



**INFORME CUALITATIVO Y CUANTITATIVO PARA LA RETENCIÓN ESTUDIANTIL
2016-I A 2022_II**

**“Estrategias institucionales que apuntan de forma específica al mejoramiento
de bienestar, la permanencia y graduación de los estudiantes”**

FLOR ÁNGELA MONCADA
Jefe Bienestar Institucional

CALLETANA LÓPEZ BALETA
Docente. Líder PEBI área Académica (POA)
Docente PEBI Programa Ingeniería de Sistemas

Docentes y Psicólogos(as) PEBI

JOSE LUIS OLARTE MERCHAN
Psicólogo. Líder PEBI Área Psicosocial (POPS).
Docente PEBI Programa Administración de Empresas

BEATRIZ CECILIA ARIAS OSORIO
Psicóloga. Docente PEBI Programa Administración de Empresas

GLADYS ARIAS LAZARO
Docente PEBI Programa Contaduría Pública

EDITH URIBE
Psicóloga. Docente PEBI programa de Economía

ORLANDO BAUTISTA ARENAS
Docente PEBI Programa Ingeniería Agroindustrial

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
SECCIONAL AGUACHICA
2023**

INFORME CUALITATIVO Y CUANTITATIVO PARA LA RETENCIÓN ESTUDIANTIL 2016-I A 2022-II

“Estrategias institucionales que apuntan de forma específica al mejoramiento de bienestar, la permanencia y graduación de los estudiantes”

La Universidad Popular del Cesar, emanó el **Acuerdo No. 005 del 17 de febrero de 2014**, en el cual considera que la permanencia y graduación estudiantil tiene como propósito disminuir el fenómeno de la deserción estudiantil el cual afecta al sistema educativo disminuyendo los indicadores en cobertura, calidad, eficiencia y equidad educativas, así mismo el desarrollo de la misión y visión de la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica.

Política de Permanencia y Graduación

Según el **ACUERDO N° 005 FECHA: 17 DE FEBRERO DE 2014 “POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA DE PERMANENCIA Y GRADUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR”**, emana que la estrategia fundamental para la creación del programa de **permanencia y graduación en la Universidad Popular del Cesar**, que lleva por nombre **Permanencia y Bienestar Institucional – PEBI**, está enmarcado en el desarrollo del “Acuerdo Nacional para disminuir la deserción estudiantil en educación superior”, el cual compromete tres ejes fundamentales: el fortalecimiento de la financiación de la educación superior, la nivelación académica de los estudiantes y la promoción de la orientación vocacional y del bienestar.

En este contexto, el objetivo fundamental del programa PEBI es institucionalizar la política de fomento a la permanencia y graduación, desarrollando estrategias de apoyo a los estudiantes a través de programas de fortalecimiento, acompañamiento, seguimiento y apoyo que generen la formación integral y la graduación de los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar, considerando particularmente los procesos asociados a:

- a) La mejora en la orientación vocacional y profesional y articulación con la educación media
- b) Promover el diseño, mejoramiento y uso de metodologías y recursos académicos que mejoren el rendimiento académico de los estudiantes
- c) Articular los programas de apoyo a los estudiantes cubriendo los diversos ejes de intervención (Académico, socioeconómico y psicosocial) aumentando su cobertura.
- d) Formular o consolidar una metodología que permita evaluar los resultados e impacto de las estrategias de apoyo a los estudiantes.
- e) Gestionar la participación y aporte de diversos agentes educativos, educación media, familia o núcleo familiar, secretaria de educación y empresa privada
- f) Gestionar la transferencia de conocimientos, experiencias, instrumentos metodológicos y recursos entre instituciones de educación superior
- g) Mejorar el mantenimiento y uso del SPADIES (Sistema para la prevención de la deserción en las instituciones de la educación superior).

Para desarrollar el anterior objetivo y los procesos asociados a él, la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica promueve la ejecución de los siguientes programas:

1. Programa de Orientación Vocacional y Adaptación Universitaria (POVAU)
2. Programa de Orientación Académica. (POA)
3. Programa de Orientación Psicosocial (POPS)
4. Observatorio de Permanencia y Alertas Tempranas (OPAT)
5. Escuela de Padres de Familia “Unidos en permanencia y convivencia”.

Para el análisis de las causantes en la deserción estudiantil de los programas académicos de la UPC-SA, se toma como fuente de información la base de datos suministrada por registro y control académico, el sistema para la prevención de la deserción de la educación superior SPADIES del Ministerio de Educación Nacional, el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) y el acceso como Académico Administrador (Docente líder PEBI) en la plataforma de AcademuSoft del campus virtual. Entre los objetivos tenidos en cuenta para la realización del presente informe del programa de Permanencia y Bienestar Institucional están:

- ✓ Conocer las estrategias implementadas para los programas académicos en la Universidad para combatir la deserción estudiantil.
- ✓ Analizar los diversos aspectos por los cuales los estudiantes de los programas académicos toman la decisión de no continuar en él o en la Universidad.
- ✓ Distinguir las posibles causas de deserción en los programas académicos de la UPC-SA.
- ✓ Realizar gráficas estadísticas que visionen la posición de la Universidad frente a la deserción estudiantil.
- ✓ Proponer nuevas estrategias de solución para disminuir en un gran porcentaje la población desertora de la universidad en los diversos programas académicos.

