

IMPACTO FINANCIERO DE LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL DEL PROGRAMA DE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA MODALIDAD PRESENCIAL DE LA CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA DEL CARIBE – CECAR, PERIODO 2014 -2018

DALILA ELENA ALBIS FLOREZ

ADRIANA MESTRA PALOMINO

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ECONOMIA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
MONTERÍA
2022

IMPACTO FINANCIERO DE LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL DEL PROGRAMA DE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA MODALIDAD PRESENCIAL DE LA CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA DEL CARIBE – CECAR, PERIODO 2014 -2018

DALILA ELENA ALBIS FLOREZ
ADRIANA MESTRA PALOMINO

Trabajo de investigación como requisito para optar al título de
Magíster en Administración

Directora
Mg. KATIA RAFAELA HOYOS NÚÑEZ

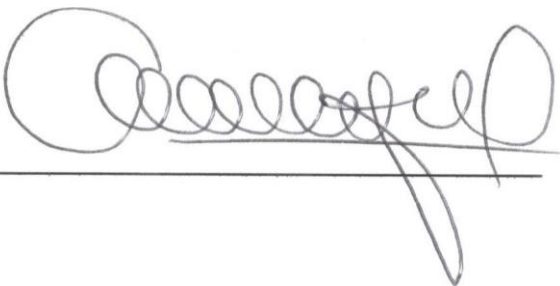
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ECONOMIA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
MONTERÍA
2022

01/07/2022

DALILA ELENA ALBIS FLOREZ
ADRIANA MESTRA PALOMINO

“Declaramos que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, párrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.





DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios, dador de vida; por acompañarnos en cada momento de este proceso y regalarnos su fuerza y valentía para poder lograr esta meta de nuestra vida académica. A nuestras familias por su apoyo incondicional, al igual que su comprensión en los momentos de ausencia física. A todos nuestros docentes y compañeros por brindarnos conocimiento y cariño en esta experiencia maravillosa que compartimos juntos.

A la Corporación Universitaria del Caribe – CECAR, quien nos brindó la oportunidad de cursar esta maestría y nos permitió realizar este trabajo utilizando su información.

Dalila Elena Albis Flórez
Adriana Mestra Palomino

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por su amor, compañía y protección en este proceso y darnos día a día las fuerzas para continuar.

Agradecemos a nuestras familias por su demostración de amor incondicional y fe en nosotras, que no nos permitieron desfallecer ni rendirnos en este camino.

Gracias a nuestra Institución, La Corporación Universitaria del Caribe, por haber creído en nosotras y permitirnos realizar este trabajo bríndanos la información requerida.

Gracias a nuestros compañeros de maestría y docentes que con sus conocimientos aportaron a la realización de esta maestría y por consiguiente a este trabajo.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	11
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
2. JUSTIFICACIÓN.....	15
3. OBJETIVOS	17
3.1 GENERAL.....	17
3.2 ESPECÍFICOS	17
4. MARCO REFERENCIAL	18
4.1. MARCO TEÓRICO.....	18
4.1.1. Aspectos financieros de la deserción.....	25
4.2 MARCO NORMATIVO Y/O LEGAL.....	26
4.3. MARCO INVESTIGATIVO	28
5. DISEÑO METODOLÓGICO.....	30
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
5.3. MÉTODO	30
5.4. FASES DE LA INVESTIGACIÓN	30
6. RESULTADOS	34
6.1. RESULTADOS DE LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	34
6.1.1. Tasa De Deserción (TD)	34
6.1.2 Desertores por Programa / Valores Promedio Matricula (VPM)	35
6.1.3. Proyección de los valores dejados de percibir EN matricula ocasionado por la deserción.....	36
6.2. ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS CON DESERCIÓN O REAL Y SIN DESERCIÓN O IDEAL DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS....	36
6.2.1. Indicadores con Deserción O REALES	37
6.2.2 Datos sin deserción o ideal.....	40
6.3. Análisis comparativo De Los Indicadores Financieros Y Su Relación Con La Deserción Estudiantil.....	43
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52

ANEXOS 57
Anexo 1. Consentimiento informado 57

LISTAS DE TABLAS

TABLA 1 TASA DE DESERCIÓN POR ÁREA DE CONOCIMIENTO EN ESTUDIO: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	13
TABLA 2 AUMENTO DEL VALOR DE MATRÍCULAS APROBADAS POR LA INSTITUCIÓN EN SUS DERECHOS PECUNIARIOS.....	31
TABLA 3 CÁLCULO DE INGRESOS NO PERCIBIDOS DE MATRÍCULAS EN RELACIÓN A LOS ESTUDIANTES DESERTORES	32
TABLA 4 VALORES INDEXADOS DE LA DESERCIÓN DESDE EL AÑO 2014 A 2018, PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS PRESENCIAL.....	36
TABLA 5 COMPARATIVO DEL MARGEN BRUTO ANALIZANDO DESVIACIÓN TÍPICA Y MEDIA	44
TABLA 6 COMPARATIVO DEL MARGEN OPERACIÓN ANALIZANDO DESVIACIÓN TÍPICA Y MEDIA	46
TABLA 7 COMPARATIVO DEL ROA ANALIZANDO DESVIACIÓN TÍPICA Y MEDIA	47

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1. Comportamiento del fenómeno de la deserción en el programa.....	34
Figura 2. Margen bruto con deserción o real.....	38
Figura 3. Margen operacional con deserción o real.....	39
Figura 4. Roa con deserción o real.....	40
Figura 5. Margen bruto sin deserción o ideal.....	41
Figura 6. Margen operacional sin deserción o ideal.....	42
Figura 7. Roa sin deserción o ideal.....	43
Figura 8. Comparación de margen bruto real vs ideal.....	44
Figura 9. Comparación margen operacional real vs ideal.....	45
Figura 10. Comparativo roa real vs ideal.....	46

RESUMEN

En la presente investigación se aplicó un estudio de tipo descriptivo, transversal, cuantitativo. La población referencial fueron los estudiantes del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR en la ciudad de Sincelejo. Se realizó el cálculo de valores no percibidos por matrículas semestre a semestre en el periodo de estudio a causa de la deserción estudiantil de los estudiantes del programa de Administración de Empresas, según las estadísticas proporcionadas por el Sistema Académico, Sistema Financiero de CECAR-ICEBERG y SPADIES. Se calcularon los indicadores rentabilidad, margen bruto, margen operacional y ROA. Como resultado, se obtuvo que la deserción muestra un pico pronunciado para el primer periodo del año 2018 luego una tendencia a la baja para 2018-2. El resultado de las proyecciones de ingresos no percibidos por matrículas en un horizonte de 5 años por causa del fenómeno de la deserción en el programa Administración de Empresas presencial, muestra la suma de tres mil ochocientos ocho mil millones setecientos noventa y un mil seiscientos veinticinco pesos (\$ 3.808.791.625), la institución dejó de percibir ingresos que fueron aumentando de periodo a periodo, identificándose el período 2018-1 como el de mayor incidencia o impacto en las cifras finales. Los indicadores financieros en escenarios con deserción evidencian una disminución del margen bruto, operacional y ROA con afectación a la rentabilidad. Se concluye que al realizar el análisis de los indicadores se identifica que el aumento de la deserción impacta negativamente el margen bruto, el margen operacional y el ROA sobre la institución.

PALABRAS CLAVE: DESERCIÓN UNIVERSITARIA, IMPACTO FINANCIERO, EDUCACIÓN SUPERIOR.

INTRODUCCIÓN

El problema de la deserción es un fenómeno creciente que afecta a todos los niveles de educación, según el informe estadístico emitido por el Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES, 2015) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2015), la tasa de deserción por nivel de formación es: técnico –profesional 32,6%, tecnológica 18% y la universitaria 9,3%. En Colombia, la tasa de deserción por cohorte para el 2015 está en el 46,1%. El informe señala que la tasa de deserción por cohorte, por área de conocimiento en Administración de Empresas y afines para el año 2015, fue de 51,62%, lo que refleja la magnitud del problema, considerando, que por 100 estudiantes que ingresan a esta carrera solo 48 culminan exitosamente sus estudios (Ministerio de Educación Nacional, [MEN], 2015).

Para el caso específico del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR, respecto a la problemática de la deserción y conforme a los datos institucionales y al último reporte dado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014-2018) acerca de la tasa de deserción universitaria correspondiente a los años desde 2014 al 2018, la tasa de deserción nacional oscila entre el 11% y el 13%, la de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR, está en el rango del 11% al 13% y específicamente la tasa de deserción del programa de pregrado de Administración de Empresa se encuentra entre el 9% y el 19%; por encima del nivel nacional y de la institucional (Ver Tabla 1).

Dado lo anteriormente dicho, en el presente trabajo se busca conocer el impacto financiero que tiene en el programa de Administración de Empresas de CECAR, la deserción de estudiantes y la afectación en los ingresos y resultados en la rentabilidad, a partir de los informes financieros anuales correspondientes a los años de estudio, para lo cual se plantea el análisis de las cifras en condiciones reales (con deserción) e ideales (sin deserción). Conocidas también, las cifras de deserción suministradas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), a través de Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES) se calcula entonces, el monto de los ingresos dejados de percibir debido a la deserción, proyectados durante los semestres de duración del programa y se procede a calcular los indicadores financieros que permiten evaluar la rentabilidad del programa de Administración de Empresas de CECAR en un

escenario ideal, comparándolos con los resultados de los indicadores obtenidos de los estados de resultados reales de los mismos periodos.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En Colombia, la deserción estudiantil en las Instituciones de Educación Superior se ha ido incrementando de forma notoria, por lo general, en los primeros semestres de los programas académicos. Existen diversas razones que motivan el abandono estudiantil de las universidades, lo que ha llevado a definir diferentes variables y categorías de los factores que determinan la deserción, donde cada una de ellas está siendo intervenida por disposición del Ministerio de Educación Nacional (MEN) quien adopta la definición de deserción como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos, lo cual equivale a un año de inactividad.

A pesar de existir en el país políticas de inclusión y mejoras en la calidad de la educación, aún persiste la problemática de la deserción estudiantil como un fenómeno que afecta a todas las instituciones educativas y a medida que los estudiantes avanzan a niveles superiores, los porcentajes de permanencia y éxito siguen siendo mínimos. Según estadísticas de Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2009), “de cada cien estudiantes que ingresan a una institución de educación superior cerca de la mitad no logra terminar su ciclo académico y obtener su graduación”.

El problema de la deserción es un fenómeno creciente que afecta a todos los niveles de educación. El último informe estadístico emitido por el Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2015), reporta la tasa de deserción por nivel de formación, así: técnico –profesional 32,6%, tecnológica 18% y la universitaria 9,3%. (MEN, (2015). En Colombia, la tasa de deserción por cohorte para el 2015 está en el 46,1% El informe señala que la tasa de deserción por cohorte, por área de conocimiento en Administración de Empresas y afines para el año 2015, fue de 51,62%, lo que refleja la magnitud del

problema, considerando, que por 100 estudiantes que ingresan a esta carrera solo 48 culminan exitosamente sus estudios (Ministerio de Educación Nacional, [MEN], 2015).

Para el caso específico del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR, respecto a la problemática de la deserción y conforme con los datos institucionales y de igual manera con el último reporte dado por el MEN (2020), acerca de la tasa de deserción universitaria correspondiente a los años desde 2014 al 2018, la tasa de deserción nacional oscila entre el 11% y el 13% , la de la Corporación Universitaria del Caribe - CECAR, está en el rango del 11% al 13% y específicamente la tasa de deserción del programa de pregrado de Administración de empresa se encuentra entre el 9% y el 19%; por encima de nivel nacional y de la institucional (Ver Tabla 1). Esto deja al descubierto una problemática de cara a este programa, donde se refleja de manera inmediata la necesidad de conocer el impacto financiero que tiene en el programa la pérdida de estos estudiantes, afectando los ingresos y resultados de rentabilidad del mismo.

Tabla 1 Tasa de deserción por área de conocimiento en estudio: Administración de Empresas

<i>Periodo</i>	<i>Nacional</i>	<i>CECAR Institucional</i>	<i>Administración de Empresas</i>
<i>2018</i>	<i>13.01%</i>	<i>13.34%</i>	<i>19.00%</i>
<i>2017</i>	<i>13.04%</i>	<i>11.57%</i>	<i>15.43%</i>
<i>2016</i>	<i>12.05%</i>	<i>10.79%</i>	<i>11.54%</i>
<i>2015</i>	<i>11.25%</i>	<i>11.55%</i>	<i>14.53%</i>
<i>2014</i>	<i>12.9%</i>	<i>13.04%</i>	<i>9.04%</i>

Fuente: SPADIES-MEN-2020.

