temática.

Tabla 20. Estados De Pérdidas Y Ganancias Proyectados

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROFORMA						
Cuentas	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Ingresos X Ventas		\$ 123.542.581	\$ 152.900.657	\$ 195.896.782	\$ 246.767.865	\$ 274.186.517
Costos De Producción		\$ 69.908.160	\$ 86.520.805	\$ 110.850.715	\$ 139.636.772	\$ 155.151.969
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>\$ 53.634.422</b>	<b>\$ 66.379.852</b>	<b>\$ 85.046.067</b>	<b>\$ 107.131.093</b>	<b>\$ 119.034.547</b>
Gastos Operacionales		\$ 54.733.465	\$ 46.949.582	\$ 48.949.560	\$ 51.043.338	\$ 53.235.313
<b>Utilidad Operacional</b>		<b>\$ (1.099.044)</b>	<b>\$ 19.430.270</b>	<b>\$ 36.096.506</b>	<b>\$ 56.087.755</b>	<b>\$ 65.799.234</b>
<b>Utilidad Antes De Impuestos</b>		<b>\$ (1.099.044)</b>	<b>\$ 19.430.270</b>	<b>\$ 36.096.506</b>	<b>\$ 56.087.755</b>	<b>\$ 65.799.234</b>
Impuestos			\$ 6.023.384	\$ 10.828.952	\$ 16.826.326	\$ 19.739.770
<b>Utilidad Neta Del Ejercicio</b>		<b>\$ (1.099.044)</b>	<b>\$ 13.406.887</b>	<b>\$ 25.267.554</b>	<b>\$ 39.261.428</b>	<b>\$ 46.059.464</b>

Fuente: Autor

Los costos en producción para el Año 1 del proyecto se toman en base del costo de inventario mínimo por los días académicos totales, que equivale al inventario para las ventas de un día académico, información disponible en la tabla 7. Oferta de Principales bebidas y 8. Oferta de Principales comidas.

Los gastos administrativos están conformados por Gastos de Personal+ Gastos de Servicios+ Gastos en Depreciación y Amortización.

El concepto "Impuestos" corresponde a la estimación del Impuesto a la Renta. En la proyección el año uno (1) arroja pérdida, pero la utilidad para el año dos (2) representa aproximadamente un 28% de la inversión.

Tabla 21. Estado de tesorería Proyectoado.

ESTADO DE TESORERIA						
CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO INICIAL		\$ 9.320.226	\$ 14.901.341	\$ 32.614.348	\$ 62.188.022	\$ 105.755.571
<b>INGRESOS</b>						
INGRESOS POR VENTAS		\$ 123.542.581	\$ 152.900.657	\$ 195.896.782	\$ 246.767.865	\$ 274.186.517
TOTAL INGRESOS		\$ 123.542.581	\$ 152.900.657	\$ 195.896.782	\$ 246.767.865	\$ 274.186.517
DISPONIBLE		<b>\$ 132.862.807</b>	<b>\$ 167.801.998</b>	<b>\$ 228.511.129</b>	<b>\$ 308.955.887</b>	<b>\$ 379.942.087</b>
<b>EGRESOS</b>						
COMPRAS		\$ 77.228.386	\$ 86.520.805	\$ 110.850.715	\$ 139.636.772	\$ 155.151.969
GASTOS DE ADMINISTRACION		\$ 40.733.080	\$ 42.643.462	\$ 44.643.440	\$ 46.737.218	\$ 48.929.193
IMPUESTOS		\$ -	\$ 6.023.384	\$ 10.828.952	\$ 16.826.326	\$ 19.739.770
TOTAL EGRESOS		<b>117.961.466</b>	<b>135.187.650</b>	<b>166.323.107</b>	<b>203.200.3168</b>	<b>223.820.933</b>
<b>SALDO FINAL</b>		<b>14.901.341</b>	<b>32.614.347</b>	<b>62.188.022</b>	<b>105.755.570</b>	<b>156.121.154</b>

Fuente: Autor

El saldo inicial del estado de tesorería está conformado por el valor disponible en la inversión, destinado para las compras del inventario mínimo y una caja menor.

El valor de los gastos de administración corresponde a los pagos de salarios, y servicios. En realidad para el año 1, se tendría un beneficio total en el disponible: \$14.901.341 pesos M/CTE.

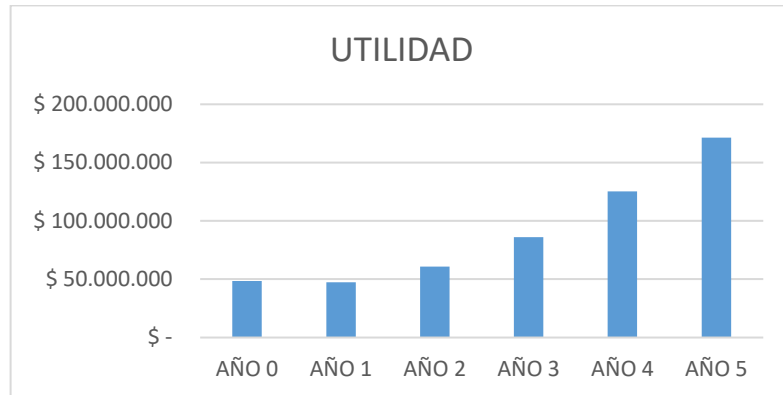
Tabla 22. Estado de Situación Financiera Proyectados.

BALANCE GENERAL PROFORMA						
Activos	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Activos Corrientes</b>						
Caja Y Bancos	\$ 2.000.000	\$ 14.901.341	\$ 32.614.348	\$ 62.188.022	\$ 105.755.571	\$ 156.121.155
Inventarios	\$ 7.320.226	\$ 7.320.226	\$ 7.320.226	\$ 7.320.226	\$ 7.320.226	\$ 7.320.226
Cientes						
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>\$ 9.320.226</b>	<b>\$ 22.221.567</b>	<b>\$ 39.934.574</b>	<b>\$ 69.508.248</b>	<b>\$ 113.075.797</b>	<b>\$ 163.441.381</b>
<b>Activos Fijos</b>						
Maquinaria Y Equipo	\$ 13.605.600	\$ 13.605.600	\$ 13.605.600	\$ 13.605.600	\$ 13.605.600	\$ 13.605.600
Muebles Y Enseres	\$ 15.850.000	\$ 15.850.000	\$ 15.850.000	\$ 15.850.000	\$ 15.850.000	\$ 15.850.000
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>\$ 29.455.600</b>	<b>\$ 25.149.480</b>	<b>\$ 20.843.360</b>	<b>\$ 16.537.240</b>	<b>\$ 12.231.120</b>	<b>\$ 7.925.000</b>
<b>Activos Diferidos</b>						
Preoperativos	\$ 9.694.265	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utiles Papeleria Y Fococopia						
<b>Total Activos Diferidos</b>	<b>\$ 9.694.265</b>	<b>\$ -</b>				
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 48.470.091</b>	<b>\$ 47.371.047</b>	<b>\$ 60.777.934</b>	<b>\$ 86.045.488</b>	<b>\$ 125.306.917</b>	<b>\$ 171.366.381</b>
<b>Pasivos</b>						
Obligaciones Financiera						\$ -
Impuesto De Renta						
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Patrimonio</b>						
<b>Capital Social</b>	\$ 48.470.091	\$ 48.470.091	\$ 48.470.091	\$ 48.470.091	\$ 48.470.091	\$ 48.470.091
<b>Utilidad Del Ejercicio</b>		\$ (1.099.044)	\$ 13.406.887	\$ 25.267.554	\$ 39.261.428	\$ 46.059.464
<b>Utilidad Acumulada</b>		\$ -	\$ (1.099.044)	\$ 12.307.843	\$ 37.575.397	\$ 76.836.826
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 48.470.091</b>	<b>\$ 47.371.047</b>	<b>\$ 60.777.934</b>	<b>\$ 86.045.488</b>	<b>\$ 125.306.917</b>	<b>\$ 171.366.381</b>
<b>Pasivo Y Patrimonio</b>	<b>\$ 48.470.091</b>	<b>\$ 47.371.047</b>	<b>\$ 60.777.934</b>	<b>\$ 86.045.488</b>	<b>\$ 125.306.917</b>	<b>\$ 171.366.381</b>

Fuente: Autor

La utilidad del ejercicio de la cafetería en el año 5 supera los cuarenta millones (\$40.000.000) lo que representa un crecimiento del 102,39% en comparación con la pérdida registrada al año 1.