Nota Aclaratoria: Cabe destacar que el programa PEBI, viene funcionando en la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica desde el semestre 2016-II, sin embargo, se aplicaron estrategias de manera pausada en la medida que se iba asumiendo la implementación del programa PEBI, por lo que la mayoría de estrategias se empiezan a implementar desde el 2018-I.

Página web: <http://bienestaraguachica.unicesar.edu.co/pebiaguachica/>

INFORME CUALITATIVO Y CUANTITATIVO PARA LA RETENCIÓN ESTUDIANTIL 2016-I A 2022_II

“Estrategias institucionales que apuntan de forma específica al mejoramiento de bienestar, la permanencia y graduación de los estudiantes”

Las Instituciones del nivel superior en Colombia, tienen la autonomía para exigir los requisitos de ingreso a quienes desean formarse profesionalmente, sin embargo en la mayoría de Universidades demandan mínimo dos requisitos: El título de bachiller y la presentación de las pruebas ICFES donde la puntuación obtenida es la puerta de ingreso para comenzar el proceso de adquisición de nuevos conocimientos que llevarán al estudiante a obtener su título en una de las áreas de conocimiento por las que se decidió. Algunas Instituciones de Educación Superior (IES) con un mayor nivel de exigencia plantean la entrevista y el examen personalizado.

En el caso de cómo se hace seguimiento a las pruebas ICFES para los aspirantes a la Universidad, aunque no es directamente un proceso de Bienestar Institucional, la Oficina de Registro y Control es la encargada de realizar esta verificación. Cuando el joven o la joven hace su procedimiento de inscripción y dentro del formulario registra su Código ICFES, esta dependencia es la encargada de tomar esa información y enviársela al Instituto Colombiano para el Fomento de la educación Superior.

Desde allí se hace el cruce respectivo para verificar en primera instancia si ese documento si coincide con el número de documento registrado por el aspirante. Posteriormente la oficina de Registro y Control en el marco del proceso de selección lista las personas con los mejores puntajes y, según lo establecido en la tabla de ponderaciones cada programa tiene unas áreas de conocimiento específicas con un porcentaje para el proceso de selección. Con base en esa tabla de ponderación la Oficina de Registro y Control Académico lista los admitidos comenzando por los más altos puntajes hasta los menores puntajes.

Ahora bien, de acuerdo a los análisis y estadísticas realizados se ha podido evidenciar que los estudiantes que tienen los ICFES con mayor puntaje son lo que menos desertan. Cuando los resultados en las pruebas son puntajes bajos – es decir les va mal - el educando tiene un alto riesgo de deserción académica.

Sin embargo, en al UPC Seccional Aguachica se han establecido estrategias como la orientación vocacional a estudiantes de último grado, la semana de Inducción para estudiantes nuevos, donde comienza a ejecutarse el Programa PEBI cuya esencia es lograr que, a través de los programas, planes, acciones y actividades, el estudiante culmine con éxito su proyecto de vida académico. Esta Inducción es la base para la articulación del estudiante con la universidad, es decir la adaptación a la vida universitaria donde a través de un trabajo en equipo con los Directores de Departamento de Programa, Coordinación de Programa y Bienestar Institucional se desarrollan acciones y actividades para apoyar, acompañar, fortalecer y hacer seguimiento a estudiantes, especialmente los que presentan mayor vulnerabilidad, tal y como lo establece el programa de Permanencia y Bienestar (PEBI) de la Institución.

Tomando como base que la deserción en la UPC Seccional Aguachica es académica, se desarrollan refuerzos en las diferentes áreas del conocimiento, -ciencias básicas especialmente-, charlas y/o talleres en diferentes temas como redacción y comprensión, trabajo en equipo, principios y valores, técnicas de estudio y tips académicos, entre otros. Pero también se orienta el estudiante en temáticas relacionadas con la promoción de la salud y prevención de la enfermedad: responsabilidad sexual, enfermedades de transmisión sexual, cuidado de la salud oral, embarazos no deseados, enfermedades de transmisión oral, consumo de sustancias psicoactivas y sus consecuencias – incluidas las legales -, entre otras.

Las acciones también están enfocadas en la parte económica, puesto que más de 95% de los estudiantes Upecista son de estrato 1. Sin embargo, se cuenta con apoyos



económicos del gobierno nacional, departamental y los ofrecidos por la Alma Máter: Generación E Equidad, beca Ley del deporte, Programa Jóvenes en Acción, becas o Apoyos FEDESCESAR, Becas por Bienestar Institucional a estudiantes que forman parte de los grupos de Deporte, Cultura y Pastoral Social, becas al mérito para los dos mejores estudiantes de cada programa, descuentos por ser víctimas, afro, raizal, negritudes, descuentos por votación, por hermanos, por conyugues y cupos especiales.