Como se ha vislumbrado durante muchos años, el progreso de una sociedad se centra en la educación de esta. Estudiar y aprender se convierte entonces en una característica de la vida individual, al mismo tiempo que se plantea como una exigencia social. Es allí donde el tiempo, la cognición, las exigencias del medio, entre otras, juegan un papel significativo en los estudiantes. Se puede inferir que el problema de la deserción estudiantil se encuentra latente y en este orden de ideas se puede citar el concepto de Rincón (2004),

quien expresa que “La deserción es un fenómeno multicausal, donde priman los factores socioeconómicos y la relación estudiante institución educativa” (p. 98).

La deserción, las necesidades de financiación, el aumento de la cobertura, son unas de las múltiples problemáticas a las cuales hoy se enfrentan las IES. Por esto, se hace necesario conocer cuánto le cuesta a la institución y como se ve impactada financieramente por el fenómeno de la deserción.

Es de resaltar, que una consecuencia financiera de la alta deserción en las IES la podemos ver reflejada en los estados financieros, donde los indicadores financieros nos pueden ayudar a establecer la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, la capacidad de generar liquidez, los rendimientos y las utilidades de las empresas, a través de la interpretación de las cifras, de los resultados y de la información en general.

Atendiendo a la razón social de CECAR y en especial al programa académico de administración de empresas, vemos la necesidad de calcular y analizar el comportamiento de los indicadores de rentabilidad, los cuales nos ayudan a medir la capacidad que tienen las empresas de mantenerse en el tiempo, conociendo así su sostenibilidad; producto de la efectividad de administrar costos y gastos y convertirlos en utilidad, que en este caso puedan ser reinvertidos en el mismo programa académico.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto financiero respecto a la rentabilidad institucional, generado por la deserción estudiantil en el periodo 2014 – 2018 del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria del Caribe?

2.JUSTIFICACIÓN

En las instituciones educativas de Colombia, existen factores de riesgo para la permanencia de los estudiantes en tales instituciones. En atención al problema de deserción en el país y su medición, el MEN creó el Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior (SPADIES, 2014) como una herramienta informática que permite a las instituciones y al sector hacer seguimiento a la deserción estudiantil, identificar y ponderar variables asociadas al fenómeno, calcular el riesgo de deserción de cada estudiante a partir de condiciones académicas y socioeconómicas, y facilitar la elección.

En Colombia, toma relevancia una corriente investigativa sobre la problemática de la deserción educativa, en consideración a que, en el país, las cifras estadísticas reflejan altos niveles de deserción académica y la poca incidencia que se cree que tiene este factor en las estrategias gerenciales y financieras de las Instituciones de Educación Superior (IES). En este sentido, la temática resulta pertinente al observar las altas tasas de deserción que presenta la Educación Superior en Colombia, sobre la base del análisis y tratamiento de datos dado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) mediante el Sistema de Prevención de la Deserción en Educación Superior (SPADIES, 2019), en el que reconoce que para el caso de la tasa de deserción anual, cifra que a 2019 se ubica para Colombia en el 8.8%, el país presenta un estado intermedio entre países con mayores avances en su sistema educativo (Reino Unido con 8.6%) y otros en los que la deserción es más alta, pero también su oferta educativa es mucho mayor, como son Brasil con 18% y Estados Unidos con 18.3%.

La presente investigación se centra en determinar los ingresos no percibidos por la deserción y el impacto de esta en los indicadores financieros de rentabilidad en el programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria del Caribe – **CECAR**, en la ciudad de Sincelejo.

En lo práctico, con la información obtenida en el proceso investigativo, se espera determinar los ingresos no percibidos por matrícula a causa de la deserción, calcular el impacto financiero a través de los indicadores de rentabilidad e identificar la relación existente entre la deserción y rentabilidad del programa de Administración de empresas

de CECAR, que permitirá a la institución tomar decisiones acertadas sobre la mejor utilización de sus recursos, atendiendo a los resultados obtenidos, creando un referente para otros casos que presenten una problemática semejante.

3. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

Evaluar el impacto financiero de la deserción estudiantil del programa de administración de empresas de CECAR durante los años 2014 a 2018.

3.2 ESPECÍFICOS

- Determinar el ingreso por matrícula no percibido por causa de la deserción estudiantil del programa de Administración de Empresas.
- Analizar los indicadores financieros asociados a la deserción estudiantil del programa de Administración de Empresas.
- Evaluar la relación existente entre deserción y los indicadores de rentabilidad.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO TEÓRICO

La United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO,2002), elaboró un estudio sobre repitencia y deserción en 15 países de Latinoamérica, en donde se determinó que:

“Las razones vistas desde la perspectiva del estudiante y de las autoridades académicas, mostraron que la deserción estudiantil puede clasificarse en varios factores: de tipo personal, socioeconómico y laboral, y de tipo institucional o pedagógico” (González y Uribe,2002. p.79).

Así mismo, Lewis (2000), determinó que se evidencia un problema común en países de Latinoamérica en donde los porcentajes de deserción van del 30% al 50% evidenciándose un problema común con causas diferentes, lo cual sugiere ampliar investigaciones de este tipo (p.12).

La preocupación por la deserción es común en las instituciones educativas, ya que afecta la calidad de la educación y a los sistemas financieros públicos y privados de las instituciones, y dentro los factores que influyen se encuentran, “el desconocimiento de los programas de acompañamiento como un factor de riesgo para que el estudiante abandone la universidad sin recurrir previamente a ninguna asesoría que le ayude a tomar la decisión” (Naranjo, 2014, p. 54). El fenómeno de la deserción que por lo general observamos en el primer o segundo año de las carreras universitarias se ha convertido en una temática preocupante para toda Latinoamérica, ya que tiene gran incidencia en el ámbito personal, institucional y socioeconómico.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2010), afirma que existen una multiplicidad de estudios que intentan categorizar más que todo las causas de la deserción, sin embargo, una buena parte de los autores confluyen en los factores económicos como el factor principal de deserción, mientras algunos afirman que:

(...) en cuanto al factor económico, se encuentra gran divergencia entre los estudios; por un lado están los que identifican que la deserción es provocada por los escasos recursos de los estudiantes, lo que impide que permanezcan y finalicen sus estudios profesionales, otros afirman que “se siguen acumulando pruebas de que la deserción voluntaria del estudiante está vinculada tanto con la incongruencia de sus valores con los propios de las esferas social e intelectual de la institución, como con sus bajos niveles de interacción personal con profesores y otros estudiantes, en particular fuera de las aulas y oficinas universitarias (Pascarella y Terenzini, 1977, citado por Tinto, 1993, p. 3).

Varios autores manifiestan estar de acuerdo con que la deserción genera graves consecuencias en el comportamiento económico de las instituciones (Psacharopoulos y Patrinos (2002), los costos no solo son a nivel institucional, sino para la sociedad, en la que se aumenta el tiempo de productividad del egresado al insertarse al mundo laboral, así mismo, la pérdida de estudiantes causa a las universidades serios problemas financieros, ya que hace que su fuente de ingresos sea inestable (Tinto, 1989).

Particularmente en Colombia, la educación es el instrumento básico de la construcción de una nueva sociedad, de recreación de los valores de reconocimiento del otro, de respeto y convivencia, de liberación, por medio del conocimiento, de las ataduras que no han permitido aprovechar la gran riqueza humana de los colombianos (Sarmiento, Tovar y Alam, 2001).

La deserción estudiantil es una de las problemáticas más preocupantes del sistema educativo en el país, de allí la necesidad de su abordaje conceptual y el examinar su incidencia o afectación en el plano educativo en general.

El Ministerio de Educación Nacional -MEN adopta la definición a deserción estudiantil, como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos, lo cual equivale a un año de inactividad académica (MEN, 2009).

La deserción estudiantil, en razón al tiempo se divide en: a) Deserción precoz: individuo que habiendo sido admitido por la institución de educación superior no se matricula, b) Deserción temprana: individuo que abandona sus estudios en los primeros semestres del programa y c) Deserción tardía: individuo que abandona los estudios en los últimos semestres. Con respecto al espacio se divide en: a) Deserción institucional: caso en el cual el estudiante abandona la institución y b) Deserción interna o del programa académico: se refiere al alumno que decide cambiarse a otro programa que ofrece la misma institución de educación superior (MEN 2009).

Las concepciones sobre deserción y retención van más allá de la perspectiva económica y empieza a verse como una problemática con diferentes causas, Spady (1970, citado en Montes et al., 2010), expone el modelo sociológico, reconociendo la falta de integración social como un papel determinante en la decisión de desertar; también plantea que esto se debe a la satisfacción del estudiante en la vivencia en el campo educativo, haciendo énfasis en la influencia de factores externos al individuo, los cuales son adicionales a los factores psicológicos. Apoyando la convivencia o experiencia del estudiante en su institución educativa, Kamens (1971), citado por Torres (2010), menciona aspectos institucionales que pueden influir en la decisión de los universitarios. Unos años después Fishbein y Ajzen (1975, citado por Torres, 2010), proponen que la decisión de desertar o continuar en un programa académico está influenciado por las conductas previas, las actitudes sobre la deserción y/o permanencia y por normas subjetivas acerca de estas acciones, las que generan una intención conductual, que es un comportamiento definido.

Se mencionan estudios más predictivos que explicativos; como es el caso de posturas como Bean, Pascarella y Terenzini, Billson y Brooks-Terry Weidman, Tinto y Austin Torres (2010); en su modelo interaccionista, el cual decía que los estudiantes desertaban como consecuencia de un cambio en la percepción que los universitarios tenían sobre uno o más aspectos institucionales. Para Astin (1984), citado por Torres (2010) la tendencia del estudiante a abandonar la universidad es inversamente proporcional al grado directo de participación del estudiante en la vida académica y social de la institución.

A través de autores como, Cabrera, Stampen, Hansen, Nora, Castañeda, St. John, Paulsen, Starkey, Torres (2010), se continúa el estudio de los modelos vigentes para esta época, sin embargo, se desarrollan nuevos modelos, ampliando así el estudio de la

retención. Aparece el modelo económico, el cual estudia la problemática a partir de aquellos recursos monetarios que poseen los universitarios para su tiempo de estudios y los beneficios económicos que giran en torno a este. Así mismo, un enfoque más aparece para complementar el factor económico con variables incidentes en otros factores, por lo que recibió el nombre de enfoque integrado Liderado por (St. John et al., (1996, citado por Torres, 2010).

En la actualidad, a nivel de autores internacionales, los estudios de deserción se basan en análisis multifactoriales, que se pueden reflejar en la postura de Porto et al. (2001, citado por Torres, 2010) mencionando que la interacción entre las variables de los distintos factores individuales, académicos, institucionales y socioeconómicos inciden en la deserción.

En América Latina mucho tiempo después de haberse publicado diferentes investigaciones y teorías a nivel mundial sobre retención universitaria, se comienza a dar importancia al estudio de este fenómeno. El nivel de educación de un pueblo determina el desarrollo social del mismo, algunos autores mencionan que el problema de Latinoamérica radica no sólo en la teoría previamente establecida sino también en un problema de desigualdad social.

Saldaña-Villa y Barriga (2010) realizaron una revisión sobre deserción en Chile y Latinoamérica citando importantísimos aportes al panorama de estudio: En México, Diblasi (2005) encontró que las probabilidades de egreso estaban significativamente influenciadas por aspectos como la edad y el sexo de los estudiantes, el tipo de colegio donde realizaron la escolaridad previa, el nivel de instrucción de ambos padres, el área u orientación del nivel medio de educación y la carrera escogida.

En Chile, Donoso y Schiefelbein (2007), plantean que la deserción no es más que el reflejo de una sociedad injusta y desigual, producto de la implantación de un modelo económico neoliberal, donde una élite privilegiada mantiene marginados a los históricamente excluidos.