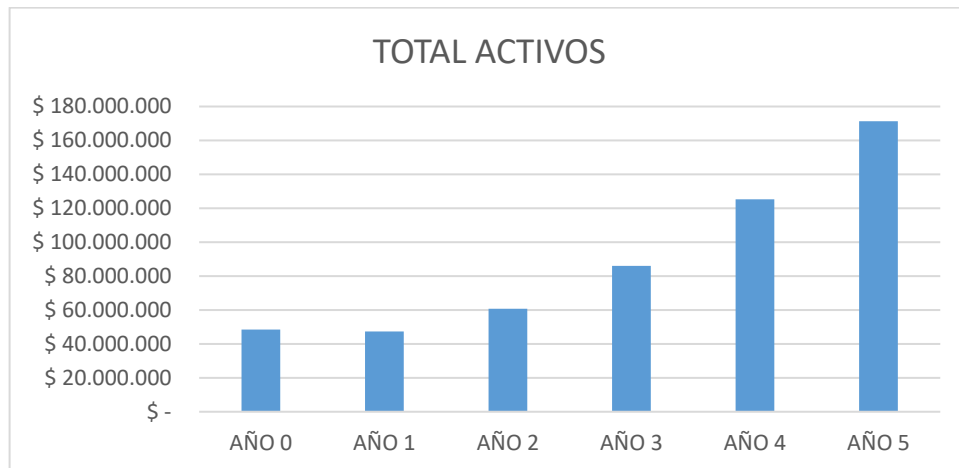
Tabla 23. Utilidad Del Ejercicio Cafetería Temática, proyectados.



Fuente: Autor

Como se refleja en la gráfica a continuación el nivel del Activo aumenta hasta ciento setenta millones (170.000.000) aproximadamente, de manera progresiva pero con disminución de un millón en el año uno (1), como impacto por la pérdida obtenida en este año.

Tabla 24. Total De Los Activos, Cafetería Temática, Proyectados.



Fuente: Autor

#### 4.3.1.6 Evaluación del Proyecto.

Tabla 25. Flujo de caja Cafetería Temática

INGRESOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+)INGRESOS OPERACIONALES.		123.542.581	152.900.657	195.896.782	246.767.865	274.186.517
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>123.542.581</b>	<b>152.900.657</b>	<b>195.896.782</b>	<b>246.767.865</b>	<b>274.186.517</b>
(-)COSTOS DE PRODUCCION		69.908.160	86.520.805	110.850.715	139.636.772	155.151.969
(-)GASTOS DE ADMINISTRACION		40.733.080	42.643.462	44.643.440	46.737.218	48.929.193
(-)DEPRECIACION		4.306.120	4.306.120	4.306.120	4.306.120	4.306.120
(-)AMORTIZACION		9.694.265				
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>124.641.625</b>	<b>133.470.387</b>	<b>159.800.275</b>	<b>190.680.110</b>	<b>208.387.282</b>
<b>(=)FCAI</b>		<b>(1.099.044)</b>	<b>19.430.270</b>	<b>36.096.506</b>	<b>56.087.755</b>	<b>65.799.234</b>
(-)TX		-	6.023.384	10.828.952	16.826.326	19.739.770
<b>(=)FCDI</b>		<b>(1.099.044)</b>	<b>13.406.887</b>	<b>25.267.554</b>	<b>39.261.428</b>	<b>46.059.464</b>
(+)DEPRECIACION		4.306.120	4.306.120	4.306.120	4.306.120	4.306.120
(+)AMORTIZACION		9.694.265				
(-)ABONO A CAPITAL						
(+)VALOR DE RESCATE						17.245.226
(-)INVERSION Y/O REINVERSION	48.470.091					
(+)INGRESO CREDITO						
<b>FCN</b>	<b>(48.470.091)</b>	<b>12.901.341</b>	<b>17.713.007</b>	<b>29.573.674</b>	<b>43.567.548</b>	<b>67.610.810</b>

Fuente: Autor

Tabla 26. Indicadores de Referencia, Cafetería Temática.

<b>INFLACION</b>	4,7%
<b>RF</b>	4,54%
<b>TM</b>	19,37%
<b>B</b>	1,00
<b>TIO</b>	24,06%

Fuente: Autor

Dónde:

RF: Risk Free, representa la tasa libre de riesgo del mercado durante el primer trimestre de 2019.<sup>48</sup>

TM: Tasa de Mercado, representa el IBC, Índice Bancario corriente.<sup>49</sup>

B: Beta: Índice de volatilidad frente al mercado.

TIO: Tasa Interna de Oportunidad,

Tabla 27. Flujo Neto de Caja e Indicadores

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FCI	\$ -	\$ 137.542.966	\$ 157.206.777	\$ 200.202.902	\$ 251.073.985	\$ 295.737.863
FCE	\$ 48.470.091	\$ 124.641.625	\$ 139.493.770	\$ 170.629.227	\$ 207.506.436	\$ 228.127.053
FCN	\$ (48.470.091)	\$ 12.901.341	\$ 17.713.007	\$ 29.573.674	\$ 43.567.548	\$ 67.610.810

VPN	\$ 30.325.625
TIR	43,99%
Tasa de reinversión	15%
Tasa de descuento	24%
TIRM	34%
Relación Costo Beneficio	1,06

Fuente: Autor

En relación a la inversión, La fuente de financiación para el proyecto de la Cafetería Temática sería con recursos propios; el proyecto de la cafetería temática: “We Innovate Until The Break” tiene una TIR del 43% superior a la tasa esperada TIO del 24.06% de tal manera que se acepta como opción viable para invertir, al igual arroja un valor presente neto positivo de \$30.325.625.

El dinero que se va liberando y que es reinvertido generaría rentabilidad en un 34%. Con respecto a la relación de costo beneficio, por cada peso que se invierte en el proyecto, este genera rentabilidad de \$1,06.

<sup>48</sup> Tasas de captación semanales: CDT 180 días, Banco de la república.[En línea], Citado el 29 Abr. 2019, Disponible en internet, URL: <http://www.banrep.gov.co/es/tasas-captacion-semanales-y-mensuales>

<sup>49</sup> Interés Bancario Corriente Marzo 2019, SuperIntendencia Financiera. [En línea], Citado el 29 Abr. 2019, Disponible en internet, URL: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Publicaciones/publicaciones/loadContenidoPublicacion/id/10829/reAncha/1/c/00>

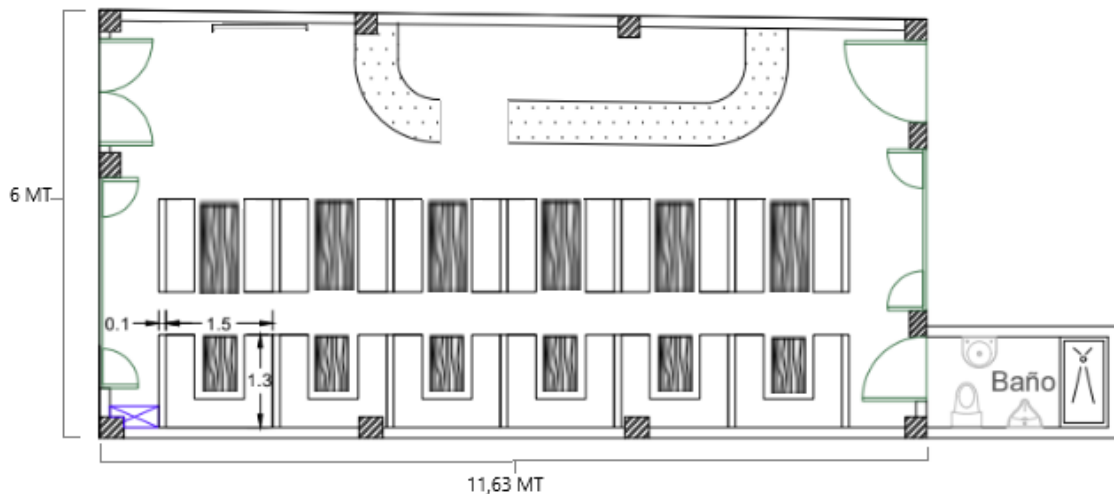
#### 4.3.2 PROPUESTA 2: Cafetería Temática Básica

##### 4.3.2.1 Descripción de la propuesta de proyecto para la cafetería temática básica: “Think Up” y, composición de su inversión

La cafetería temática básica está diseñada con un esquema similar de la cafetería temática de la propuesta 4.3.1, esta propuesta contiene menor carga en la totalidad de la inversión, la misma oferta de alimentos tradicionales y saludables con proyección a la excelencia del servicio para la comunidad educativa dentro de un contexto más básico pero que busca de mejorar las instalaciones y servicios actuales.

La capacidad total de asientos es de 84 de esta manera abarca mayor atención de usuarios sentados en relación con la capacidad de asientos y mesas actuales; a continuación la propuesta del diseño para la distribución de la instalación:

Ilustración 31. Plano Cafetería Temática básica



Fuente: Autor.