El acompañamiento formativo en la permanencia y graduación está cimentado a través del Programa PEBI: asesorías o tutorías académicas, seguimiento a tutorías o asesorías, acompañamiento psicológico individual y grupal, informes por cohorte y seguimiento a estudiantes en riesgo, entre otros.

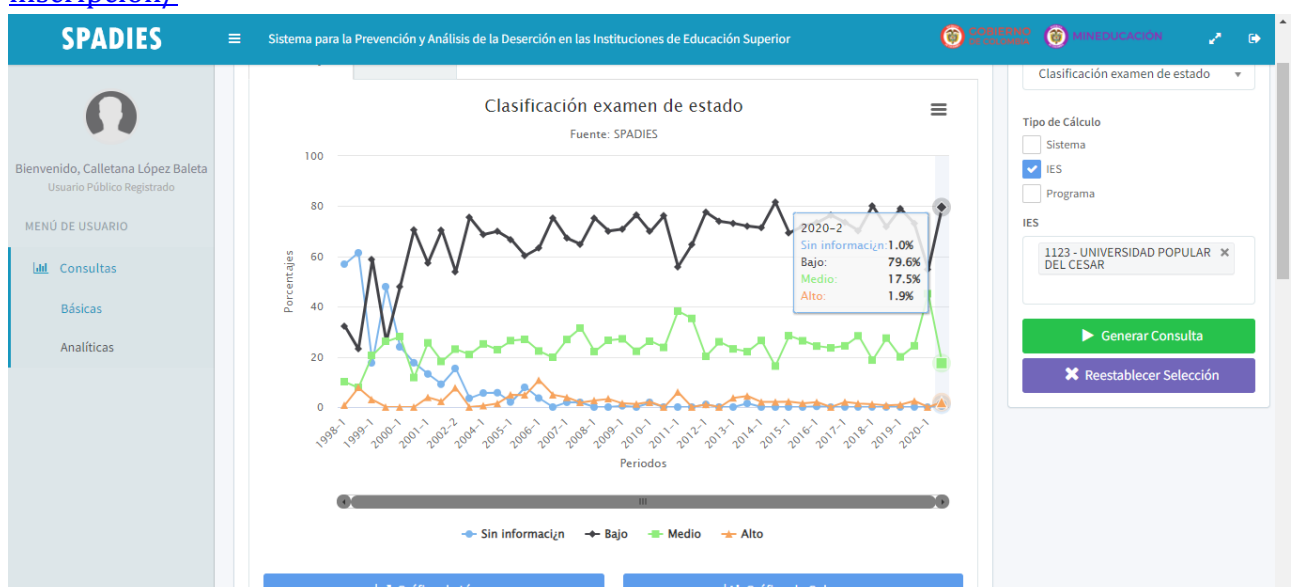
1. Análisis cualitativo

Los conceptos de retención y deserción estudiantil están ligados de tal forma que uno conlleva al otro, es decir, se deben implementar estrategias en la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica, que soporten a la retención estudiantil; por ende, es prioridad del programa de Permanencia y Bienestar Institucional garantizar en gran porcentaje la retención de los estudiantes, que por diversas variables están dejando el alma máter.

Debido a que el bajo rendimiento académico conlleva a la deserción estudiantil, la creación de estrategias que permitan mitigar dichos contextos; da la viabilidad a diversas actividades que ayudan a mejorar el rendimiento académico y por ende soportan la retención estudiantil, lo cual, es para la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica un proceso titánico en el desarrollo profesional de sus educandos; ofreciendo a la sociedad profesionales competentes en cada uno de los programas de la seccional. Además, el aumento del promedio a nivel académico de los educandos, los motiva a continuar en el programa, pudiendo ser visible a futuro que la curva de deserción en la Universidad baje notablemente.

Según análisis de resultados realizados con anterioridad en los programas de la seccional por los docentes PEBI, el mayor porcentaje de deserción está afectando a los educandos que cursan los primeros semestres (I, II, III) ; por lo cual, algunas actividades del programa han sido encaminadas a dicha población, pretendiendo así disminuir este porcentaje mediante atenciones individuales y grupales; que permitan conocer las falencias académica de cada estudiante afectado y así poder, desde la individualidad del conocimiento implementar estrategias que incentiven y le auxilien al estudiante a encontrar la mejor forma de adquirir conocimientos y destrezas en las diversas áreas del saber; pudiendo destacar que con base al seguimiento de datos del SPADIES, los estudiantes matriculados en la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica, vienen con un índice **bajo** según caracterización por clasificación de examen de estado, llegando para el semestre (2020_II) a tener una deserción de **79.6%** según dicha identificación; tomando bajo este contexto la medida desde el semestre 2019_I a tener en cuenta para la elección del listado de inscritos el promedio individual de cada uno de ellos, para que así pueda continuar con su admisión y matrícula académica (**Acuerdo 048 de octubre del 2018** – Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica).

Link normatividad para admisión: <http://aguachica.unicesar.edu.co/normatividad-inscripcion/>



Fuente: SPADIES [mayo 2023]

ESTRATEGIAS PEBI

Las estrategias implementadas en el programa PEBI para el análisis cualitativo y manejo de la retención estudiantil para el semestre 2022-I en todos los programas de las seccional Aguachica, son las siguientes (ocho):

- **Inducción:** herramienta utilizada para que los estudiantes logren asimilar la nueva vida universitaria y con ella se busca identificar las fortalezas y debilidades de los educandos, para así realizar una retroalimentación y lograr un mejor rendimiento académico al iniciar cada semestre.