En Venezuela, Colmenares y Delgado (2008) pudieron establecer que la deserción producto del bajo rendimiento de los estudiantes está fuertemente asociada a las motivaciones de logro. Los factores inherentes a la personalidad del alumno o a las prácticas docentes no serían tan importantes, sino que la real motivación que tiene un alumno para continuar sus estudios es lo que lo mantendría en el sistema.

En Colombia a comienzo de siglo marcó una etapa de creciente interés en el fenómeno de la deserción. Es así que varias universidades colombianas han emprendido esfuerzos por esclarecer un poco las características de la problemática de la deserción, bien sea a nivel institucional o a nivel general del sistema educativo.

La Universidad de Antioquia Montes et al. (2010) comenzó a hacer un seguimiento de la deserción en dicha institución en 2003, cuyos principales hallazgos se encuentran en el trabajo de Vásquez et al. (2003, citado por Montes et al., 2010), contando con trabajos posteriores en Castaño et al. (2004, 2006) que se desprenden de esta investigación principal. Como lo menciona Castaño (2006, citado por Montes et al., 2010), la Universidad de Antioquia tenía como fin en esta indagación tratar de encontrar los factores determinantes de la deserción, específicamente a nivel institucional. Esto permitiría generar recomendaciones de política que puedan tener un impacto en la evolución de la problemática. De igual manera, según Vásquez et al. (2003, citado por Montes y otros, 2010), “este análisis pretende establecer los actuales niveles de deserción y sus principales determinantes con el fin de políticas que prevengan la deserción”.

En el estudio de la deserción estudiantil, existen diversos enfoques, que no solo tratan de explicar el fenómeno sino de orientar estrategias para minimizar sus impactos y establecer procedimientos de alerta temprana y poder actuar. Entre los enfoques que aportan a la comprensión del problema se tienen los propuestos por Candamil, Parra y Sánchez (2009):

Enfoques Psicológicos: Estos fijan su campo de estudio en las condiciones personales internas que actúan en el comportamiento y lleva a que los individuos eviten o propicien situaciones o eventos. En esencia, los estudios demuestran que:

El comportamiento está influido significativamente por las creencias y actitudes del individuo, lo que implica hacer mucho énfasis en que la decisión de desertar o continuar en un programa académico está influida por las conductas previas, las actitudes sobre la deserción y (o) persistencia y, por normas subjetivas acerca de estas acciones, las que generan “una intención conductual”, que es un comportamiento definido (Candamil et al., 2009, p. 42).

Enfoques Sociológicos o Ambientales: Sugiere que:

La deserción es el resultado de la falta de integración de los estudiantes en el entorno de la educación superior; aduce que el medio familiar es una de las muchas fuentes que expone a los estudiantes a influencias, expectativas y demandas, las que a su vez afectan su nivel de integración social en la universidad; la congruencia normativa actúa directamente sobre el rendimiento académico, el desarrollo intelectual, el apoyo de pares y la integración social” (Candamil et al., 2009, p. 43).

El enfoque destaca el papel que tienen las fuerzas externas, como el estatus social y el prestigio institucional sobre la permanencia estudiantil. (Spady, 1970)

Enfoques Económicos: Se relaciona con la percepción del estudiante acerca de:

Su capacidad o incapacidad para solventar los costos asociados a los estudios universitarios, se destacan dos modelos: (1) Costo - Beneficio: cuando los beneficios sociales y económicos generados por los estudios universitarios son percibidos como inferiores a los derivados de actividades alternas, los sujetos optan por retirarse. También se considera en este modelo; (2) Focalización: los subsidios constituyen una forma de influir sobre la deserción, cuando se dirigen a los grupos que presentan limitaciones reales para continuar sus estudios (Candamil et al., 2009, p. 44).

Enfoques Organizacionales: Dan especial relevancia a “la calidad de la docencia y a la experiencia en el aula. Incorporan variables relacionadas con los beneficios estudiantiles, disponibilidad de recurso e indicadores como el número de alumnos por profesor” (Candamil et al., 2009, p. 44). Consideran la deserción estudiantil como el reflejo del impacto que tiene la organización sobre la socialización y satisfacción del estudiante.

Enfoques Interaccionales: La deserción depende de la manera en que cada estudiante interpreta las experiencias vividas en la universidad, así como el grado de interacción que se da entre la institución y los individuos.

El modelo de Vicent-Tinto (1975, 1982) muy reconocido por el Ministerio de Educación Nacional en Colombia, explica la manera en que se da la integración y adaptación del estudiante a la institución. Este autor afirma que los estudiantes actúan de acuerdo con la teoría del intercambio en la construcción de su integración social y académica, expresada

en términos de metas y niveles de compromiso institucional. Bean (1985), incorpora al modelo de Tinto las características del modelo de productividad desarrollado en el contexto de las organizaciones laborales. Se afirma incluso, que la deserción universitaria es análoga a la productividad. La satisfacción con los estudios es similar a la satisfacción con el trabajo. Considera que inciden en la deserción: (1) Factores Académicos: preuniversitarios, integración académica y desempeño académico; (2) Factores Psicosociales: metas, utilidad percibida, interacción con pares y docentes; (3) Factores ambientales: financiamiento, oportunidad de transferirse, relaciones sociales externas; (4) Factores de socialización: rendimiento.

En cuanto a las fuentes de financiación de las instituciones de educación superior en Colombia (IES) públicas, sus ingresos provienen de las transferencias efectuadas por el Estado con cargo a la participación en los ingresos corrientes de la Nación. Mientras que, para las IES privadas, es relevante señalar que:

La estructura financiera de la universidad privada tiene una fuerte dependencia de los ingresos por matrículas que puede oscilar entre el 70% y el 80%. La función de docencia en términos de gastos puede absorber entre el 52% y 65% del total de los gastos de funcionamiento, significa que la docencia depende totalmente del cobro de matrículas. Mejorar la calidad de la docencia, realizar inversiones en nuevas tecnologías de aprendizaje y enseñanza, fortalecer la investigación, estructurar nuevos programas y generar desarrollo institucional depende en gran proporción de los ingresos por matrícula (Castro, 2010 pp. 89-102).

Las IES de carácter privado, deben efectuar una gestión diligente en la administración de sus recursos propios, obtenidos en mayor proporción de los ingresos por concepto de matrícula y otros derechos que cancelan los estudiantes, sin menoscabo de la responsabilidad de brindar el servicio público educativo a nivel superior en condiciones de calidad, pertinencia y sostenibilidad, con fines de crecimiento y desarrollo en beneficio socioeconómico de su entorno y el país, para lo cual es necesario contar con programas académicos autosostenibles, que permitan ser capaces de sufragar tanto costos como gastos de los mismos.

En este orden de ideas, la deserción genera consecuencias de diferentes tipos y a los diferentes actores del sistema. Para el caso de las instituciones, estas deben enfrentar a los costos provocados por el abandono de los estudios y a la disminución de ingresos por concepto de matrículas. Por ello es necesario, conocer cuánto deja de percibir en ingresos por matrícula la institución a causa de la deserción estudiantil, así como el impacto financiero que esto produce.

4.1.1. ASPECTOS FINANCIEROS DE LA DESERCIÓN

El costo de un bien, servicio o actividad se define como el valor razonable de todos los conceptos o recursos requeridos para la elaboración o adquisición de un bien, para la presentación de un servicio o el desarrollo de una actividad (Aguirre, 2004), la Corporación Universitaria del Caribe tiene implementado un sistema de costeo que le permite cumplir uno de los objetivos planteados por Aguirre (2004) “determinar el costo de los productos fabricados y vendidos, de los servicios prestados o de la actividad desarrollada” y conocer el costo de los estudiantes.

El análisis financiero es un medio que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales que ayudan a la toma de decisiones en una empresa, implicando esto, el cálculo de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de estas.

Así mismo, los estados financieros incluyen:

Un estado de situación financiera al final de periodo, un estado de resultado integral del periodo, un estado de cambios en el patrimonio del periodo, un estado de flujos de efectivo del periodo, notas que incluyan las políticas contables más significativas y otra información explicativa, y finalmente un estado de situación financiera al principio del primer periodo comparativo, cuando la entidad aplique una política contable de forma retroactiva o realice reexpresión retroactiva de partidas en sus estados financieros o cuando reclasifique partidas; no se hace mención del estado de cambios en la situación financiera ya que se considera que

esta información está contenida en el flujo de efectivo, lo que muestra una diferencia más (Duque et al, 2013, p. 47).

Así mismo, Ortiz (2011), describe seis indicadores de rentabilidad, los cuales para su análisis deben ser comparados contra algo; estas comparaciones pueden ser: estándares mentales del analista, indicadores de la misma empresa de años anteriores, indicadores calculados con base en los presupuestos de la empresa y los indicadores representativos de la industria. Los indicadores de rentabilidad son:

1. Margen Bruto: Representa la utilidad percibida en relación con las ventas en un año determinado.
2. Margen operacional: Indica el porcentaje de utilidad operacional de las ventas de un año.
3. Margen Neto: Revela el porcentaje de utilidad neta con relación a las ventas de un año.
4. Rendimiento de Activo Total (ROA): Refleja la utilidad neta en relación con los activos de la empresa.

4.2 MARCO NORMATIVO Y/O LEGAL

A continuación, se enuncian una serie de normas y leyes relacionadas con el tema de la educación en Colombia:

4.2.1. Constitución Política de 1991

La Constitución Política de Colombia de 1991 establece que la Educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, y consagra las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra. De igual manera, garantiza la autonomía universitaria, ordena al Estado fortalecer la investigación científica en las Instituciones de Educación Superior oficiales y privadas, ofrecer condiciones especiales para su desarrollo; asignándole así mismo, la obligación de facilitar mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas para la educación superior.

4.2.2. Ley 30 del 28 de diciembre 1992 “Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior”

La ley 30 de 1992 en el artículo 6 le asigna la educación superior el objetivo, entre otros, de “ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional”.

4.2.3. Decreto 1280 de 2018

Por el cual se reglamenta el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y los artículos 53 y 54 de la Ley 30 de 1992 sobre acreditación.

4.2.4. Decreto 1330 de 2019

Por el cual se establece en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7, recursos suficientes para garantizar el cumplimiento de las metas. Se refiere a la existencia, 'gestión y dotación de los recursos tangibles e intangibles que le permiten desarrollar a la institución sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.

Para tal fin, la institución deberá definir su misión, propósitos y objetivos institucionales, los cuales orientarán los requerimientos de: talento humano, recursos físicos, tecnológicos, y financieros, en coherencia con las modalidades (presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades), los niveles de formación, su naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional.

Este Sistema Interno promueve en las Instituciones los procesos de autoevaluación, auto regulación y el mejoramiento de las funciones sustantivas para contribuir al avance y fortalecimiento de su comunidad y sus resultados académicos, bajo principios de equidad, diversidad, inclusión y sostenibilidad (p.9).

4.3. MARCO INVESTIGATIVO

Existen antecedentes investigativos a nivel internacional y nacional, entre ellos se presentan los siguientes:

En Perú, Mirez (2014) realizó investigación titulada “la deserción estudiantil en la Facultad Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Piura y su impacto en los resultados económicos.

El objetivo fue analizar las causas que llevan a un alumno a dejar los estudios universitarios, así como determinar el impacto que genera este fenómeno en los resultados económicos de la Facultad en mención en el periodo 2008-2012. Al final de la investigación se determinó a partir de los resultados del software SPSS 21.0 que el número de los alumnos que desertaron, durante los 5 años de estudio, fue de 310 y que, por este grado de deserción, la Facultad dejó de percibir una considerable cantidad de dinero proveniente de las pensiones mensuales de los alumnos (p.5).

En Chile González y Uribe (2002) establecieron que:

No existen líneas de investigación que se hagan cargo de los problemas de deserción y atraso en educación superior. Más aún, no se conocen investigaciones que aborden el tema como un problema que acarrea costos económicos y sociales que actores como el Estado, las personas y las instituciones pagan. A través del uso de indicadores sencillos y agregados, en gran parte debido a la ausencia de información sistematizada, se pretende dimensionar el problema de este artículo, y responder algunas preguntas como cuánto le cuesta al sistema producir un profesional y qué proporción de quienes entran a estudiar una carrera superior la termina.

Así mismo, en Colombia, el estudio realizado por Castaño, Gallón, Gómez y Vásquez (2008) por el Grupo de Econometría Aplicada (GEA) y el Centro de Investigaciones Económicas (CIE) de la Universidad de Antioquia, en el cual se presenta el análisis de los determinantes de la deserción estudiantil realizada a partir de la aplicación de los modelos de riesgo proporcional en tiempo discreto.