El valor de la inversión total es de: \$29.796.030 conformado de la siguiente manera:

Tabla 28. Detalle de las Inversiones Fijas cafetería temática básica

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total	Vida útil
Muebles Doble Cabina +Instalación	12	700.000	8.400.000	10
Mesas Para Comedor+ Transporte	12	400.000	4.800.000	10
Mueble De Cocina + Transporte+ Instalación	1	1.550.000	1.550.000	10
Máquina Para Hacer Café+ Transporte	1	727.457	727.457	5
Televisores + Soportes Techo+ Transporte + Instalación	1	1.026.057	1.026.057	5
<b>Total</b>			<b>16.503.514</b>	

Fuente: Autor

Entre los principales muebles y enseres se encuentran:

Las Mesas, El tablero de la mesa está compuesta de mármol y la base es en acero inoxidable.

El valor unitario es \$ 400.000 según cotización en: Mármoles granitos y Piedra Grecia, ubicado en Bogotá D.C.

Ilustración 32. Estilo mesa cafetería temática básica

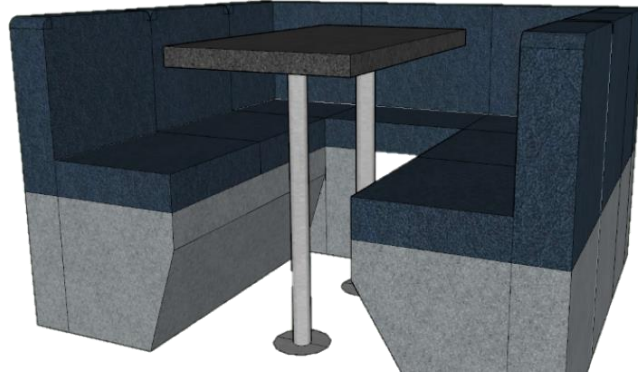


Fuente:<https://spanish.alibaba.com/product-detail/square-table-restaurant-tables-with-marble-62003597225.html?spm=a2700.galleryofferlist.normalList.115.3ec044d7jHy4zX>

Los asientos cotizados con el Sr. Alexander Bustos Mahecha de la Empresa ABS construcciones SAS, Facatativá, Son asientos tipo mueble doble cara para

cafeterías y restaurantes compuestos en concreto, y ensamblado con cojinería en material de cuerina, lo cual facilita la limpieza de los muebles, mayor resistencia y vida útil, el precio final de cada módulo cuesta 700.000.

Ilustración 33. Estilo Asientos cafetería temática básica



Fuente:Autor.

Atendiendo la sugerencia de incluir bebidas clientes y bebidas naturales, se propone colocar en servicio la máquina de café con preparación Capuccinera digital, precio final de \$727.457 en Alkosto

Ilustración 34. Equipo para bebidas de la cafetería temática básica



Fuente: <https://www.alkosto.com/capuccinera-primalatte-oster-6601s>

Ilustración 35. Aparato de entretenimiento de la cafetería temática básica



Fuente: <https://www.exito.com/products/PMK0000005322841/televisor-samsung-led-smart-tv-un43j5290akxzl-43-pulgadas>

Como estrategia de comunicación y entretenimiento ante la solicitud de la comunidad educativa mediante los estudios, se propone dotar al establecimiento con un televisor, valor final unitario \$1"026.057, valor cotizado en éxito.<sup>50</sup>

Actualmente la instalación donde opera la cafetería tiene un aspecto básico, el cual se aspira mejorar por medio de dotación de luces, techos, y paredes, estos son gastos que se amortizan durante el periodo de un año, ya que contribuyen una adecuación que no centraliza bienes tangibles o intangibles al que ofrezcan un rendimiento.

Tabla 29. Detalle de las inversiones Diferidas cafetería temática básica

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total	Ciclo - Amortización
Luces+ Instalación + Transporte	10	\$ 191.729	\$ 3.917.290	12 Meses
Techo + Instalación + Transporte	1	\$ 3.258.601	\$ 3.258.601	12 Meses
Pared Vinilos+ Instalación	11	\$ 35.000	\$ 385.000	12 Meses
Registro Mercantil	1	\$ 570.000	\$ 570.000	12 Meses
Licudadora + Transporte	1	\$ 242.456	\$ 242.456	12 Meses
<b>Total</b>			<b>8.373.347</b>	

Fuente: Autor

<sup>50</sup> Televisor Samsung LED Smart TV UN43J5290AKXZL 43 Pulgadas, Citado el 26 de Abr.2019. Disponible en Internet: <https://www.exito.com/products/PMK0000005322841/televisor-samsung-led-smart-tv-un43j5290akxzl-43-pulgadas>.

La iluminación del establecimiento estará compuesta por 7 lámparas colgantes de 31,5 centímetros en aluminio.

Precio final de los artículos de la iluminación \$191.729. Cotizado en Homecenter Bogotá, sede Avenida 68.

Barra de 3 Luces de techo dirigibles de material metálico, largo total de 98 centímetros.

Ilustración 36. Iluminación en barra y paredes de la cafetería temática básica



Fuente: <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/281664/Spot-Montreal-Dirigible-4-Luces-Rosca-GU10-Niquel-Madera?searchTerm=281664>

Ilustración 37. Iluminación espacios de asiento cafetería temática básica



Fuente: <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/297261/Lampara-Colgante%20Loft-1-Luz-Rosca-E27-60w-Negra?searchTerm=297261>

Las paredes tendrán vinilos, imágenes como representación de en algunos lugares del mundo con el fin de causar inspiración y conocer nuevos lugares y culturas. El precio según cotización por imagen impresa e instalada metro cuadrado de

Ilustración 38. Muestra de Vinilo 1 cafetería temática básica



Fuente: <http://voucuritibando.blogspot.com>.

Ilustración 39 . Muestra de Vinilo 2 cafetería temática básica



Fuente: <https://dmanteio.blogspot.com/2017/03/new-york-city-at-night-wallpaper-hd.html>

El Motor especial para licuados y demás procesamiento de frutas tiene un precio final \$242.456, valor cotizado en Almacenes Éxito

Ilustración 40 Equipo para procesamientos de alimentos y bebidas



Fuente: <https://www.exito.com/products/MP00220000000001/licuadora-oster-reversible-vaso-vidrio-negra-600-watts>

Como último componente de la inversión, se estima para puesta en marcha de la cafetería el costo mínimo para un inventario de los primeros 10 días de operación y así mismo un valor de \$1.000.000 destinados para constitución de caja menor.

Tabla 30. Detalle para el capital de trabajo. Cafetería temática básica

Descripción	Total	Ciclo operativo
Inventario	\$ 3.919.169	10
Caja	\$ 1.000.000	
Total	\$ 4.919.169	

Fuente: Autor

En relación a los Servicios de bebidas y Comidas es importante resaltar, que uno de los principales factores que pide la comunidad educativa del CEA, es mayor variedad y oferta de alimentos naturales; con el fin de mejorar y ampliar los productos de venta y en consecuencia la satisfacción de los estudiantes, docentes y, usuarios en general, se despliega a continuación la siguiente lista de productos que podrían ser de alto consumo y de mayor satisfacción, como estrategia para incentivar el consumo de los alimentos más naturales se pretende elevar los precios en productos como bebidas gaseosas, comidas rápidas como hamburguesas y perros calientes.

Tabla 31. Oferta de Principales bebidas. Cafetería temática básica

PRODUCTO	COSTO	PRECIO DE VENTA
Agua Saborizada Natural	\$ 700	\$ 1.200
Batidos Nutricionales	\$ 1.700	\$ 2.200
Jugos Naturales En Agua	\$ 900	\$ 1.500
Granizados	\$ 1.000	\$ 1.800
Aromáticas Frutales	\$ 400	\$ 800
Salpicón	\$ 1.200	\$ 1.900
Avena Cubana	\$ 1.300	\$ 2.000
Gaseosas	\$ 1.500	\$ 2.500

Fuente: Autor

Tabla 32. Oferta de Principales comidas. Cafetería temática básica

PRODUCTO	COSTO	PRECIO DE VENTA
Ensalada De Frutas	\$ 1.300	\$ 2.200
Porción De Fruta	\$ 1.300	\$ 2.200
Empanada De Pollo	\$ 1.000	\$ 1.600
Empanada De Carne	\$ 1.000	\$ 1.600
Crepes Frutas	\$ 1.400	\$ 2.300
Crepes Pollo	\$ 1.400	\$ 2.300
Crepes De Carne	\$ 1.400	\$ 2.300
Sanduche Jamón Y Queso	\$ 900	\$ 1.600
Brochetas De Carnes	\$ 1.500	\$ 2.400
Brochetas De Frutas	\$ 900	\$ 1.400
Arepas	\$ 800	\$ 1.600
Croquetas	\$ 1.100	\$ 1.800
Mini Perro	\$ 1.500	\$ 2.600
Mini Hamburguesa	\$ 1.700	\$ 2.600
Mini Salchipapa	\$ 1.400	\$ 2.600
Granolas En Barra	\$ 900	\$ 1.200
Galletas- Frutos Secos-Chocolate	\$ 600	\$ 1.000
Mini Muffins	\$ 1.300	\$ 2.000
Mantecada De Frutas	\$ 900	\$ 1.700
Papas fritas en paquete	\$ 1.300	\$ 2.100
Dulces	\$ 200	\$ 400

Fuente: Autor

#### 4.3.2.2 Presupuesto de Depreciaciones Y Amortizaciones

El método para las depreciaciones se calcula con Línea recta en un horizonte de 5 años, el valor del salvamento está compuesto por los saldos restantes en activos con vida útil entre 6 y 10 años. A continuación detalle del presupuesto a depreciar.