La inducción en la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica, se realiza una o dos semanas antes dar inicio al semestre académico y desde Bienestar Institucional, se tratan temas y se realizan talleres como:

- ✓ Charlas y talleres para la motivación académica
- ✓ Promover tips de aprendizaje universitario
- ✓ Orientar la vida profesional del estudiante upecista
- ✓ Orientación Profesional
- ✓ Socialización de servicios de bienestar institucional
- ✓ Test de conocimientos (En algunos programas)
- ✓ Análisis según Examen de estado (Pruebas Saber 11)

- **Talleres:** espacios formativos que buscan brindar conocimientos acerca de métodos, herramientas y estrategias para una formación integral y el futuro éxito académico.

Entre los talleres que brinda bienestar institucional, están:

- ✓ Taller estilos de aprendizaje
- ✓ Expresión oral y escrita
- ✓ Proyecto de vida
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Talleres de perfeccionamiento (áreas de ciencias básicas)

- **Tutorías o Asesorías Académicas:** es una estrategia pedagógica continua, sistemática, interdisciplinar, integral, y comprensiva cuyo objetivo general se relaciona con la contribución al pleno desarrollo de la personalidad del estudiantado, con la mejora de su rendimiento académico, así como también con el asesoramiento en su orientación profesional; además para estimular y facilitar su participación en la vida universitaria, promover la dimensión vincular y colaborar en su formación cultural y humana (Ferrer, 2003).

Estas tutorías o asesoría académicas, son programadas desde las direcciones de departamento de programa y coordinación de programa. Son brindadas por docentes de la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica en las diversas asignaturas con bajo rendimiento académico.

- **Intervenciones y acompañamiento Psicológico:** ayuda profesional realizada por los (as) psicólogos (as) vinculados (as) a la oficina de Bienestar Institucional de la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica con el objetivo de brindar ayuda u orientación.

Los profesionales en el área, realizan intervenciones de forma individual o grupal según sea el caso en estudio.

- **Orientación Vocacional:** Rimada Peña (2003) dice “que el estudiante necesita de otras personas que lo orienten y lo apoyen en la elaboración de su proyecto de vida, en donde el joven acumulará información tanto interna como externa. El estudiante debe aprender a reconocer sus intereses, aptitudes y áreas universitarias dominantes, de manera que cuente con elementos para una mejor elección vocacional”.
- **Capacitación, Sensibilización y Eventos:** sucesos que surgen ocasionalmente y que tienen diversos objetivos, entre ellos: académicos, personales, de ocio; y que permiten generar experiencia en un grupo de individuos.

Entre las capacitaciones, sensibilización y eventos brindadas por Permanencia y Bienestar Institucional se encuentran:

- ✓ Valores
 - ✓ Cómo ganar el semestre en 60 minutos
 - ✓ Enfermedades de transmisión sexual
 - ✓ Prevención sustancias psicoactivas
 - ✓ Manejo de la Frustración
 - ✓ La ética en la Universidad
 - ✓ Resiliencia
- **Feedback (Encuestas de satisfacción, charlas, campañas):** se trata de diferentes actividades que buscan conocer grado de satisfacción, pero igualmente orientación en diferentes temáticas.
 - **Acuerdos Financieros:** ayudas económicas que para el estamento estudiantil de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica

Desde Bienestar Institucional se han ofrecido las siguientes ayudas:

- ✓ Beca o apoyo FEDESCESAR
- ✓ Descuentos en el valor de la matrícula por méritos deportivos y culturales.
- ✓ Beca Ley del deporte
- ✓ Generación E
- ✓ Programa Jóvenes en Acción

Otros descuentos

- ✓ Beca al mérito (Reglamento Estudiantil)
- ✓ Descuento por votación, hermanos, conyugue, por desplazados, por víctimas, afro, negritudes, entre otros.
- ✓ Interinstitucionales con alcaldías.
- ✓ Convenio interinstitucional del Campo al Campus.
- ✓ Convenio de financiación de matrícula con (ICETEX, COOFUTURO, COMULTRASAN, CREDISERVIR)
- ✓ Desde el 2020-II se otorgó **matrícula cero:** Gratuidad en la matrícula para estudiantes NUEVOS que sean niveles uno y dos del SISBEN. (NIVEL I hasta el 44.79 - NIVEL II hasta el 51.57)

Para estudiantes nuevos de los niveles tres y cuatro que no fueron beneficiados con la matrícula cero, la Universidad les apoyó con el 30% del descuento del valor de la matrícula financiera.