Esta metodología aplicada al problema del tiempo de deserción permitió hacer un seguimiento de los estudiantes desde el inicio de sus estudios hasta que se presenta el evento de deserción, el cual relacionaron con el conjunto completo de factores que teóricamente podrían influir en el tiempo de permanencia de un estudiante en la institución.

Se basó en el modelo de Prentice y Gloeckler (1978), que resultó ser el más adecuado, y en ellos se confirma la conclusión de Castaño et al. (2004) sobre el impacto conjunto que tienen los factores individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales en el riesgo de deserción (p. 2).

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo descriptiva, transversal y con enfoque cuantitativo, en la cual, se tiene como propósito determinar el impacto financiero de la deserción estudiantil del programa de Administración de Empresas modalidad presencial de la Corporación Universitaria del Caribe – **CECAR**, periodo 2014 -2018, en la ciudad de Sincelejo.

5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población referencial son los estudiantes del programa de Administración de Empresas de la Corporación Universitaria del Caribe - **CECAR** en la ciudad de Sincelejo, y la muestra está referida a una muestra inferencial de la población desertora para determinar el impacto financiero.

5.3. MÉTODO

El método que se utilizó fue de tipo deductivo que consiste en establecer premisas de tipo general, para luego inferir otras de tipo particular.

5.4. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

FASE I: Recolección de la Información

En esta fase se recopila información secundaria sobre la deserción semestral del programa de administración de empresa de CECAR, consultando SPADIES, valor de matrícula anual y el porcentaje de aumento en matrículas establecido por la institución en sus derechos pecuniarios de 2014 al 2018, número de estudiantes no matriculados por semestre y el estado de resultados (PYG) del programa académico de administración de empresas en los periodos comprendidos entre 2014-1 a 2018-2. Las fuentes para la recopilación de las cifras y variables que permitan el cálculo del valor no percibido por matrículas, debido a la

deserción estudiantil del programa, fueron: Sistema Académico de CECAR-ALDEA, Sistema Financiero de CECAR-ICEBERG y SPADIES.

Para conocer el valor de matrículas no percibido a causa de la deserción y con el fin de dar respuesta al objetivo de calcular el impacto financiero por deserción, se tuvieron en cuenta los siguientes pasos:

Primer paso: Conocer las tasas de deserción y el número de estudiantes desertores por periodo académico del programa de Administración de Empresas de CECAR.

Segundo paso: Se tomaron los valores de matrículas de acuerdo a cada semestre y año establecidos por los Derechos pecuniarios de la Institución, realizando un promedio de valor de matrícula en cada semestre de los años objeto de análisis. (Ver Tabla 3)

Tercer paso: Para efectos de hacer una proyección de los valores por matrículas dejados de percibir por parte de CECAR de la población estudiantil desertada, se estableció el uso del porcentaje de aumento en matrículas establecido en los derechos pecuniarios de la institución.

Cuarto paso: Indexar los valores proyectados. Consiste en hallar la equivalencia de los valores proyectados en el periodo actual. Para esto se utiliza el porcentaje de aumento anual en el valor de las matrículas académicas del programa de Administración de Empresas aprobado por la institución, registrada en la Tabla 2, para cada periodo que se quiera indexar.

Tabla 2 Aumento del valor de matrículas aprobadas por la institución en sus Derechos Pecuniarios

ITEM	AÑO				
	201	201	201	201	201
Porcentaje de Aumento de Matrícula programa Administración de Empr	6,3'	1,1'	6%	8,8'	8,5'

Fuente: Derechos Pecuniarios de CECAR

Teniendo como indicador el porcentaje de aumento del valor de la matrícula de Administración de Empresas, se hace la indexación de los ingresos no percibidos,

calculados por periodo académico desde el año 2014 al año 2018, empleando como metodología la siguiente:

1. Se toma como base de cálculo para cada periodo individual, los valores de las matrículas y el número de desertores.
2. El ingreso de matrículas no percibido por periodo se indexa periodo a periodo por el valor del aumento matrícula hasta llevarlo al año 2018, el acumulado que se va generando.

Tabla 3 Cálculo de Ingresos no Percibidos de matrículas en relación con los Estudiantes Desertores

Semestre	2014		2015		2016		2017		2018	
	I PERIODO	II PERIODO	I PERIODO	II PERIODO	I PERIODO	II PERIODO	I PERIODO	II PERIODO	I PERIODO	II PERIODO
I	1.550.900	1.550.900	1.876.000	1.876.000	1.989.200	1.989.200	2.198.400	2.198.400	2.385.300	2.385.300
II	1.507.800	1.507.800	1.876.000	1.876.000	1.989.200	1.989.200	2.198.400	2.198.400	2.385.300	2.385.300
III	1.507.800	1.507.800	1.876.000	1.876.000	1.989.200	1.989.200	2.198.400	2.198.400	2.385.300	2.385.300
IV	1.507.800	1.507.800	1.791.200	1.876.000	1.989.200	1.989.200	2.198.400	2.198.400	2.385.300	2.385.300
V	1.507.800	1.507.800	1.791.200	1.791.200	1.989.200	1.989.200	2.198.400	2.198.400	2.385.300	2.385.300
VI	1.507.800	1.507.800	1.741.500	1.791.200	1.898.700	1.898.700	2.198.400	2.198.400	2.385.300	2.385.300
VII	1.507.800	1.507.800	1.741.500	1.741.500	1.898.700	1.898.700	2.198.400	2.198.400	2.385.300	2.385.300
VIII	1.507.800	1.507.800	1.741.500	1.741.500	1.846.000	1.898.700	2.018.400	2.018.400	2.190.000	2.190.000
IX	1.507.800	1.507.800	1.741.500	1.741.500	1.846.000	1.846.000	2.018.400	2.018.400	2.190.000	2.190.000
X	1.507.800	1.507.800	1.741.500	1.741.500	1.846.000	1.846.000	2.018.400	2.018.400	2.190.000	2.190.000
Total Valor Promedio Matrícula	1.512.110	1.512.110	1.791.790	1.805.240	1.928.140	1.933.410	2.144.400	2.144.400	2.326.710	2.326.710
No Desertores de Administración Empresa	24	26	44	28	29	26	33	42	67	23
Valor Promedio matrícula Administración Empresa	\$ 1.512.110	\$ 1.512.110	\$ 1.791.790	\$ 1.805.240	\$ 1.928.140	\$ 1.933.410	\$ 2.144.400	\$ 2.144.400	\$ 2.326.710	\$ 2.326.710
Ingreso no percibido por matrícula	\$ 36.290.640	\$ 39.314.860	\$ 78.838.760	\$ 50.546.720	\$ 55.916.060	\$ 50.268.660	\$ 70.765.200	\$ 90.064.800	\$ 155.889.570	\$ 53.514.330

Quinto paso: Organizar los resultados para el reporte. Con todos los datos obtenidos, se sumaron aquellos que correspondían al periodo académico proyectado para mostrarlos en una tabla 3. Los valores de la tabla representan los ingresos que la institución ha dejado de percibir por matrícula y que, por definitiva ausencia de los estudiantes, no ingresaron a la institución en los siguientes periodos.

Sexto Paso: Se toma el estado de resultados (PYG) arrojado por el software financiero de la corporación, como el PYG con deserción o real; calculando con este PYG los indicadores de Margen Bruto, Margen Operación y ROA y para calcular estos indicadores con el PYG ideal, se suman a los ingresos los valores dejados de percibir por matrícula a causa de la deserción en cada uno de los años de estudio y se llamará PYG sin deserción o ideal.

FASE II: Análisis de Indicadores

Se tomó la información de los Estados Financieros, específicamente del PYG del Programa de Administración de Empresas y se calculan los indicadores rentabilidad, Margen bruto, margen operacional y ROA con las utilidades logradas en cada año con el número de estudiantes matriculados, es decir, con la deserción, y también se calculan indicadores tomando los datos de un PYG del programa creado con los ingresos sin deserción.

Fase III: Relación de la Deserción y los indicadores de Rentabilidad

En esta última fase se busca comparar y analizar los indicadores obtenidos en los dos escenarios, el real y el ideal, para describir el comportamiento de la deserción y su efecto sobre los indicadores de rentabilidad del programa de administración de empresas de la Corporación Universitaria del Caribe – CECAR.

La tasa de deserción es equivalente a la proporción de estudiantes que estando matriculados dos semestres atrás son clasificados como desertores un año después.

6. RESULTADOS

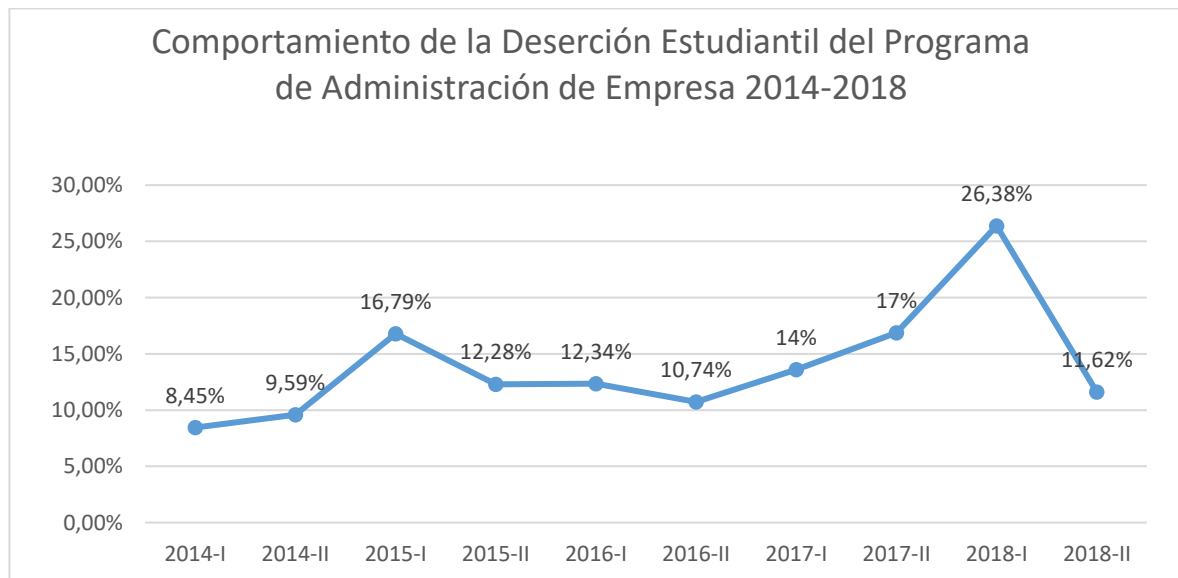
6.1. RESULTADOS DE LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

6.1.1. TASA DE DESERCIÓN (TD)

Como resultado del procedimiento metodológico explicado en la sesión anterior, en la Figura 1, se observan las tasas de deserción del programa Administración de Empresas modalidad presencial, con corte al mes de diciembre de 2018.

Figura 1

Comportamiento del fenómeno de la deserción en el programa



Fuente: Elaboración propia –Datos con corte a diciembre de 2018

Se observa que en los años estudiados se presentan diferencias entre la primera y las dos cohortes siguientes. Se puede evidenciar que la mayor tasa de deserción fue de 26,38% en el año 2018-1, le sigue 17% en el año 2017-2 y la menor tasa de deserción se obtuvo en 8,45% en 2014-1. Aunque existen diferencias entre las cohortes por semestre, es evidente que la deserción en CECAR es principalmente en los primeros semestres de 3 de los 5 años estudiados (2015, 2016 y 2018).

El hecho de contar con este análisis permite medir efectos de la gestión institucional al respecto en el corto plazo (de un periodo a otro o de un año a otro), además complementa la visión estructural del fenómeno y puede permitir mejorar el indicador de gestión propuesto en los planes anteriormente mencionados.

Los datos obtenidos son similares a los del estudio de deserción (Montes, 2010) obtenidos mediante el modelo de deserción institucional en el cual se observa la mayor deserción en el primer periodo, cuyos factores fueron asociados al trabajo en 3,82% y a la responsabilidad de pagar una beca con altos puntaje académico y la solicitud de transferencia hacia otro programa académico.