Tabla 33. Detalle Vida Útil Activos. Cafetería temática básica

ACTIVO	VALOR DEL BIEN	VIDA UTIL	VLR. DEPRECIACIÓN ANUAL
<b>Muebles Y Enseres</b>			
Muebles Doble Cabina +Instalación	\$ 8.400.000	10	\$ 840.000
Mesas Para Comedor+ Transporte	\$ 4.800.000	10	\$ 480.000
Mueble De Cocina + Transporte+ Instalación	\$ 1.550.000	10	\$ 155.000
<b>Total Muebles Y Enseres</b>	<b>\$ 14.750.000</b>		<b>\$ 1.475.000</b>
<b>Maquinaria Y Equipo</b>			
Máquina Para Hacer Café+ Transporte	\$ 727.457	5	\$ 145.491
Televisores + Soportes Techo+ Transporte + Instalación	\$ 1.026.057	5	\$ 205.211
<b>Total Maquinara Y Equipo</b>	<b>\$ 1.753.514</b>		<b>\$ 350.703</b>
<b>Total Depreciación Activos Fijos</b>	<b>\$ 16.503.514</b>		<b>\$ 1.825.703</b>

Fuente: Autor

Las amortizaciones de los Muebles y maquinaria de menor cuantía, gastos por concepto de mejoras locativas y registro mercantil se calculan en el primer año dentro el horizonte del proyecto.

Tabla 34. Detalle De Amortización. Cafetería temática básica

ACTIVO	VLR AMORTIZACION ANUAL
Luces+ Instalación + Transporte	\$ 3.917.290
Pared + Instalación	\$ 385.000
Techo + Instalación + Transporte	\$ 3.258.601
Registro Mercantil	\$ 570.000
Licuadaora+ Transporte	\$ 242.456
<b>TOTAL DIFERIDOS</b>	<b>\$ 8.373.347</b>

Fuente: Autor

#### 4.3.2.3 Proyección de Ventas.

Para el año 2020 se estiman una cantidad de 330, entre estudiantes y docentes; teniendo en cuenta el Principio de prudencia, se llega a esta cifra proyectando solamente con el 9% de crecimiento. Según la información obtenida en las

encuestas realizadas a estudiantes y Docentes del CEA; La proyección de ventas se realiza en base a la siguiente información:

Tabla 35. Consumo Promedio diario 2019. Cafetería temática básica

Disponibilidad de Dinero para compra	Porcentaje participación de compra	Disponibilidad Promedio en compra
2.000	31%	620
3.000	45%	1.350
5.000	24%	1.200
<b>CONSUMO PROMEDIO DIARIO</b>	<b>100%</b>	<b>3.170</b>

Fuente: Cálculo obtenido de los Resultados gráfico 15. ¿Cuánto gasta aproximadamente cada vez que compra en la cafetería escolar?

Una vez obtenido el valor del Consumo promedio, \$ 3.170, se procede a calcular el promedio de intensidad de compra semanal, teniendo en cuenta que la disponibilidad de días académicos total durante el año es de 191 días<sup>51</sup>, es el resultado, en la cual de los 365 días del año se restan los días de vacaciones iniciales e intermedias, festivos, receso de primer y segundo semestre. El promedio de días académicos a la semana es de 4,7 el cual se obtiene de dividir: ciento noventa y un días (191) calendario académico entre diez (10 los meses totales de estudio en el año), dividido en cuatro (4 las semanas de un mes).

<sup>51</sup> Obtenido según Calendario Escolar 2019, suministrado por los Directivos

Tabla 36. Promedio de la intensidad de compra a la semana Modificada para la propuesta de la Cafetería temática básica

Frecuencia de compra al mes	Porcentaje Afirmación	Promedio de Días académicos a la semana	Promedio Frecuencia de compra Semanal
Diario	47%	4,775	2,0055
Cada 2 Días	9%	2	0,18
Cada 3 Días	9%	3	0,27
1 Vez- Semana	4%	1	0,04
Cada 15 Días	3%	0,5	0,015
Rara Vez	33%	0,5	0,165
	100%	<b>PROMEDIO INTESIDAD DE COMPRA A LA SEMANA</b>	<b>2,7</b>

Fuente: Autor

De la anterior tabla, el promedio de frecuencia de compra es de 2,7 días, es decir que de una semana académica que lo conforma 4,7 días los usuarios compran en promedio 2,7 días; si lo multiplicamos por diez (10 los meses totales de estudio en el año), multiplicado por cuatro (4 las semanas de un mes) da como resultado: 107,02 días si lo dividimos en 191 días académicos, y le sumamos 2, tendremos como resultado el índice de frecuencia de compra: 58,03%

Tabla 37. Proyección Ventas próximos 5 años. Cafetería temática básica

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Días Académicos	191	191	191	191	191
Estudiantes Matriculados	333	366	403	443	443
Consumo Promedio	3.170	3.500	4.000	4.500	5.000
Porcentaje De Usuarios	58,0%	58,0%	58,0%	58,0%	58,0%
<b>Venta Promedio</b>	<b>117.109.221</b>	<b>141.986.040</b>	<b>178.674.080</b>	<b>220.959.540</b>	<b>245.510.600</b>

Fuente: Autor

#### 4.3.2.4 Proyección Egresos en la operación.

Tabla 38. Gastos en personal proyectados. Cafetería temática básica

SUELDOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Auxiliar De Cocina	\$ 17.966.540	\$ 18.809.171	\$ 19.691.321	\$ 20.614.844	\$ 21.581.680
Auxiliar De Cocina 2	\$ 17.966.540	\$ 18.809.171	\$ 19.691.321	\$ 20.614.844	\$ 21.581.680
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 35.933.080</b>	<b>\$ 37.618.342</b>	<b>\$ 39.382.642</b>	<b>\$ 41.229.688</b>	<b>\$ 43.163.360</b>

Fuente: Autor

Los gastos de sueldos están calculados para el año 1 en un SMLV, Salario Mínimo Legal Vigente, que para el año 2019 es de \$828.116<sup>52</sup>. El valor Total de un año Incluye todos los costos que se incurren en la contratación de un empleado, así:

- Salario Básico, Auxilio de transporte, Dotación.
- Aportes patronales a EPS, Fondo de pensiones, ARL.
- Prestaciones legales: Vacaciones, Prima de Servicios, Cesantías, intereses Cesantías.
- Aportes Parafiscales: Caja de Compensación Familiar, ICBF, SENA.