2. Análisis cuantitativo

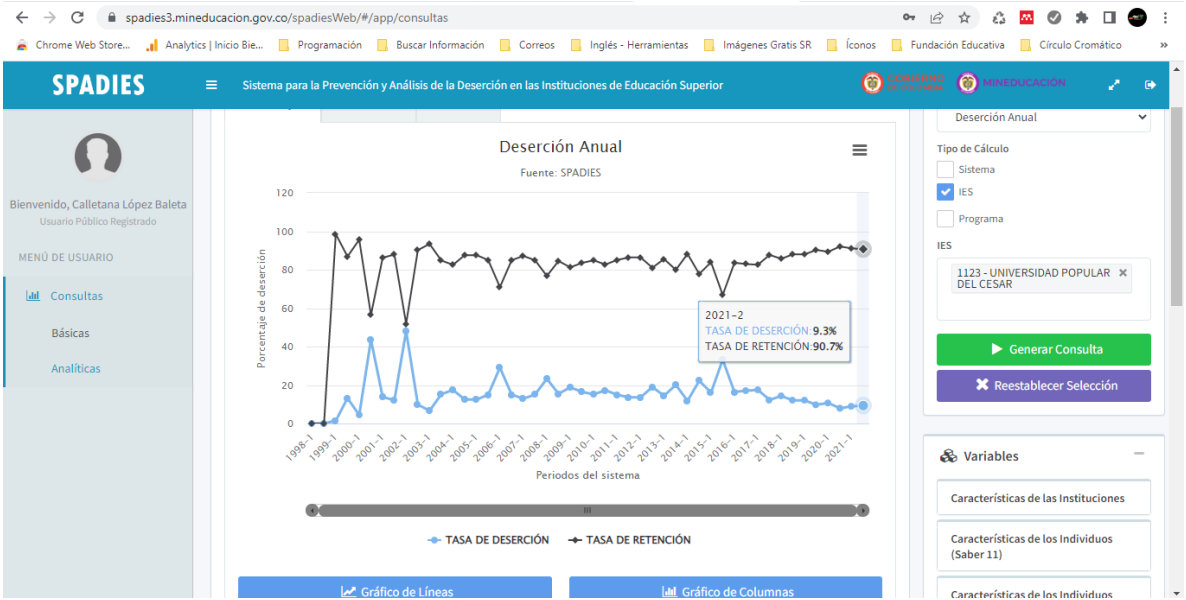
El gobierno está preocupado por analizar el **¿por qué?** de la deserción estudiantil; con este tipo de programas, no sólo se busca medir el impacto social e impositivo, sino hallar nuevas estrategias de crecimiento enfocadas en la modernización de las instituciones del sector educativo. La deserción estudiantil, se ha convertido en nuestros tiempos en un paradigma que se repercute en las Instituciones de Educación Superior (IES) con efectos negativos y en general en toda la población que ingresa a realizar sus estudios superiores. Con respecto a lo anterior es importante determinar las razones que conllevan a un estudiante a desistir en la continuación y culminación de sus estudios.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN), en conjunto con las Instituciones de Educación Superior (IES) están llevando a cabo un proceso cuyo propósito es encontrar, a nivel individual o grupal, las posibles causas que inciten a un estudiante a desistir de su permanencia en la Universidad y/o en su Programa Académico. El MEN adelantó un a partir del año 2014 el Acuerdo Nacional para disminuir la deserción en educación superior; en el que se busca reducir la deserción de estudiantes a nivel de pregrado en las IES en el territorio Nacional, este programa incluye la herramienta informática SPADIES para realizar un seguimiento objetivo y evaluar la efectividad de las estrategias utilizadas.

Con el presente informe se pretende alcanzar una visión clara y concreta de los resultados obtenidos para la realización de un análisis estadístico de la información, suministrada periódicamente por la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica (UPC-SA), el cual se tendrá en cuenta para la realización y aplicación de estrategias adecuadas que ayudarán en la disminución del porcentaje estudiantil desertor de los programas académicos de la UPC-SA, teniendo en cuenta que para el semestre 2022-II la deserción anual estudiantil es del **8,89%** (calculado manualmente) y la deserción por cohorte a 2022-II en primer semestre es del **26,25%** (Calculado manualmente)

El grupo PEBI tiene como responsabilidad, promover y desarrollar las estrategias conducentes a la permanencia y graduación de los estudiantes, en los diferentes programas establecidos (Programa de Orientación Académica-POA, Programa Orientación Psicológica-POPS, y Programa de orientación vocacional y adaptación a la vida universitaria-POVAU) en el proyecto.

Nota: Cabe destacar que los porcentajes de deserción anual y por cohorte de los semestres 2022-I y 2022-II, se calculan de forma manual, mediante fórmulas matemática, debido a que a la fecha 05 de mayo de 2023, el sistema para la prevención de la deserción SPADIES no ha generado los reportes institucionales para dichos períodos académicos.



spadies3.mineduacion.gov.co/spadiesWeb/#/app/consultas

Chrome Web Store... Analytics | Inicio Bie... Programación Buscar Información Correos Inglés - Herramientas Imágenes Gratis SR Íconos Fundación Educativa Círculo Cromático »