6.1.2 DESERTORES POR PROGRAMA / VALORES PROMEDIO MATRICULA (VPM)

Con los datos de deserción, número de desertores y valores promedios de las matrículas del programa de administración de empresas, se calculó el ingreso no percibido por matrículas en dicho programa académico en cada semestre de los años estudiados.

El rigor observado en el cálculo semestral de los ingresos no percibidos por matrícula, como se evidencia en la tabla No. 3, complementado con las cifras de deserción y valor promedio de matrícula del programa de Administración de Empresas, permite obtener un dato bastante aproximado a la realidad de ingresos no percibidos por periodo académico en el programa objeto del análisis, multiplicando en cada periodo académico el valor promedio de la matrícula por el número de estudiantes desertores.

El resultado muestra unos ingresos no percibidos por matrícula a causa de la deserción estudiantil por periodo académico para el programa, que en promedio superan los 68 millones de pesos, siendo los periodos 2017-2 y 2018-1, los periodos con mayor impacto en los ingresos no percibidos, situación que tiene correlación con las tasas altas de deserción obtenidas en esos periodos, las cuales fueron de 16,8% y 26,3 % respectivamente.

6.1.3. PROYECCIÓN DE LOS VALORES DEJADOS DE PERCIBIR EN MATRÍCULA OCASIONADO POR LA DESERCIÓN

En concordancia con los valores de incremento de las matrículas aprobadas por la institución, reportados en el Acuerdo de Junta Directiva de CECAR que establece los derechos pecuniarios (2014 a 2018), en la tabla 4, se observa la indexación de los ingresos no percibidos calculados por periodo académico desde el año 2014 al año 2018.

Tabla 4 Valores indexados de la deserción desde el año 2014 a 2018, programa administración de empresas presencial

Periodo	Ingresos no percibidos por matrícula	Porcentaje de Alza de Matrículas de acuerdo a Derechos Pecuniarios									
		6,3	6,3	1,1	1,1	6	6	8,8	8,8	8,5	8,5
		2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2
2014-1	\$ 36.290.640	\$ 36.290.640	\$ 38.558.805	\$ 38.982.952	\$ 39.411.764	\$ 41.776.470	\$ 44.283.058	\$ 48.179.968	\$ 52.419.805	\$ 56.875.488	\$ 61.709.905
2014-2	\$ 39.314.860	\$ 39.314.860	\$ 39.747.323	\$ 40.184.544	\$ 42.595.617	\$ 45.151.354	\$ 49.124.673	\$ 53.447.644	\$ 57.990.694	\$ 62.919.903	
2015-1	\$ 78.838.760		\$ 78.838.760	\$ 79.705.986	\$ 84.488.346	\$ 89.557.646	\$ 97.438.719	\$ 106.013.326	\$ 115.024.459	\$ 124.801.538	
2015-2	\$ 50.546.720			\$ 50.546.720	\$ 53.579.523	\$ 56.794.295	\$ 61.792.193	\$ 67.229.905	\$ 72.944.447	\$ 79.144.725	
2016-1	\$ 55.916.060				\$ 55.916.060	\$ 59.271.024	\$ 64.486.874	\$ 70.161.719	\$ 76.125.465	\$ 82.596.129	
2016-2	\$ 50.268.660					\$ 50.268.660	\$ 54.692.302	\$ 59.505.225	\$ 64.563.169	\$ 70.051.038	
2017-1	\$ 70.765.200						\$ 70.765.200	\$ 76.992.538	\$ 83.536.903	\$ 90.637.540	
2017-2	\$ 90.064.800							\$ 90.064.800	\$ 97.720.308	\$ 106.026.534	
2018-1	\$ 155.889.570								\$ 155.889.570	\$ 169.140.183	
2018-2	\$ 53.514.330									\$ 53.514.330	
TOTAL	\$ 36.290.640	\$ 77.873.665	\$ 157.569.035	\$ 209.849.015	\$ 278.356.016	\$ 345.326.037	\$ 446.479.928	\$ 575.834.961	\$ 780.670.503	\$ 900.541.826	

Fuente: Elaboración propia

El resultado presentado en la tabla 4 muestra que, CECAR dejó de percibir por matrículas en un horizonte de 5 años por causa del fenómeno de la deserción en el programa Administración de Empresas presencial, la suma de tres mil ochocientos ocho mil millones setecientos noventa y un mil seiscientos veinticinco pesos (3.808.791.625), la institución dejó de percibir ingresos que fueron aumentando periodo a periodo, identificándose el periodo 2018-1, como el periodo de mayor incidencia o impacto en las cifras finales.

6.2. ANALISIS DE INDICADORES FINANCIEROS CON DESERCIÓN O REAL Y SIN DESERCIÓN O IDEAL DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

Se analizan los diferentes indicadores financieros como lo son el margen bruto, operacional, neto y el de Rentabilidad Operacional del Activo (ROA) en escenarios con y sin deserción durante el periodo de tiempo del estudio.

6.2.1. INDICADORES CON DESERCIÓN O REALES

Para el análisis financiero propuesto en el marco de la investigación, se toman como referencia el margen bruto, la rentabilidad operacional del activo y el margen operacional, en coherencia con lo establecido en los objetivos.

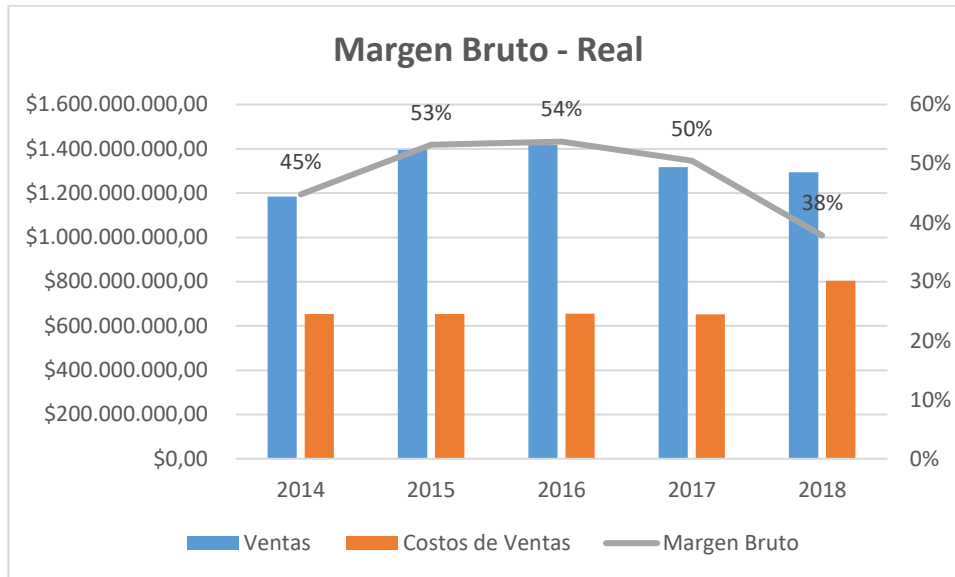
6.2.1.1. MARGEN BRUTO

Para determinar el margen bruto, se tomó como referencia los estados de resultados de la Corporación Universitaria del Caribe – CECAR, correspondiente a los años 2014 al 2018. De esta información fue posible identificar que, en relación con las ventas, el promedio fue aproximadamente de 1.321 millones de pesos, sin embargo, se evidencia en la figura 2 que las ventas del programa de Administración de Empresas, equivalentes a las matrículas de sus estudiantes, no presentan crecimiento sostenido, por el contrario, en el año 2016 se identifica una inflexión con tendencia a la baja.

Con respecto a los costos de ventas, se identifica que el comportamiento año tras año es homogéneo, a diferencia del año 2018 que presenta un incremento del 23% en relación al año 2017, el cual se sustenta en un incremento de los costos de los servicios educativos.

Figura 2

Margen Bruto con Deserción o Real



Fuente: Elaboración propia

En coherencia con el comportamiento de las ventas y los costos de ventas del programa académico objeto de estudio, el margen bruto para los periodos de análisis nos indica que, en relación con las ventas de cada periodo, existen recursos financieros disponibles para cubrir los gastos administrativos, financieros, las inversiones para el desarrollo y las cargas impositivas. El incremento del 24% de los costos de ventas, impacta en el indicador de margen bruto en el año 2018, con un beneficio directo solo del 38%.

6.2.1.2. MARGEN OPERACIONAL REAL

Para el análisis del margen operacional, al igual que el del margen bruto, se tomó como referencia los estados de resultados de los años de análisis. En este indicador se referencian el comportamiento de las ventas y el comportamiento de las utilidades. Para estas últimas, se identifica en la figura 3 que la utilidad tuvo un comportamiento inestable.

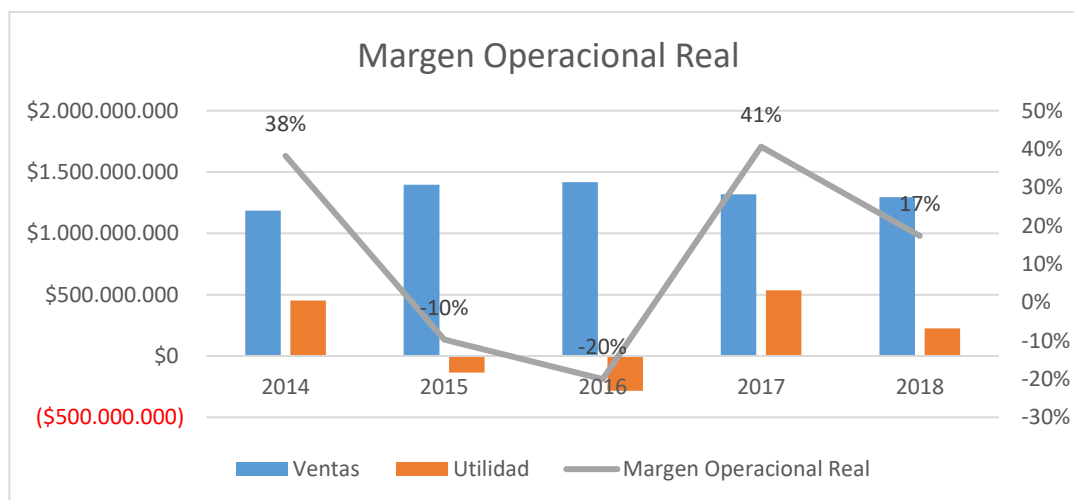
Se resalta que el margen operacional al cierre de los periodos de análisis, año 2018, tuvo una caída de 24 puntos porcentuales, lo cual se explica debido a que, la utilidad tuvo una

disminución considerable influenciada por el comportamiento de las ventas, las cuales bajaron, y el incremento de los costos de venta. Si bien es cierto que las ventas disminuyeron, el margen operacional decrece dado que el decrecimiento de la utilidad es mayor que el decrecimiento de las ventas.

En relación con los ingresos del año 2018, se identifica que en este periodo los ingresos se reducen porque se incrementó el monto de los rubros de devoluciones, rebajas y descuentos, adicionalmente, en este periodo, se coincide con la medida transitoria establecida por el ICETEX de no otorgar nuevos créditos financieros a estudiantes aspirantes a cursar programas académicos no acreditados. Para este mismo periodo, los costos de los servicios educativos se incrementaron de manera coherente con las inversiones efectuadas en el programa para la preparación del proceso de acreditación.