El aumento anual del salario se realizó teniendo en cuenta la tasa promedio de la inflación de los últimos cinco años<sup>53</sup>: 4,69%, Así:

Tabla 39. Inflación últimos 5 años. Cafetería temática básica

PERIODO	2014	2015	2016	2017	2018	1er Tim 2019
<b>INFLACIÓN</b>	3,66%	6,77%	5,75%	4,09%	3,18%	3,21

Fuente: Autor

<sup>52</sup> Ojeda Diego, Salario Mínimo en Colombia será de 818.116. El Espectador [En línea], Citado el 15 Abr. 2019, Disponible en internet, URL: <https://www.elespectador.com/economia/salario-minimo-en-colombia-sera-de-828116-en-2019-articulo-830394>

<sup>53</sup> Índices al precio de consumidor. Banco de la República. [En línea], Citado el 15 Abr <http://www.banrep.gov.co/es/indice-precios-consumidor-ipc>

Tabla 40. Gastos de Servicios proyectados. Cafetería temática básica

SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENERGIA	3.600.000	3.768.840	3.945.599	4.130.647	4.324.375
ACUEDUCTO	1.200.000	1.256.280	1.315.200	1.376.882	1.441.458
<b>TOTAL</b>	<b>4.800.000</b>	<b>5.025.120</b>	<b>5.260.798</b>	<b>5.507.530</b>	<b>5.765.833</b>

Fuente: Autor

Tabla 41. Gastos de Depreciaciones y Amortizaciones Proyectados. Cafetería temática básica

Activo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VALOR SALVAMENTO CONTABLE
<b>Muebles Y Enseres</b>						
Muebles Doble Cabina +Instalación	840.000	840.000	840.000	840.000	840.000	4.200.000
Mesas Para Comedor+ Transporte	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	2.400.000
Mueble De Cocina +Transporte+ Instalación	155.000	155.000	155.000	155.000	155.000	775.000
<b>Total Muebles Y Enseres</b>	<b>1.475.000</b>	<b>1.475.000</b>	<b>1.475.000</b>	<b>1.475.000</b>	<b>1.475.000</b>	<b>7.375.000</b>
<b>Maquinaria Y Equipo</b>						
Máquina Para Hacer Café+ Transporte	145.491	145.491	145.491	145.491	145.491	-
Televisores + Soportes Techo+ Transporte + Instalación	205.211	205.211	205.211	205.211	205.211	
<b>Total Maquinara Y Equipo</b>	<b>350.703</b>	<b>350.703</b>	<b>350.703</b>	<b>350.703</b>	<b>350.703</b>	<b>-</b>
<b>Total depreciación Activos Fijos</b>	<b>1.825.703</b>	<b>1.825.703</b>	<b>1.825.703</b>	<b>1.825.703</b>	<b>1.825.703</b>	<b>7.375.000</b>

Fuente: Autor

#### 4.3.2.5 Estados financieros cafetería temática básica

Tabla 42. Estados De Pérdidas Y Ganancias Proyectados. Cafetería temática básica

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROFORMA						
CUENTAS	2019	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Ingresos X Ventas		\$ 117.109.221	\$ 141.986.040	\$ 178.674.080	\$ 220.959.540	\$ 245.510.600
Costos De Producción		\$ 66.445.638	\$ 80.560.291	\$ 101.376.416	\$ 125.368.416	\$ 139.298.239
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>\$ 50.663.584</b>	<b>\$ 61.425.749</b>	<b>\$ 77.297.664</b>	<b>\$ 95.591.124</b>	<b>\$ 106.212.361</b>
Gastos Operacionales		\$ 50.932.130	\$ 44.244.045	\$ 46.008.345	\$ 47.855.391	\$ 49.789.063
<b>Utilidad Operacional</b>		<b>\$ (268.547)</b>	<b>\$ 17.181.704</b>	<b>\$ 31.289.319</b>	<b>\$ 47.735.734</b>	<b>\$ 56.423.297</b>
<b>Utilidad Antes De Impuestos</b>		<b>\$ (268.547)</b>	<b>\$ 17.181.704</b>	<b>\$ 31.289.319</b>	<b>\$ 47.735.734</b>	<b>\$ 56.423.297</b>
Impuestos			\$ 5.326.328	\$ 9.386.796	\$ 14.320.720	\$ 16.926.989
<b>Utilidad Neta Del Ejercicio</b>		<b>\$ (268.547)</b>	<b>\$ 11.855.376</b>	<b>\$ 21.902.523</b>	<b>\$ 33.415.013</b>	<b>\$ 39.496.308</b>

Fuente: Autor

Tabla 43. Estado de tesorería Proyectado. Cafetería temática básica

ESTADO DE TESORERIA						
Cuentas	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo Inicial		\$ 4.478.829	\$ 10.930.503	\$ 24.611.582	\$ 48.339.808	\$ 83.580.524
<b>Ingresos</b>						
Ingresos Por Ventas		\$ 117.109.221	\$ 141.986.040	\$ 178.674.080	\$ 220.959.540	\$ 245.510.600
Total Ingresos		\$ 117.109.221	\$ 141.986.040	\$ 178.674.080	\$ 220.959.540	\$ 245.510.600
Disponibile		<b>\$ 121.588.050</b>	<b>\$ 152.916.543</b>	<b>\$ 203.285.662</b>	<b>\$ 269.299.348</b>	<b>\$ 329.091.124</b>
<b>Egresos</b>						
Compras		\$ 69.924.467	\$ 80.560.291	\$ 101.376.416	\$ 125.368.416	\$ 139.298.239
Gastos De Administracion		\$ 40.733.080	\$ 42.418.342	\$ 44.182.642	\$ 46.029.688	\$ 47.963.360
Impuestos		\$ -	\$ 5.326.328	\$ 9.386.796	\$ 14.320.720	\$ 16.926.989
Total Egresos		<b>\$ 110.657.547</b>	<b>\$ 128.304.961</b>	<b>\$ 154.945.854</b>	<b>\$ 185.718.823</b>	<b>\$ 204.188.589</b>
<b>Saldo Final</b>		<b>\$ 10.930.503</b>	<b>\$ 24.611.581</b>	<b>\$ 48.339.8078</b>	<b>\$ 83.580.524</b>	<b>\$ 124.902.534</b>

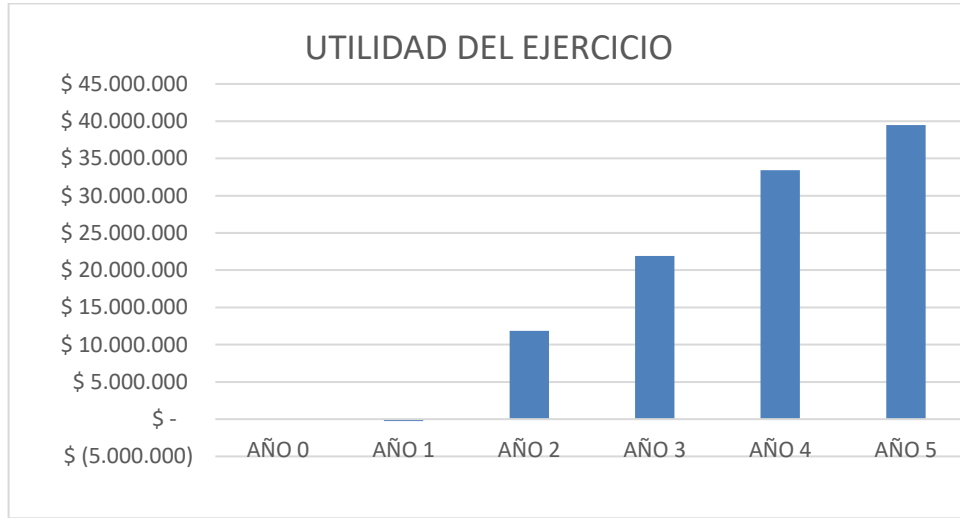
Fuente: Autor

Tabla 44. Estado de situación Financiera Proyectados. Cafetería temática básica

BALANCE GENERAL PROFORMA						
ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja Y Bancos	\$ 1.000.000	\$ 10.930.503	\$ 24.611.582	\$ 48.339.808	\$ 83.580.524	\$ 124.902.535
Inventarios	\$ 3.478.829	\$ 3.478.829	\$ 3.478.829	\$ 3.478.829	\$ 3.478.829	\$ 3.478.829
Clientes						
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>\$ 4.478.829</b>	<b>\$ 14.409.332</b>	<b>\$ 28.090.411</b>	<b>\$ 51.818.637</b>	<b>\$ 87.059.353</b>	<b>\$ 128.381.364</b>
<b>Activos Fijos</b>						
Maquinaria Y Equipo	\$ 1.753.514	\$ 1.753.514	\$ 1.753.514	\$ 1.753.514	\$ 1.753.514	\$ 1.753.514
Muebles Y Enseres	\$ 14.750.000	\$ 14.750.000	\$ 14.750.000	\$ 14.750.000	\$ 14.750.000	\$ 14.750.000
Depreciación Acumulada		\$ (1.825.703)	\$ (3.651.406)	\$ (5.477.108)	\$ (7.302.811)	\$ (9.128.514)
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>\$ 16.503.514</b>	<b>\$ 14.677.811</b>	<b>\$ 12.852.108</b>	<b>\$ 11.026.406</b>	<b>\$ 9.200.703</b>	<b>\$ 7.375.000</b>
<b>Activos Diferidos</b>						
Pre operativos	\$ 8.373.347	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Útiles Papelería Y Fotocopia						
<b>Total Activos Diferidos</b>	<b>\$ 8.373.347</b>	<b>\$ -</b>				
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.087.144</b>	<b>\$ 40.942.519</b>	<b>\$ 62.845.043</b>	<b>\$ 96.260.056</b>	<b>\$ 135.756.364</b>
<b>Pasivos</b>						
Obligaciones Financiera						\$ -
Impuesto De Renta						
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Patrimonio</b>						
<b>Capital Social</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.355.690</b>
<b>Utilidad Del Ejercicio</b>		<b>\$ (268.547)</b>	<b>\$ 11.855.376</b>	<b>\$ 21.902.523</b>	<b>\$ 33.415.013</b>	<b>\$ 39.496.308</b>
<b>Utilidad Acumulada</b>		<b>\$ -</b>	<b>\$ (268.547)</b>	<b>\$ 11.586.829</b>	<b>\$ 33.489.352</b>	<b>\$ 66.904.366</b>
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.087.144</b>	<b>\$ 40.942.519</b>	<b>\$ 62.845.043</b>	<b>\$ 96.260.056</b>	<b>\$ 135.756.364</b>
<b>Pasivo Y Patrimonio</b>	<b>\$ 29.355.690</b>	<b>\$ 29.087.143</b>	<b>\$ 40.942.519</b>	<b>\$ 62.845.042</b>	<b>\$ 96.260.056</b>	<b>\$ 135.756.364</b>