SPADIES Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior

Bienvenido, Calletana López Baleta
Usuario Público Registrado

MENÚ DE USUARIO

- Consultas
- Básicas
- Analíticas

COHORTE	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
2014-2	43.33%	33.33%	31.23%	41.10%	43.14%	43.02%	24.37%	00.10%	02.13%	02.13%
2015-1	15.2%	21.58%	24.32%	28.27%	31.31%	34.65%	35.26%	35.56%	36.47%	38.3%
2015-2	25.71%	32.38%	36.67%	38.57%	41.43%	42.86%	43.81%	44.76%	45.71%	48.57%
2016-1	24.73%	31.52%	36.14%	39.95%	42.66%	43.75%	44.84%	46.2%	47.01%	54.35%
2016-2	16.6%	24.68%	31.06%	32.34%	34.47%	36.17%	37.45%	38.3%	40.85%	
2017-1	22.91%	32.16%	36.34%	38.99%	41.19%	42.29%	43.39%	45.15%		
2017-2	17.09%	26.58%	34.81%	36.71%	37.97%	40.51%	43.04%			
2018-1	19.55%	26.24%	30.2%	31.68%	33.66%	35.64%				
2018-2	18.33%	29.33%	33.67%	36.0%	37.33%					
2019-1	22.2%	28.33%	36.58%	39.32%						
2019-2	25.29%	34.24%	39.3%							
2020-1	17.49%	25.74%								
2020-2	23.08%									

Mostrando registros del 1 al 44 de un total de 44 registros

Eventos Cronológicos del Estudiante

Fuente: SPADIES [mayo 2023]

2.1 Caracterización de los estudiantes

La deserción en la educación superior es una problemática analizada constantemente por el Estado mediante el Ministerio de Educación Nacional, y las instituciones universitarias que prestan este servicio de educación. Existe la preocupación porque no siga aumentando este factor en las universidades, es necesario abordarla dándole un giro que muestre otra faceta de la deserción en los jóvenes. De ahí, se hace necesario estudiarla y buscar estrategias que ayuden a solucionar la problemática y que sensibilice a las directivas de las universidades colombianas, para que los estudiantes sigan cursando su carrera y no detengan su proceso de formación profesional. No se puede decir que las causas de la deserción sean las mismas para cada joven que abandona la universidad, o que las razones familiares para dejarla son parecidas o se pueden medir bajo un número porcentual de una estadística individual.

Se deben identificar las causas que llevan al estudiante a la deserción universitaria, para proponer la búsqueda de estrategias que ayuden a obtener la **retención estudiantil**, teniendo en cuenta un análisis cualitativo directo de las causas de abandono de cada joven en particular. Los mayores riesgos de deserción en la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica, se aprecian en el primer, segundo y tercer semestre (Informes PEBI, UPC-SA y SPADIES); puede ser porque los estudiantes se decepcionan de la carrera, por situaciones personales o familiares, por bajo rendimiento académico o porque económicamente no pueden seguir; entre otros.

Los recientes resultados del seguimiento de la deserción estudiantil en educación superior, demuestran que un factor determinante del abandono de estudios en Colombia se sitúa en la dimensión académica: asociada al potencial o capital cultural y académico con el cual ingresan los estudiantes a la educación superior. Los factores financieros y socioeconómicos están a continuación, seguidos por los institucionales y los de orientación vocacional y profesional (Informes PEBI - MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL).

Para realizar una intervención adecuada sobre el fenómeno en estudio, es fundamental el seguimiento sistemático de la deserción estudiantil, el cual para el presente se basa en el Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), así como su investigación desde diferentes unidades, dimensiones o perspectivas – institución de educación superior, programa académico y principalmente el estudiante; ya que los análisis desagregados permiten identificar con mayor precisión y oportunidad los factores que serán decisivos para el abandono de estudios y sobre los cuales puede intervenir, logrando, por consiguiente, pertinencia, impacto y eficiencia en la aplicación de recursos.

Uno de los principales problemas que enfrenta el sistema de educación superior colombiano concierne a los altos niveles de deserción académica en el pregrado. Pese a que los últimos años se han caracterizado por aumentos de cobertura e ingreso de estudiantes nuevos, el número de alumnos que logra culminar sus estudios superiores no es alto, dejando entrever que una gran parte de éstos abandona sus estudios, principalmente en los primeros semestres. La capacidad de monitorear e implementar intervenciones efectivas para disminuir la deserción y aumentar la retención por parte de las instituciones de educación superior, es una de las estrategias que complementa las demás acciones.