Figura 3

Margen Operacional con Deserción o Real



Fuente: Elaboración propia

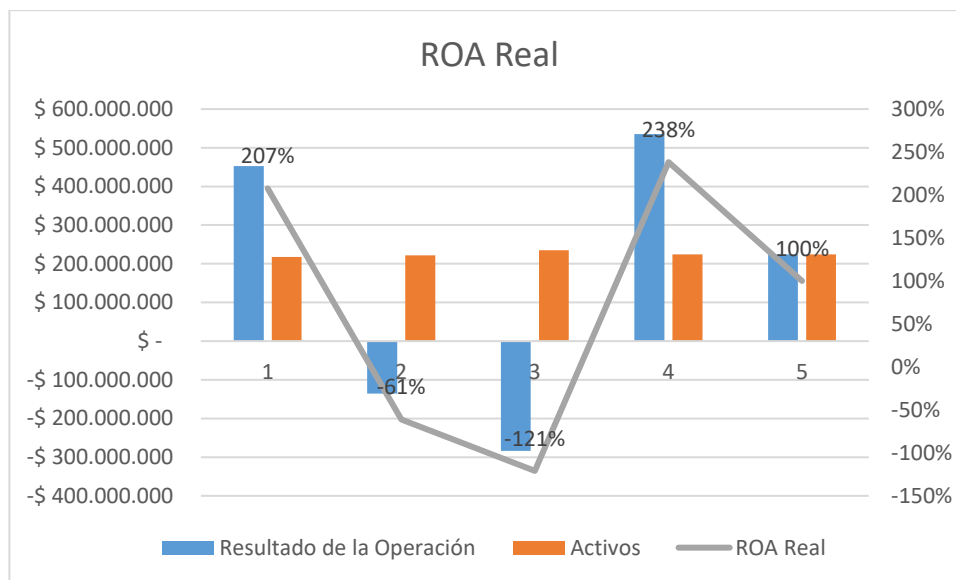
6.2.1.3. ROA REAL

Para calcular la rentabilidad operativa de los activos, se toma como referencia el Estado de Resultados y los Balances Generales en los periodos de análisis, de la Corporación

Universitaria del Caribe – CECAR. Se destaca que el valor de los activos en promedio es de 224 millones de pesos con una desviación de 6 millones de pesos, equivalentes aproximadamente al 3% del valor de la media, por lo tanto, se puede decir que los activos presentan una estabilidad en el periodo de análisis. En relación a los resultados de la operación, no existe un patrón de conducta definido, dado que, en 2 de los 5 periodos, se presentaron resultados negativos evidenciando periodos a pérdidas, estos explicados por el incremento del gasto en los años 2015 y 2016.

Figura 4

ROA con Deserción o Real



Fuente: Elaboración propia

6.2.2 DATOS SIN DESERCIÓN O IDEAL

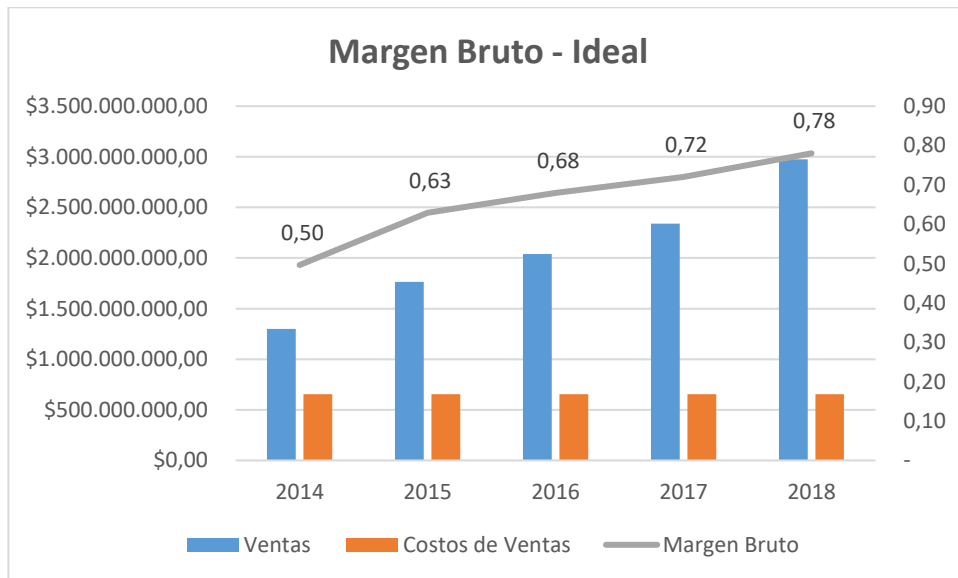
Bajo la premisa de que en los periodos de análisis no se hubiese presentado la deserción en cada una de las anualidades, el comportamiento ideal de los indicadores evaluados sería el siguiente:

6.2.2.1. MARGEN BRUTO IDEAL

El margen bruto obtenido presenta un crecimiento sostenido en el periodo de análisis con tasa porcentual promedio del 12%, este comportamiento responde a que los ingresos del programa académico Administración de Empresas de la Corporación Universitaria del Caribe – CECAR, presenta una tendencia al alza, dado que el número de matrículas financieras por año mantiene una tasa de crecimiento promedio del 23% y el comportamiento de los costos de ventas en los primeros cuatro años tiene variaciones mínimas, a diferencia del año 2018 que se presenta un incremento del 23,4%.

Figura 5

Margen Bruto sin Deserción o Ideal



Fuente: Elaboración propia

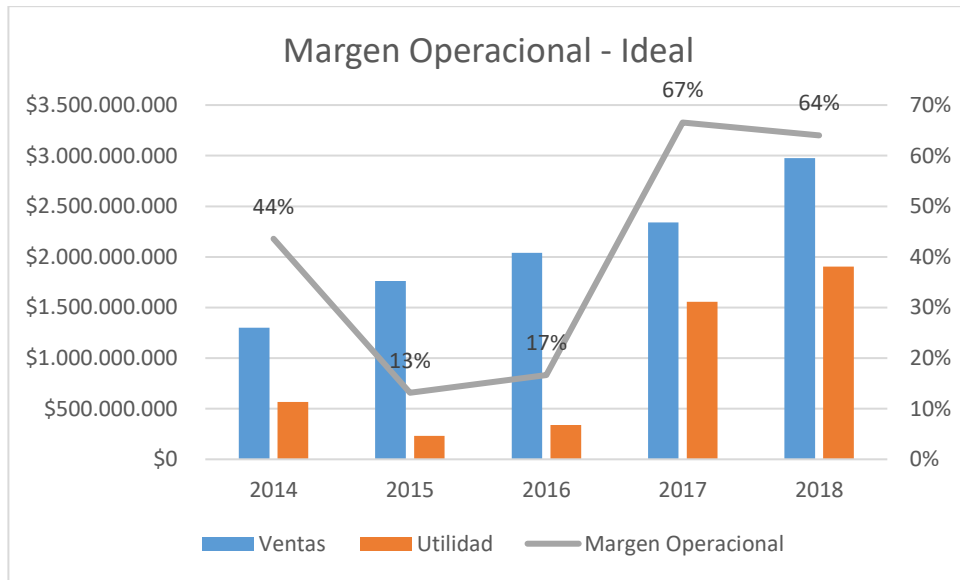
6.2.2.2. MARGEN OPERACIONAL IDEAL

Ante el supuesto de que en el programa académico objeto de estudio no se presentara deserción de la población estudiantil, el comportamiento del margen operacional, en el periodo de análisis, presenta variaciones significativas frente a la media. En los años de

cierre es de resaltar que se presenta un incremento de 50 puntos (Figura 6) porcentuales dado que la utilidad tiene un crecimiento mayor al crecimiento de las ventas.

Figura 6

Margen Operacional sin Deserción o Ideal



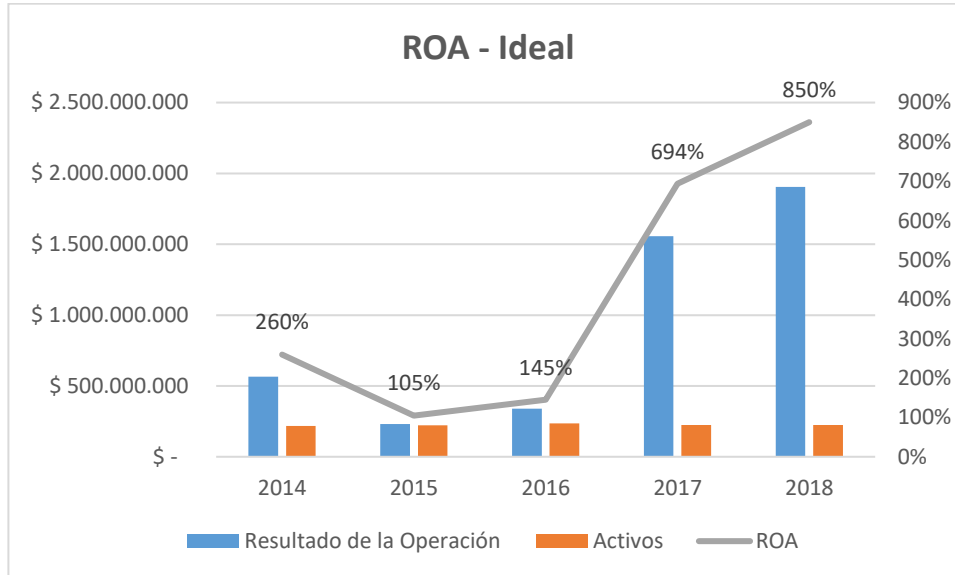
Fuente: Elaboración propia

6.2.2.3. ROA IDEAL

En relación con la rentabilidad de los activos, bajo el supuesto que no se presentó deserción estudiantil en los periodos de análisis, se identifica un comportamiento ascendente del ROA, este es explicado por el comportamiento de los resultados de la operación, si bien es cierto que los gastos operativos crecieron en los años 2015 y 2016, para los periodos 2017 y 2018 los incrementos de los excedentes en el programa académico presentarían un incremento significativo. En este escenario, los activos no se ven influenciados por el comportamiento de la deserción y se mantienen a través del tiempo, lo que hace que sea el numerador de la relación quien determine el comportamiento del indicador.

Figura 7

ROA sin Deserción o Ideal



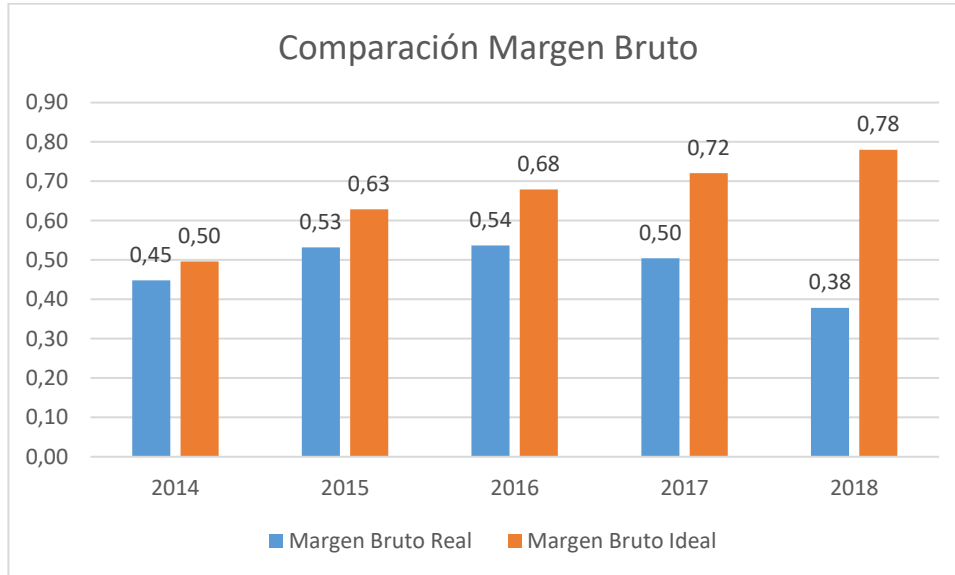
Fuente: Elaboración propia

6.3. Análisis comparativo De Los Indicadores Financieros Y Su Relación Con La Deserción Estudiantil

Tomando como fuente el análisis anterior, se comparan los indicadores evaluados en los periodos comprendidos entre el año 2014 y 2018, tomando como referencia los dos escenarios, el escenario real y el simulado bajo el supuesto que no se presentaba deserción. Se logra identificar que, en relación con el margen bruto, en todos los periodos de análisis, el margen ideal, sin deserción, presenta una magnitud mayor, con un crecimiento sostenido en el tiempo, mientras que en el margen real la tendencia es a la baja. Esto permite afirmar que existe una correspondencia entre el indicador de deserción anual y el resultado del margen bruto, la deserción afecta de manera directa los ingresos de la Corporación.

Figura 8

Comparación de Margen Bruto Real Vs Ideal



Fuente: Elaboración propia

Sumado a lo anterior, se identifica que, en términos generales, al analizar el compilado de los periodos de estudio, en promedio el margen bruto ideal es del 66% un 18% más que el promedio en el escenario real, coherente con el comportamiento por periodos descrito anteriormente. En relación con la desviación de los datos y a la media, se identifica que los datos están concentrados en el promedio en los dos escenarios analizados, 14% para el escenario real y 16% para el ideal, por lo tanto, los promedios son representativos del conjunto de datos y el análisis nos permite afirmar que la deserción impacta en el margen bruto, permitiendo contar con mayor o menor recursos después de los costos de ventas.