Fuente: Autor

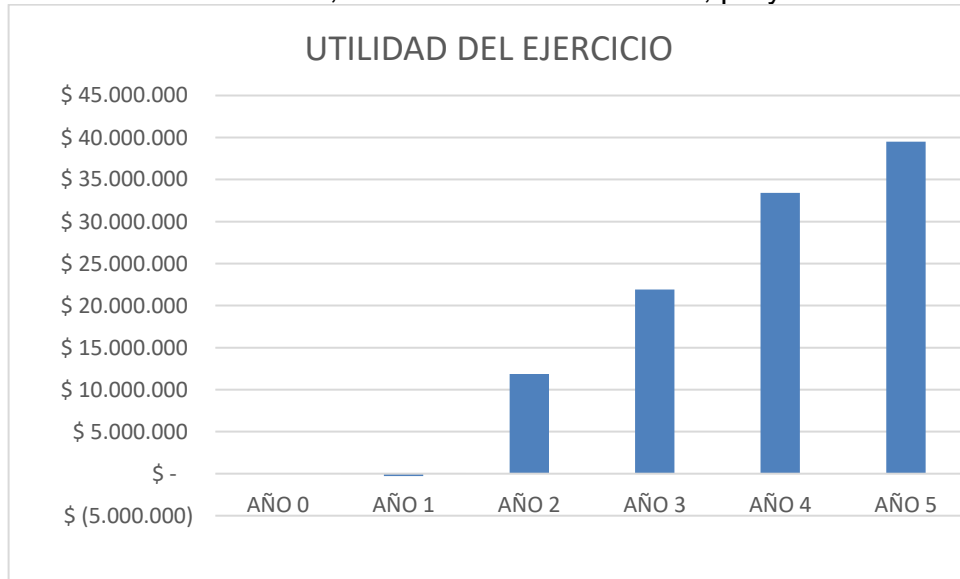
Grafico 14 Utilidad Del Ejercicio Cafetería Temática Básica Proyectado



Fuente: Autor

La utilidad del ejercicio de la cafetería básica en el año 5 se aproxima a los cuarenta millones (40'000.000) lo que representa un crecimiento del 100,07% en comparación con la pérdida registrada al año 1.

Grafico 15 Total de los activos, cafetería temática básica, proyectados



Fuente: Autor

Como se refleja en la gráfica el nivel del Activo de la cafetería básica supera los ciento treinta millones (130.000.000) aproximadamente, de manera progresiva.

#### 4.3.2.6 Evaluación del proyecto

Tabla 45 flujo de caja de la cafetería temática básica

INGRESOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+)INGRESOS OPERACIONALES.		\$ 117.109.221	\$ 141.986.040	\$ 178.674.080	\$ 220.959.540	\$ 245.510.600
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 117.109.221</b>	<b>\$ 141.986.040</b>	<b>\$ 178.674.080</b>	<b>\$ 220.959.540</b>	<b>\$ 245.510.600</b>
(-)COSTOS DE PRODUCCION		\$ 66.445.638	\$ 80.560.291	\$ 101.376.416	\$ 125.368.416	\$ 139.298.239
(-)GASTOS DE ADMINISTRACION		\$ 40.733.080	\$ 42.418.342	\$ 44.182.642	\$ 46.029.688	\$ 47.963.360
(-)DEPRECIACION		\$ 1.825.703	\$ 1.825.703	\$ 1.825.703	\$ 1.825.703	\$ 1.825.703
(-)AMORTIZACION		\$ 8.373.347				
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$ 117.377.768</b>	<b>\$ 124.804.336</b>	<b>\$ 147.384.761</b>	<b>\$ 173.223.806</b>	<b>\$ 189.087.303</b>
<b>(=)FCAI</b>		<b>\$ (268.547)</b>	<b>\$ 17.181.704</b>	<b>\$ 31.289.319</b>	<b>\$ 47.735.734</b>	<b>\$ 56.423.297</b>
(-)TX		\$ -	\$ 5.326.328	\$ 9.386.796	\$ 14.320.720	\$ 16.926.989
<b>(=)FCDI</b>		<b>\$ (268.547)</b>	<b>\$ 11.855.376</b>	<b>\$ 21.902.523</b>	<b>\$ 33.415.013</b>	<b>\$ 39.496.308</b>
(+)DEPRECIACION		\$ 1.825.703	\$ 1.825.703	\$ 1.825.703	\$ 1.825.703	\$ 1.825.703
(+)AMORTIZACION		\$ 8.373.347				
(-)ABONO A CAPITAL						
(+)VALOR DE RESCATE						\$ 11.853.829
(-)INVERSION Y/O REINVERSION	\$ 29.355.690					
(+)INGRESO CREDITO						
<b>FCN</b>	<b>\$ (29.355.690)</b>	<b>\$ 9.930.503</b>	<b>\$ 13.681.079</b>	<b>\$ 23.728.226</b>	<b>\$ 35.240.716</b>	<b>\$ 53.175.840</b>

Fuente: Autor

Tabla 46 evaluación de la cafetería temática básica

<b>INFLACION</b>	4,7%
<b>RF</b>	4,54%
<b>TM</b>	19,37%
<b>B</b>	1,00
<b>TIO</b>	24,06%

Fuente: Autor

Donde:

RF: Risk Free, representa la tasa libre de riesgo del mercado durante el primer trimestre de 2019.<sup>54</sup>

TM: Tasa de Mercado, representa el IBC, Índice Bancario corriente.<sup>55</sup>

B: Beta: Índice de volatilidad frente al mercado.

TIO: Tasa Interna de Oportunidad,

Tabla 47. Flujo Neto de Caja e Indicadores

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FCI	\$ -	\$ 127.308.271	\$ 143.811.743	\$ 180.499.783	\$ 222.785.243	\$ 259.190.132
FCE	\$ 29.355.690	\$ 117.377.768	\$ 130.130.664	\$ 156.771.557	\$ 187.544.527	\$ 206.014.292
FCN	\$ (29.355.690)	\$ 9.930.503	\$ 13.681.079	\$ 23.728.226	\$ 35.240.716	\$ 53.175.840

VPN	\$ 32.397.038
TIR	57,05%
Tasa de reinversión	15%
Tasa de descuento	24%
TIRM	41%
Relación Costo Beneficio	1,07

Fuente: Autor

En relación a la inversión, La fuente de financiación para el proyecto de la Cafetería Temática básica sería con recursos propios; el proyecto de la cafetería temática básica “Think Up” tiene una TIR del 57% superior a la tasa esperada TIO del 24.06% de tal manera que se acepta como opción viable, al igual arroja un valor presente neto positivo de \$32.397.038.

<sup>54</sup> Tasas de captación semanales: CDT 180 días, Banco de la república.[En línea], Citado el 29 Abr. 2019, Disponible en internet, URL: <http://www.banrep.gov.co/es/tasas-captacion-semanales-y-mensuales>

<sup>55</sup> Interés Bancario Corriente Marzo 2019, Superintendencia Financiera. [En línea], Citado el 29 Abr. 2019, Disponible en internet, URL: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Publicaciones/publicaciones/loadContenidoPublicacion/id/10829/reAncha/1/c/00>

El dinero que se va liberando y que es reinvertido generaría rentabilidad en un 41%. Con respecto a la relación de costo beneficio, por cada peso que se invierte en el proyecto, este genera rentabilidad de \$1,7.