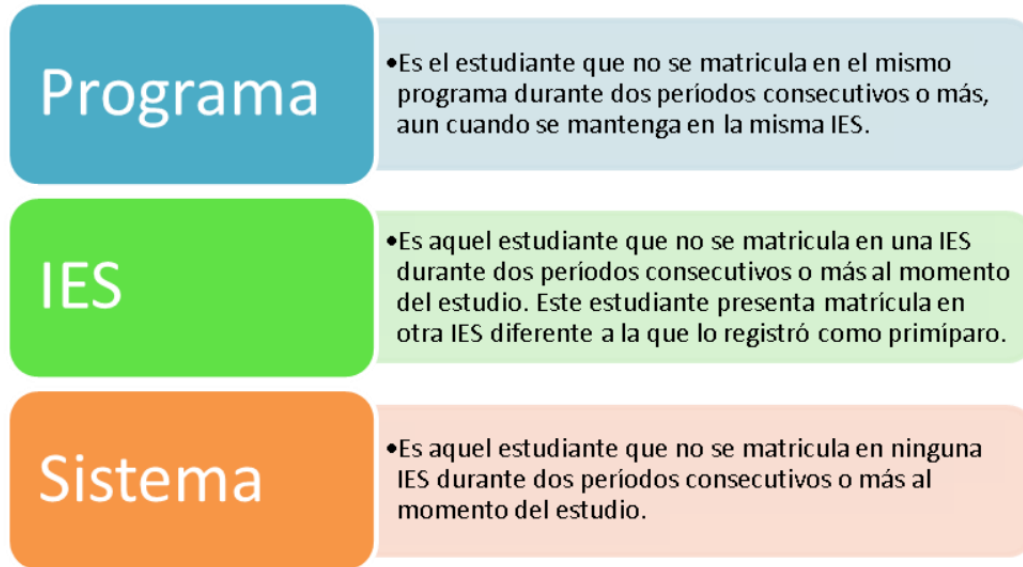
Hacer seguimiento a la deserción estudiantil, identificar y ponderar variables asociadas al fenómeno, calcular el riesgo de deserción de cada estudiante a partir de condiciones académicas y socioeconómicas, y facilitar la elección, seguimiento y evaluación de impacto de estrategias orientadas a disminuirlo. El estudio y tratamiento de la deserción estudiantil permite apoyar a cada estudiante según su situación específica, logrando una intervención más pertinente, oportuna y con mejores resultados.

Las condiciones académicas de entrada pueden llegar a ser más determinantes para pronosticar las probabilidades de deserción de un joven matriculado en un programa de educación superior. La necesidad de actuar desde lo académico para alcanzar niveles más altos de permanencia estudiantil, incluso con miras a lograr mayor equidad entre aquellos grupos poblacionales que están logrando acceder al sistema pero que presentan dificultades más grandes para garantizar su permanencia, dados los bajos niveles de preparación.

El seguimiento a través del SPADIES permite afirmar que es muy importante que el apoyo académico se garantice por al menos dos semestres, dado que el impacto es muy relevante.

Para el informe de deserción se toma como base la actualización del sistema SPADIES hasta el semestre 2021-II, con fecha de actualización del sistema a **05 de mayo de 2023**, donde la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica se identifica con el código **1123**. Como se mencionó con anterioridad los demás períodos fueron calculados manualmente. En la Ilustración 1, se describe en detalle la definición de desertor según el tipo de cálculo.

Ilustración 1. Definición de desertor según el tipo de cálculo



Fuente: https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-268149_recurso_1.pdf



Para la realización del análisis cuantitativo y cualitativo del presente informe, se toma como base los códigos generados por el Sistema Nacional de Información para la Educación superior en Colombia (SNIES), teniendo en cuenta que la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica tiene activos ocho (8) programas académicos, siete (7) de pregrados y (1) de posgrado, como se muestra en la siguiente ilustración:

Ilustración 2. Códigos de la Institución y programas académicos según SNIES

Nombre IES ^	Código IES ^	IES padre ^	Sector ^	Carácter académico ^	Departamento ^	Municipio ^	Estado IES ^	Programas vigentes ^	¿Acreditada? ^
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR Seccional	1123 	1120	Oficial	Universidad	Cesar	Aguachica	Activa	8	No

← → ↻ hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/detalleies

Chrome Web Store... Analytics | Inicio Bie... Programación Buscar Información Correos Inglés - Herramientas Imágenes Gratis SR Íconos Fundación Educativa Círculo Cromático »

Código IES Padre	1120
Código IES	1123
Número de identificación tributaria - NIT	892.300.285-6
Principal o seccional	Seccional
Naturaleza jurídica	Nacional
Sector	Oficial
Carácter académico	Universidad
Estado	Activa
Departamento del domicilio	Cesar
Municipio del domicilio	Aguachica

> Programas de Pregrado

> [Programas de Posgrado](#)

Mostrar 10 registros Buscar:

Nivel de formación	Código programa	Nombre	Estado
Especialización universitaria	108373	ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	Activo

Anterior 1 Siguiente



WhatsApp x Fwd: Información deserción - pei x CONSULTAS PÚBLICAS x Información Poblacional - SNIES x

hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/detalleies

Chrome Web Store... Analytics | Inicio Bie... Programación Buscar Información Correos Inglés - Herramientas Imágenes Gratis SR Íconos Fundación Educativa Círculo Cromático >>

Información de la IES

Código IES Padre	1120
Código IES	1123
Número de identificación tributaria - NIT	892.300.285-6
Principal o seccional	Seccional
Naturaleza jurídica	Nacional
Sector	Oficial
Carácter académico	Universidad
Estado	Activa
Departamento del domicilio	Cesar
Municipio del domicilio	Aguachica
Dirección del domicilio	Cra. 40 vza al Mar
Teléfono del domicilio	5654900
Norma de creación	Congreso de Colombia.
Fecha de la norma	19/11/1976
¿Acreditada de alta calidad?	No
URL Institución	www.unicesar.edu.co