Tabla 5 Comparativo del Margen Bruto analizando Desviación Típica y Media

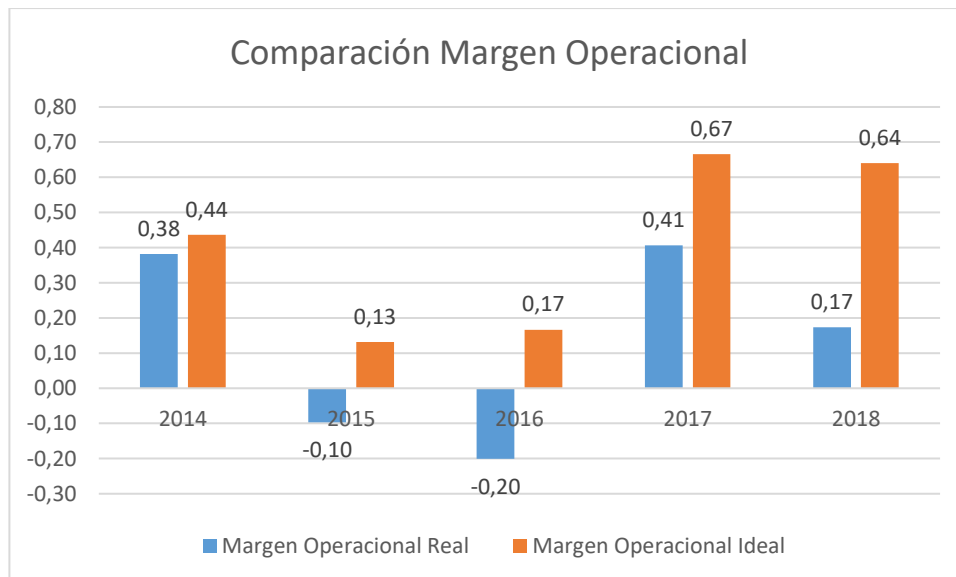
INDICADOR	2014	2015	2016	2017	2018	Promedios	Desviación	Coefficiente de variación
Margen bruto Real	0,45	0,53	0,54	0,50	0,38	0,48	0,07	14%
Margen bruto Ideal	0,50	0,63	0,68	0,72	0,78	0,66	0,11	16%

Fuente: Elaboración propia

En relación con el margen operacional, indicador que resulta de la relación entre las variables de ventas y utilidad, también se logra identificar que en todos los periodos el resultado correspondiente al escenario que no contempla la deserción de los estudiantes tiene una mayor magnitud. En los periodos 2014 y 2015, donde el gasto de operación presentó un incremento significativo y la utilidad fue negativa, para el escenario donde no hay deserción se logra una utilidad positiva, por lo tanto, cambia el comportamiento del margen. En este indicador también se afirma que la deserción lo afecta de manera directa.

Figura 9

Comparación Margen Operacional Real Vs Ideal



Fuente: Elaboración propia

En relación con el coeficiente de variación de los dos escenarios de análisis del presente estudio, se logra identificar que son considerablemente altos, lo que indica que los promedios no son representativos frente al grupo de datos, dado el alto nivel de variabilidad que existe entre ellos. De acuerdo con lo argumentado anteriormente, esto se explica dado que en los periodos de análisis el comportamiento de los gastos operaciones fue muy inestable. Se resalta también que, en el escenario ideal sin deserción, el margen operacional presenta un mejor comportamiento promedio del 41%, sin embargo, el

coeficiente de variación sigue siendo muy alto, es así, como se confirma que la deserción afecta de manera directa el comportamiento de este indicador.

Tabla 6 Comparativo del Margen Operación analizando Desviación Típica y Media

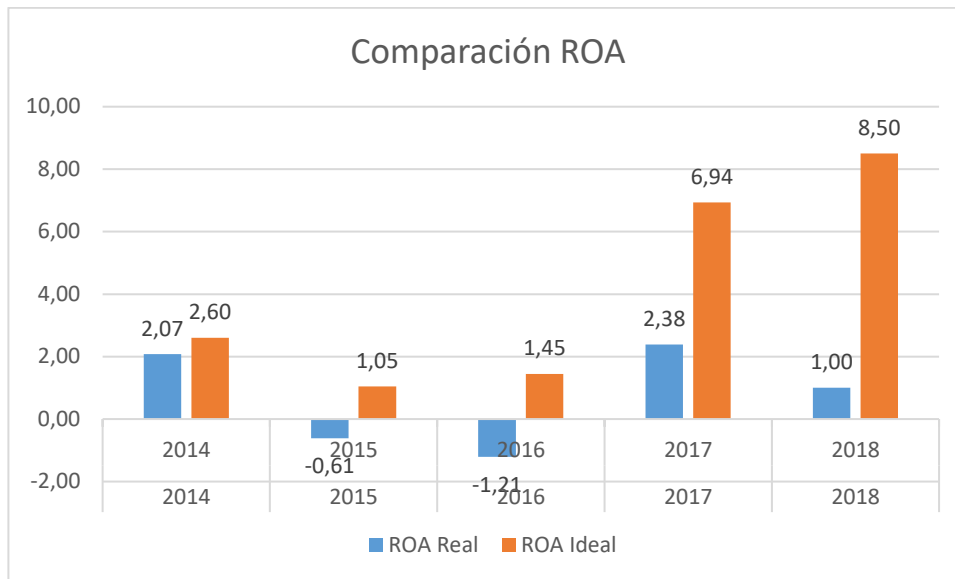
INDICADOR	2014	2015	2016	2017	2018	Promedios	Desviación	Coeficiente de variación
Margen operacional Real	0,38	-0,10	-0,20	0,41	0,17	0,13	0,27	207%
Margen operacional Ideal	0,44	0,13	0,17	0,67	0,64	0,41	0,25	62%

Fuente: Elaboración propia

El comportamiento del ROA es parecido al del margen operacional, para este indicador también se logra identificar que en todos los periodos el ROA, en el escenario de no presentar deserción, tiene una mayor magnitud. Todo esto es explicado por un mejor comportamiento de las utilidades.

Figura 10

Comparativo ROA Real Vs Ideal



Fuente: Elaboración propia

En relación con el coeficiente de variación de los dos escenarios de análisis del presente estudio, se logra identificar que son considerablemente altos, lo que indica que los promedios no son representativos frente al grupo de datos, dado el alto nivel de variabilidad que existe entre ellos. De acuerdo con lo argumentado anteriormente, esto se explica dado que en los periodos de análisis el comportamiento de los gastos operacionales fue muy inestable. Se resalta también que en el escenario ideal sin deserción, el margen operacional presenta un mejor comportamiento promedio de 4,11, sin embargo, el coeficiente de variación sigue siendo muy alto, de esta forma se confirma, que la deserción afecta de manera directa el comportamiento de este indicador.

Tabla 7 Comparativo del ROA analizando Desviación Típica y Media

INDICADOR	2014	2015	2016	2017	2018	Promedios	Desviación	Coeficiente de variación
ROA Real	2,07	-0,61	-1,21	2,38	1,00	0,73	1,59	219%
ROA Ideal	2,60	1,05	1,45	6,94	8,50	4,11	3,39	83%

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

El equipo investigador, a partir de los análisis realizados, con base en los objetivos y resultados encontrados, se permite concluir:

Al realizar el análisis de los indicadores se identifica que la deserción impacta negativamente el margen bruto, el margen operacional y el ROA (Rentabilidad de los Activos) de la institución, de manera tal que el ingreso esperado se ve disminuido debido al número de estudiantes desertores.

El impacto financiero de la deserción es alto, ya que se evidencia una cifra significativa y progresiva con tendencia al aumento en los ingresos que se dejan de percibir por concepto de matrículas en un horizonte de 5 años por causa del fenómeno de la deserción en el programa Administración de Empresas presencial, identificándose el periodo 2018-1, como el periodo de mayor incidencia o impacto en las cifras finales. Sería interesante apoyar estas cifras con estudios que ahonden en los factores que aumentaron la deserción especialmente en este periodo.

Encontramos que el comportamiento de los ingresos generados por el programa de Administración de Empresas, durante los años en estudio, muestra un comportamiento estable; sin embargo, la demanda de recursos necesarios para atender el gasto y la inversión que demandan los procesos misionales de la institución, presenta un comportamiento variable en el horizonte de tiempo tratado, afectando de igual manera los resultados expresados a través del margen bruto, fluctuando entre márgenes altos y bajos, como también sucede con el ROA, que para el caso específico, por ejemplo, del año 2014, fue favorable frente a los años con los cuales se analiza su comportamiento. Dado esto, se estima un descontrol en el gasto con respecto a la estabilidad que muestra el ingreso. La ejecución de los ingresos, en el escenario sin deserción, lograría satisfacer el gasto y la inversión requeridos por la institución.

Para mitigar el fuerte impacto de la deserción, la institución debe fortalecer sus estrategias de permanencia y crecimiento de la población estudiantil, de tal manera que pueda absorber con los ingresos generados la inversión en activos y los gastos de ventas y

administración que han sido muy variables de acuerdo con la información arrojada por el estudio.

El fenómeno de la deserción afecta negativamente los resultados financieros, tanto del programa de Administración de Empresas como institucionales, que ante los retos que demandan las exigencias que conllevan a alcanzar altos estándares de calidad académica, suponen para CECAR, la implementación de medidas presupuestales, de gasto e inversión, formuladas desde la priorización y consecuente reformulación de los planes de acción.

Por último, CECAR, en cumplimiento de las Políticas Nacionales para garantizar un servicio educativo de calidad y la sostenibilidad financiera, ha articulado sus normas, lineamientos y estrategias para disminuir la deserción estudiantil, diseñando e implementando macroprocesos como el de Gestión Administrativa y Financiera en el que se lideran acciones tendientes a apoyar financieramente a los estudiantes con diversas modalidades de financiamiento, así mismo, a través de la implementación de programas de bienestar integral (físico, mental y social) que generen un impacto positivo en el personal de la institución, gestión de becas con empresas de la región para bachilleres con el mejor promedio académico y talentos distinguidos para canalizar programas de apoyo económico a los estudiantes. Se evidencia una serie de planes y programas de trayectoria académica exitosa, adaptación a la vida universitaria, acompañamiento académico y seguimiento a la deserción que incluye el factor de inclusión y apoyo socioeconómico, los cuales se reflejan en diversos beneficios entre los que se encuentran descuentos de un porcentaje de los costos de matrícula en las áreas de deporte, cultura, monitoria y plan padrino, entre otros.

RECOMENDACIONES

El equipo investigador propone las siguientes estrategias con el fin de disminuir la tasa de deserción y por ende el impacto financiero que esta produce:

Generar nuevos y mayores ingresos vía aumento de matrícula y venta de servicios que solventen los gastos en materia de retención y permanencia del estudiante en su ruta de formación profesional, sin desatender el control en el gasto y el ajuste a los ingresos reales, lo cual resulta de un proceso de planeación más riguroso y unas estrategias de mercadeo más agresivas.

En materia de acciones institucionales, permitir que en sus programas de pregrado y postgrado se realicen este tipo de estudios, realizando seguimiento no solo a los datos cuantitativos, sino establecer específicamente las causas en detalle para focalizar las acciones de prevención a la deserción.

Integrar el ingreso y la adaptación del estudiante a la etapa universitaria, con el acompañamiento académico, durante la carrera. Para ello, se propone conformar un comité de permanencia en el que se analicen las tasas de deserción mes a mes y se individualicen los estudiantes con problemas económicos, sociales, académicos u otros que le impidan seguir sus estudios.

Gestionar con las entidades responsables la disminución de los gastos de bolsillo de los estudiantes, tales como el subsidio de transporte o alimentación, el acompañamiento psicosocial, y el apoyo con cursos adicionales o tutorías.

Establecer el perfil psicosocial activo, así como su historia personal y familiar desde el ingreso con el fin de realizar una semaforización con aquellos estudiantes que desde el ingreso presenten alto riesgo de abandono de los estudios y diseñar un plan de intervención individual focalizando grupos de estudio.