#### 4.3.3 Escenario Sin proyecto.

Actualmente se obtiene un ingreso total de \$800.000 mensual por el alquiler del servicio de la cafetería, al año 1 sería el ingreso total por este concepto asciende a los \$9.600.000, y se le atribuye un gasto mensual por conceptos de servicio de energía: \$300.000, servicio de acueducto: \$ 100.000, que al año 1 suman \$4.800.000.

A continuación se realiza un análisis a estas cifras, para evaluar las proyecciones.

Tabla 48 Escenario sin proyecto

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FCI	\$ 9.600.000	\$ 10.050.240	\$ 10.521.596	\$ 11.015.059	\$ 11.531.665
FCE	\$ 4.800.000	\$ 5.025.120	\$ 5.260.798	\$ 5.507.530	\$ 5.765.833
FCN	\$ 4.800.000	\$ 5.025.120	\$ 5.260.798	\$ 5.507.530	\$ 5.765.833

VPN

15.191.314,04

Fuente: Autor

El escenario sin proyecto genera actualmente una rentabilidad en términos de VPN de \$15.191.314

#### 4.3.4 Resumen Indicadores

Tabla 49 Resumen Indicadores.

	<b>Cafetería Temática</b>	<b>Cafetería Temática Básica</b>	<b>Sin Proyecto</b>
VPN	30.325.625	32.937.038	15.191.314
TIR	43,99%	57,05%	
tasa de reinversión	15%	15%	
tasa de descuento	24%	19%	
TIRM	34%	41%	
Punto de Equilibrio	126.074.140	117.729.969	
Relación Costo Beneficio	1,06	1,07	

Fuente: Autor

## 5. CONCLUSIONES

- ✓ El Colegio Empresarial los Andes, es una Organización Educativa con énfasis en la formación empresarial, la cual promueve y estimula el emprendimiento a través de la Innovación. Este modelo educativo ha logrado desarrollar en sus estudiantes conocimientos, habilidades, y aptitudes, como herramientas para identificar y focalizar sus potencialidades en proyectos de vida empresariales, a través de ferias y visitas empresariales, ruedas de negocios, entre otras actividades especiales en las que se incentiva a los estudiantes para que se empoderen y se inicien en el mundo de los negocios.
  
- ✓ La información financiera que es necesaria para la adecuada evaluación de cada una de las alternativas son los siguientes siete componentes:
  - 1) Horizonte del proyecto,
  - 2) Inversión del proyecto,
  - 3) fuente de financiamiento del proyecto ( Propia O externa),
  - 4) Ingresos y
  - 5) Egresos del Proyecto,
  - 6) Tasa de Descuento
  - 7) Valor Salvamento.
  
- ✓ Los valores requeridos para la inversión en el montaje y mejora del servicio de la cafetería escolar es la siguiente:

Cafetería temática: Propuesta 1, denominada “We Innovate until the break”, se cuantificaron en \$48.470.091 M/CTE.

Los valores requeridos para la inversión en la cafetería temática básica: Propuesta 2, denominada “Think Up” se cuantificó en \$29.355.690 M/CTE.

La diferencia entre las dos propuestas equivale a un total de \$19.114.401 M/CTE, es decir 39% menos con respecto a la primera propuesta.
  
- ✓ En cuanto a la secuencia cuantificable de los ingresos y egresos operacionales que se proyectó para los primeros cinco años en cada propuesta, se identifica que los egresos en ambos escenarios se mantienen

si mayor diferencia, esto es debido a que los egresos por concepto de carga laboral y de servicios públicos designados a esta dependencia del Colegio se mantienen fijos en el horizonte del proyecto, mientras que los gastos impositivos y los costos de producción son cargos variables correlacionados al ingreso; este es un factor que resulta ser una oportunidad para potenciar el flujo de los ingresos. En base a los resultados de la encuesta, se puede diversificar la estructura de ventas de los productos teniendo en cuenta que la comunidad educativa del CEA tiene mayor inclinación de compra hacia los productos con contenidos más naturales, nutritivos y artesanales que los altamente procesados, (exceptuando la confitería y bebidas gaseosas). Otro factor de oportunidad es que cuenta con un 47% de usuarios que afirman ser clientes de compra diaria, frente a un 24% que afirma mantener compras una, dos o tres veces durante la semana.

- ✓ Partiendo de los resultados en los indicadores que fueron sometidos a evaluación, desde el punto de vista financiero invertir en una cafetería escolar temática en cualquiera de los escenarios promete beneficios económicos, sin embargo la segunda opción de inversión resulta ser la más rentable por una diferencia en cifras no muy significativa. De acuerdo al crecimiento y acreditación que ha logrado el CEA, es conveniente elegir una opción de inversión que por encima de la rentabilidad del negocio esté el valor agregado con el que mayor imagen y prestigio impacte el Colegio; lograr transmitir en cada rincón del Colegio la temática empresarial hará que la comunidad Andinista se sienta con mayor inspiración y sentido de pertenencia. Dando alcance a esto, se concluye que la mejor alternativa de inversión es la propuesta uno denominada: Cafetería temática “We innovate until the break”, ya que resalta una dinámica positiva y la diferencia en los resultados de los indicadores financieros no resultan una brecha significativa aun cuando el desembolso para su inversión es mayor.

## 5.1 RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda a los directivos del Colegio Empresarial los Andes reubicar la instalación de la cafetería, teniendo en cuenta que la ubicación donde se presta actualmente este servicio se encuentra apartado de las aulas y patios recreativos. Además, de acuerdo con el crecimiento que ha venido teniendo y que proyecta esta institución para los próximos años, reubicarlo resulta oportuno con el fin de abarcar una mayor cantidad de usuarios y así mismo ofrecerles un ambiente más amplio, iluminado naturalmente, y un punto de encuentro que quede más cercano a los estudiantes. Por las cualidades mencionadas, se sugiere considerar el espacio disponible que se encuentra ubicado en la parte posterior del segundo piso de la torre de Innovación; o el actual salón de Biología.
- ✓ Es recomendable apropiarse de la administración de este punto como extensión del negocio actual, ya que por ser propietarios se dará mucha más atención a los detalles del servicio que se puede ofrecer a la comunidad educativa desde este punto del Colegio, lo cual conlleva a obtener una mejor satisfacción cada uno de ellos.
- ✓ El CEA está comprometido con ofrecer calidad e innovación en todo lo que refiere su política educativa, por lo cual se recomienda crear una cafetería temática, este contexto permitiría continuar impactando con un modelo de negocio diferente, único y novedoso, y esto sirve como estrategia para transmitir un alto impacto por el sentido de pertenencia.
- ✓ Atendiendo la recomendación de los estudiantes en varias respuestas de las encuestas aplicadas, se transmite la sugerencia de condicionar esta área con material audio y visual que fomente diferentes aspectos de conocimiento general.

## 6. LISTA DE ANEXOS

### Anexo 1. Formato Encuesta Diligenciado

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
ENCUESTA- MEDICIÓN DE SATISFACCION, FRECUENCIA Y CAPACIDAD ECONOMICA- ALUMNOS Y PROFESORES COLEGIO EMPRESARIAL LOS ANDES

#07-19

CEA

GENERO	FEMENINO	<input checked="" type="checkbox"/>	EDAD	7-10 AÑOS	<input checked="" type="checkbox"/>	15-18 AÑOS		CURSO	PRIMARIA	<input checked="" type="checkbox"/>
	MASCULINO	<input type="checkbox"/>		11-14 AÑOS	<input type="checkbox"/>	>18 AÑOS			BACHILLERATO	<input type="checkbox"/>

1) QUE ES LO MÁS LE GUSTA DE LA CAFETERIA ESCOLAR?

A. LIMPIEZA	<input type="checkbox"/>
B. VARIEDAD DE ALIMENTOS	<input checked="" type="checkbox"/>
C. PRECIOS	<input type="checkbox"/>
D. INSTALACIONES	<input type="checkbox"/>

2) QUE ES LO MENOS LE GUSTA DE LA CAFETERIA ESCOLAR?

A. LIMPIEZA	<input type="checkbox"/>
B. VARIEDAD DE ALIMENTOS	<input type="checkbox"/>
C. PRECIOS	<input checked="" type="checkbox"/>
D. INSTALACIONES	<input type="checkbox"/>

3) QUE TAN FRECUENTE REALIZA COMPRAS EN LA CAFETERIA ESCOLAR?

A. DIARIO	<input checked="" type="checkbox"/>
B. DOS VECES A LA SEMANA	<input type="checkbox"/>
C. TRES VECES A LA SEMANA	<input type="checkbox"/>
D. UNA VEZ A LA SEMANA	<input type="checkbox"/>
E. CADA QUINCE DIAS	<input type="checkbox"/>
F. RARA VEZ	<input type="checkbox"/>

4) CUANTO GASTA APROXIMADAMENTE CADA VEZ QUE COMPRE EN LA CAFETERIA ESCOLAR?