Diseñar un esquema de monitoreo de la deserción a nivel institucional y asignar grupos de tutoría docente y con los compañeros estudiantes, especialmente monitoreo después de cada corte con sistema de alarma sistematizado desde la oficina de registro.

Gestionar convocatoria para el reclutamiento desde el primer semestre de estudiantes para que se integren en grupos culturales, deportivos de lectura y semilleros de investigación, entre otros.

Diseñar cursos de inducción a la vida universitaria a los estudiantes matriculados en primer semestre y a los potenciales estudiantes en instituciones de educación secundaria, con el fin de minimizar la creación de falsas expectativas que llevan a la frustración frente a la universidad y por otro lado impiden la adecuada adaptación de los estudiantes a dicha cultura universitaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, A. y Sánchez, M. (2005), La deserción estudiantil en la educación superior: El caso de la Universidad de Costa Rica. *Revista actualidades investigativas en educación*, 23(2). Recuperado de http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/deserc_01.pdf.
- Ariza, S. & Marín, D. (2009). Factores intervinientes en la deserción escolar de la Facultad de Psicología, Fundación Universitaria Los Libertadores. Tesis Psicológica, (4),72-85. [fecha de Consulta 26 de Julio de 2022]. ISSN: 1909-8391. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=139013586006>
- Aleas-Otero, K. (2012). *Determinantes de la deserción estudiantil universitaria por niveles de formación en instituciones de educación superior de la ciudad de Medellín* (Bachelor's thesis, Universidad EAFIT).
- Ayala Castro, M. V. (2010). Financiamiento de la Educación Superior en Colombia Reflexiones para un Próximo Futuro. *Revista de la Educación Superior*, XXXIX (4) (156),89-102. [fecha de Consulta 12 de febrero de 2020]. ISSN: 0185-2760. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=604/60418907006>
- Banco Mundial (1995). “La enseñanza superior, las lecciones derivadas de la experiencia”, edición en español., Washington D. C.
- Benavides, E. S. Determinantes de la deserción en la Universidad del Atlántico. *Reflexión E Investigación*.
- Canales, A. & Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Calidad en la Educación*, 26, 171-201.
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., & Vásquez, J. (2008). Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la Educación Superior: un estudio de caso Analysis of the Factors Associated with the Drop-out Rate of Students in Higher Education: a Case Study. *Revista de educación*, 345, 255-280.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2019). Índice de costos de la educación superior (ICES). *Dane.gov.co*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/indice-de-costos-de-la-educacion-superior-ices>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2019). Índice de costos de la educación superior (ICES). *Dane.gov.co*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico#base-2008>
- Díaz, D. B., & Garzón, L. P. (2013). Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones. *Cuadernos latinoamericanos de Administración*, 9(16), 55-66.
- Duque Roldán, M. I., Muñoz Osorio, L. M., & Osorio Agudelo, J. A. (2013). El Estado del Costo de Producción y Venta y el Estado de Resultados en las Normas

Internacionales de Información Financiera – NIIF/IFRS. Contaduría Universidad De Antioquia, (58-59), 13-28. Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/14627>

- Escalante, W. (2005). *Deserción universitaria en el área de ingenierías*. Tesis doctoral en Ciencias Sociales, Universidad Católica Santa María, Arequipa.
- Fernández, Á. (2004). *Investigación y técnicas de mercado*. Madrid, España: ESIC Editorial.
- González, A. (2016). Programa De Caracterización Y Alertas Tempranas De La Universidad De Antioquia. *Congresos CLABES*. Recuperado a partir de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1398>
- González, L. E., & Uribe, D. (2002). Estimaciones sobre la "repitencia" y deserción en la educación superior chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones. *Calidad en la Educación*, (17), 75-90.
- Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior [ICETEX] (2018). Informe de Gestión 2018. *Mineducacion.gov.co*. Recuperado de: <https://portal.icetex.gov.co/Portal/docs/default-source/atenci%C3%B3n-al-ciudadano/rendici%C3%B3n-de-cuentas-2017/informe-de-gestion-del-2018.pdf?sfvrsn=4>
- Junta Directiva de la Corporación Universitaria del Caribe (10 de abril de 2018). "Por el cual se adopta la nueva denominación del Modelo Integral de Bienestar Institucional - MIBI, de la Corporación Universitaria del Caribe, se actualiza su reglamentación y se dictan otras disposiciones. [Acuerdo N° 07, 2018]. Recuperado de <https://cecar.edu.co/documentos/bienestar/Acuerdos-Junta-Directiva-N07-de-2018-Modelo-Integral-de-Bienestar-Institucional-MIBI.pdf>
- Levin, R. I. & Rubin, D. S. (1996). *Estadística para administradores*. Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Levin, R. I., & Rubin, D. S. (2004). *Estadística para administración y economía*. Pearson Educación.
- Lewis (2000). Estrategias para vencer la deserción universitaria, Colombia, p.12, citado por: Amparo Vélez, Daniel López.
- Medrano, L.; Galleano, C.; Galera, M. & Del Valle, R. (2010). Creencias irracionales, rendimiento y deserción académica en ingresantes universitarios. *Liberabit Revista de Psicología*, 16(2), 183-192.
- Melo-Becerra, L. A., Ramos-Forero, J. E., & Hernández-Santamaría, P. O. (2017). La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia. *Revista Desarrollo y sociedad*, (78), 59-111.
- Merlino, A.; Ayllón, S. & Escanés, G. (2011). Variables que influyen en la deserción de estudiantes universitarios de primer año. Construcción de índices de riesgo de abandono. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 11(2), 1-30.

- Meyer, B. (1990). Unemployment Insurance and Unemployment Spells. *Econometrika*, 58, 757-782.
- Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2008). Análisis en Determinantes de La Deserción en la Educación Superior Colombiana Con base en el SPADIES. *Mineduccion.gov.co*. Recuperado de: https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articulos-254702_determinantes_desercion.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2015). Política y estrategias para incentivar la permanencia y graduación en educación superior 2013-2014. P.13. https://cms.mineduccion.gov.co/static/cache/binaries/articulos-358471_recurso_5.pdf?binary_rand=6532
- Mirez Vargas, A. P. (2014). La deserción estudiantil en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura y su impacto en los resultados económicos.
- Montes Gutiérrez, I. C., Almonacid Hurtado, P. M., Zuluaga Díaz, F. I., Tamayo Zea, E., & Gómez Cardona, S. (2019). Análisis de la deserción estudiantil en los programas de pregrado de la Universidad EAFIT.
- Morduchowicz, A. (2011). Teoría y práctica de la estimación de costos educativos. *FINEDUCA-Revista de Financiamento da Educação*, 1.
- Observatorio Laboral para la Educación [OLE] (2017). Caracterización de graduados por departamento. *Mineduccion.gov.co*. Recuperado de: <http://bi.mineduccion.gov.co:8380/eportal/web/men-observatorio-laboral/perfil-nacional>
- Olaya, C. (2016). ¿Cuanto Cuesta la Deserción Estudiantil?: Sistema de Cálculo de Costos Monetarios del Abandono Estudiantil. *Sexta Conferencia Latinoamericana Sobre El Abandono En La Educación Superior*, (p. 6-7).
- Perez, B. y Florez, B. (2018). Deserción Estudiantil Universitaria: Realidad y Retos en la Corporación Universitaria Del Caribe – CECAR. (Proyecto de Investigación). CECAR, Sincelejo, Colombia.
- Plan de Desarrollo Institucional [PDI] (2016). Corporación Universitaria del Caribe— CECAR. *Cecar.edu.co*. Recuperado de <https://cecar.edu.co/documentos/plan-de-desarrollo-2017-2021.pdf>
- Plan de Transición. (2017). Corporación Universitaria del Caribe— CECAR. *Cecar.edu.co*. Recuperado de https://cecar.edu.co/documentos/normas_internas/Plan-de-Transicion-2017.pdf
- Plan Prospectivo 2036. (2016). Corporación Universitaria del Caribe— CECAR. *Cecar.edu.co*. Recuperado de https://cecar.edu.co/documentos/normas_internas/PLAN-PROSPECTIVO-A-2036.pdf
- Prentice, R. L., & Gloeckler, L. A. (1978). Regression analysis of grouped survival data with application to breast cancer data. *Biometrics*, 57-67.

- Proyecto Educativo Institucional [PEI]. (2017). Corporación Universitaria del Caribe—CECAR. *Cecar.edu.co*. Recuperado de https://cecar.edu.co/documentos/normas_internas/Proyecto-Educativo-Institucional-CECAR.pdf
- Ramos, L. (2003). Deserción universitaria. *Estudio de la deserción universitaria en una cohorte de alumnos*. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Juliaca. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos43/desercionuniversitaria/desercion-universitaria.shtml>
- Rivero, L. (2008). Retos y dilemas del financiamiento de la educación superior en América Latina y el Caribe. *Proyecto Tendencias de la Educación Superior en América Latina*. Caracas: IESALC-UNESCO.
- Rodríguez, J & Hernández, J. (2008). La deserción universitaria en México. La experiencia de la Universidad Autónoma Metropolitana Campus Iztapalapa. Instituto de investigación en educación. *Actualidades investigativas en educación*. 8 (1), 1-31. Recuperado de: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44780116.pdf>
- Rojas Betancur, M., & González, D. C. (2011). Deserción estudiantil en la Universidad de Ibagué, Colombia: una lectura histórica en perspectiva cuantitativa. *Zona próxima*, (9).
- Salcedo, A. (2011). Deserción universitaria en Colombia. *Revista Academia y Virtualidad*, 3(1), 50-60.
- Sanabria, H. (2002). Deserción en estudiantes de enfermería en cuatro universidades del Perú. *Anales de la Facultad de Medicina UNMAM*. Lima. 63(4), 301-311.
- Sánchez, M. D. P. M. (2012). Deserción universitaria en estudiantes de una universidad privada de Iquitos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 60-83.
- Semana (2020). *¿Por qué estudiar Administración de Empresas?* [en línea] Revista Semana. Recuperado de <https://www.semana.com/hablan-las-marcas/articulo/porque-estudiar-administracion-de-empresas/644117>
- Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior [SPADIES] (2016). Tasa de deserción de periodo 2016 por nivel de formación. *Mineduccion.gov.co*. Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/sistemasinfo/spadies/Informacion-Institucional/357549:Estadisticas-de-Desercion>
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de educación superior*, 71(18), 1-9.
- Vásquez Velásquez, J., Castaño Vélez, E. A., Gallón Gómez, S. A., & Gómez Portilla, K. (2003). Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia.
- Vivas, J. (2005). El abandono de estudiantes universitarios. *Análisis y reflexiones sobre la experiencia de la Universidad Autónoma de Barcelona*. Barcelona: UAB.

Zapata Sánchez, P. (2009). *Contabilidad General* (Quinta edición ed.). Colombia: *Mc Graw Hill Interamericana SA*.

Zapata, O. (2006). *Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas*. Editorial Pax México. México.

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

Montería, febrero de 2020

Doctor

Noel Alfonso Morales Tuesca

Rector

Corporación Universitaria del Caribe (**CECAR**)

Sincelejo- Sucre

Respetado Doctor Morales:

El programa de Maestría en Administración, aprobó la realización del proyecto titulado: "IMPACTO ECONÓMICO DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL DEL PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL CARIBE, 2014 -2019". Este proyecto será desarrollado por los maestrantes como requisito para optar el título de magíster: DALILA ELENA ALBIS FLORES y ADRIANA MESTRA PALOMINO, bajo la dirección de la Msc. Rosa María Rodríguez Barón.

Con el fin de ejecutar el proyecto, le solicitamos respetuosamente nos permita realizar la investigación permitiéndonos usar datos con respecto a las políticas, lineamientos institucionales y estadísticos de deserción.

Cabe anotar que, con relación a los aspectos éticos, la presente investigación se clasificó sin riesgo y *se garantizará la confidencialidad y anonimato de la información suministrada*". Por ello, es importante aclarar que la recolección de los datos se realizará guardando los principios de confidencialidad, éticos y legales de la investigación. Esta información será utilizada netamente con fines académicos.

Una vez finalice el estudio, le estaremos enviando un resumen ejecutivo de los resultados, el cual servirá de apoyo a la institución en futuros procesos investigativos y la toma de decisiones para el mejoramiento.

Le agradeceremos su colaboración al respecto.

Docente director de la investigación UPB