A. MENOS DE 2000 PESOS	<input type="checkbox"/>
B. ENTRE 2000 PESOS Y 4000	<input type="checkbox"/>
C. MAS DE CINCO MIL PESOS	<input checked="" type="checkbox"/>

5) A CONTINUACIÓN INDIQUE LO QUE MÁS CONSIDERA AL MOMENTO DE COMPRAR UN ALIMENTO

A. QUE TENGA VARIEDAD DE PRODUCTOS	<input type="checkbox"/>
B. QUE SEA BUEN PRECIO Y BUENA CALIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
C. QUE ADEMAS DE COMPRAR ALIMENTOS, PUEDA SENTARSE	<input type="checkbox"/>

6) QUE ALIMENTOS SUELE COMPRAR? SEÑALE UNO POR COLUMNA

A) BEBIDAS	B) ALIMENTOS
A. JUGOS NATURALES <input checked="" type="checkbox"/>	B. TORTAS <input type="checkbox"/>
A. AGUA <input type="checkbox"/>	B. EMPAGADAS <input checked="" type="checkbox"/>
A. LACTEOS <input type="checkbox"/>	B. CAREPAS <input type="checkbox"/>
A. OTRO <input type="checkbox"/>	B. SANDUCHES <input type="checkbox"/>

7) POR FAVOR INDIQUENOS SI ESTA DE ACUERDO O EN DESACUERDO SEGUN CORRESPONDA, PARA CONOCER SU EXPERIENCIA EN LA CAFETERIA ESCOLAR

	DE ACUERDO	DESACUERDO
A. LA ATENCION SUELE SER AGRADABLE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B. LA RAPIDEZ EN LA ATENCION ES EXCELENTE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C. PRECIOS JUSTOS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D. LA CALIDAD DE LA COMIDA ES BUENA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. EL AMBIENTE DE LA CAFETERIA ES AGRADABLE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

8) MIENTRAS TOMA SU REFRIGERIO, EN QUE TIPO DE AMBIENTE SE SENTIRIA MAS A GUSTO?

A. CULTURAL	<input checked="" type="checkbox"/>
B. EMPRESARIAL	<input type="checkbox"/>
C. OTRO/CUAL	<input type="checkbox"/>

9) QUE LE GUSTARIA HACER EN LA CAFETERIA DE ACUERDO AL AMBIENTE ELEGIDO?

A. PUNTO DE REUNION	<input type="checkbox"/>	D. SOLO COMER ALGO	<input type="checkbox"/>
B. LEER	<input type="checkbox"/>	E. COMPARTIR CON OTROS	<input type="checkbox"/>
C. DISTRACCION	<input checked="" type="checkbox"/>	F. OTRO: Especifique	<input type="checkbox"/>

10) POR FAVOR DESCRIBA 3 COSAS QUE CAMBIARIAS DE LA CAFETERIA?

A. el ambiente
B. la atención al cliente
C. el precio

Fuente: Autor

## 7. BIBLIOGRAFIA

<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/366583/Licuadora-2-en-1-Reversible-Potente-3-velocidades-Negro-Brly07-Z00/366583>

<https://joserrago.com.co/producto/expres-y-capuchino-m-oscar-ii/> y

<https://dmamteio.blogspot.com/2017/03/new-york-city-at-night-wallpaper-hd.html>

<http://voucuritibando.blogspot.com>

<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/297261/Lampara-Colgante%20Loft-1-Luz-Rosca-E27-60w-Negra?searchTerm=297261>

<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/281664/Spot-Montreal-Dirigible-4-Luces-Rosca-GU10-Niquel-Madera?searchTerm=281664>

<https://spanish.alibaba.com/product-detail/square-table-restaurant-tables-with-marble-62003597225.html?spm=a2700.galleryofferlist.normalList.115.3ec044d7jHy4zX>

GALLARDO de parada Yolanda, Recolección de la información, tomo3 serie aprender a Investigar, 3ra Ed. Colombia. Arfo Editores 1999. 32p

UCHA Javier, Definición Oferte y Demanda, 2015, [En línea], Citado el 05 Enero. 2019. Disponible en Internet: URL <https://www.definicionabc.com/negocios/oferta-y-demanda.php>

Colegio Empresarial los Andes, Historia del Colegio Empresarial los Andes, [En línea], Citado el 19 Sep. 2018. Disponible en

Internet: URL <http://www.colegioempresarial.edu.co/institucional>

PÉREZ Porto Julián y GARDEY Ana, Definición de outsourcing [En línea] WordPress 2009, citado el 19 Sep., 2018. Disponible en

Internet: URL <https://definicion.de/outsourcing/>

El flujo de caja y su importancia en la toma de decisiones, 2010, [En línea], Citado el 20 Dic. 2018. Disponible en Internet: URL: <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-flujo-de-caja-y-su-importancia-en-la-toma-de-decisiones>

MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Eco e Ediciones. 2013.124p [https://manejatusfinanzas.blogspot.com/p/diccionario.html?fbclid=IwAR1-Ja-FHNe4xSi90NxVQIf5VD4H3m\\_YNnGYPq4cqUg7yA4sfkbq\\_Xdiol4](https://manejatusfinanzas.blogspot.com/p/diccionario.html?fbclid=IwAR1-Ja-FHNe4xSi90NxVQIf5VD4H3m_YNnGYPq4cqUg7yA4sfkbq_Xdiol4)

CORAL Lucy, Contabilidad Plus, 6ta Ed. Colombia. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2008.283p.

MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Eco e Ediciones. 2013.91  
BERMUDEZ Paola, Proyecciones financieras, 2014, [En línea], Citado el 29 Dic. 2018. Disponible en Internet: URL <https://www.definicionabc.com/economia/financiamiento.php>

UCHA Florencia, Definición de financiamiento, 2009 [En línea], Citado el 19 Dic. 2018. Disponible en Internet: URL <https://www.youtube.com/watch?v=AbWBviQCMEE&index=14&list=RDU5d-4KY2a6A>

Eco-Finanzas, Definición de Egreso, [En línea], Citado el 1 Dic. 2018, Disponible en internet, URL:<https://www.eco-finanzas.com/diccionario/E/EGRESOS.htm>

Rincón Carlos, costos decisiones empresariales, eco ediciones, Colombia, 2009, 12 p.

Rincón Carlos, costos decisiones empresariales, eco ediciones, Colombia, 2009, 12 p.

Meza Johnny de Jesús, evaluación financiera de proyectos, 3ra ed. Bogotá. Eco ediciones. 2013.90p

FIERRO Ángel, Contabilidad de activos, 2da Ed, Colombia, Eco e Ediciones; 2009. 04p

RINCON Carlos, COSTOS DECISIONES EMPRESARIALES, Eco ediciones, Colombia, 2009, 12 p.

ALMENARA Carlos, Modelo de valoración de activos financieros, [En línea], Citado el 1 Dic. 2018. Disponible en Internet: URL <https://economipedia.com/definiciones/modelo-valoracion-activos-financieros-capm.html>

MEZA Johnny de Jesús, Evaluación financiera de proyectos, 3ra Ed. Bogotá. Eco e Ediciones. 2013.344 p.

DE SAEGER Ariane, 50Minutos.es, El CAPM: las

Claves del modelo de valoración de activos financieros (spanish edition) Kindle Edition, 2016. E-book 4 P.

WIKIPEDIA, Análisis de sensibilidad, [En línea], Citado el 22 Sep. 2018. Disponible en

Internet: URL [https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_de\\_sensibilidad](https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_de_sensibilidad)

DUQUE Navarro Jannier, Análisis de sensibilidad, [En línea], Citado el 17 Nov. 2018. Disponible en Internet:

URL <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/que-es-un-analisis-de-sensibilidad>

BACA Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, 4ta Ed. Ciudad de México. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2001.227p.

SIAZ Sergio, Evaluación económica de proyectos de Inversión, [En línea], Citado el 15 de Nov, 2018, Disponible en internet: URL: <https://www.monografias.com/trabajos79/evaluacion-economica-proyectos-inversion/evaluacion-economica-proyectos-inversion2.shtml>

MEJIA Juan Fernando, Cálculo del valor residual bajo NIIF, [En línea], Citado el 16 de Nov. 2018. Disponible en

Internet: URL: <https://actualicese.com/pap/calculo-del-valor-residual-bajo-niif/>

HAMILTON Wilson Martin, Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados.1ra Ed. Bogotá. Convenio Andrés Bello. 2005. 18 P. Serie gestores tecnológicos.

BACA Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, 4ta Ed. Ciudad de México. Mc Graw Gill Interamericana editores. 2001.2p.