Descargar detalle

Información de programas

> [Programas de Pregrado](#)

Mostrar 10 registros Buscar:

Nivel de formación	Código programa	Nombre	Estado
Tecnológico	53038	TECNOLOGIA AGROPECUARIA	Activo
Universitario	103833	ADMINISTRACION DE EMPRESAS	Activo
Universitario	104395	CONTADURÍA PÚBLICA	Activo
Universitario	105814	ECONOMÍA	Activo
Universitario	104173	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL	Activo
Universitario	105659	INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA	Activo
Universitario	19945	INGENIERIA DE SISTEMAS	Activo
Universitario	17791	ADMINISTRACION	Inactivo
Universitario	17790	CONTADURIA PUBLICA	Inactivo
Universitario	20058	INGENIERIA AGROINDUSTRIAL	Inactivo

Anterior 1 Siguiente

Windows File Explorer Edge WhatsApp Ps Adobe Reader Firefox 3:56 p. m. 5/05/2023

Fuente: <https://snies.mineducacion.gov.co/porta/CONSULTAS-PUBLICAS/> [Mayo 2023]

Cra 40 vía al Mar Teléfono: 565 49 00 - Aguachica Cesar
<http://aguachica.unicesar.edu.co/>

2.2 Determinantes de deserción

Como propuesta para mejorar el rendimiento académico en la universidad se evidencia claramente que un estudiante con bajas condiciones académicas (Examen de Estado para Ingreso a la Educación Superior del ICFES bajo), puede llegar a ser un futuro desertor en la universidad, por lo cual se debe tener en cuenta la implementación de proyectos que puedan dar una orientación a los educandos del programa sobre la carrera y su perfil profesional y vocacional, por ende se tendrán en cuenta los educandos de primer, segundo y tercer semestre académico, ya que es donde se presenta el mayor porcentaje de deserción estudiantil.

En el Cuadro 1, se desglosan algunas determinantes de deserción estudiantil en la UPC-SA, tomando como base la caracterización anterior y los informes PEBI en semestres anteriores.

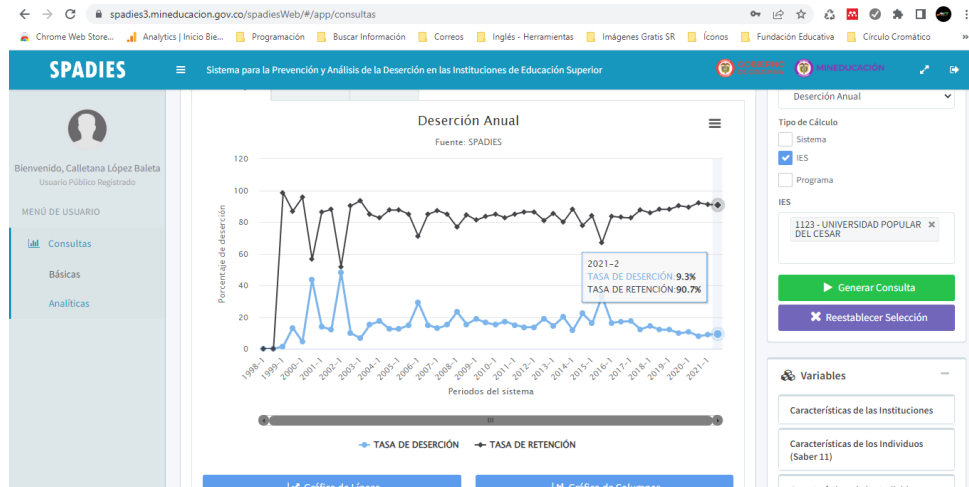
Cuadro 1. Determinantes de deserción según SPADIES e Informes PEBI

Determinantes de deserción			
Individuales	Académicas	Institucionales	Socioeconómicas
<ul style="list-style-type: none"> • Edad, género, estado civil • Posición dentro de los hermanos • Entorno familiar <ul style="list-style-type: none"> • Calamidad y problemas de salud • Integración social • Incompatibilidad horaria con actividades extra académicas • Expectativas no satisfechas • Embarazo 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación profesional <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de institución educativa de la cual es egresado • Rendimiento académico • Calidad del programa • Métodos de estudio • Resultado en el examen de ingreso • Insatisfacción con el programa u otros factores <ul style="list-style-type: none"> • Número de asignaturas con nivel de complejidad alto 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalidad académica • Becas y formas de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> • Recursos universitarios • Orden público • Entorno político <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de interacción personal con los profesores y estudiantes <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo académico • Apoyo psicológico 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrato • Situación laboral • Situación laboral de los padres e ingresos <ul style="list-style-type: none"> • Dependencia económica • Personas a cargo <ul style="list-style-type: none"> • Transporte • Alojamiento • Nivel educativo de los padres <ul style="list-style-type: none"> • Entorno macroeconómico del país

Fuente: autores

Deserción Anual: Proporción de estudiantes que estando matriculados dos semestres atrás son clasificados como desertores un año después

Pantallazo. Deserción anual IES 1123 SPADIES



Fuente: SPADIES [Mayo 2023]

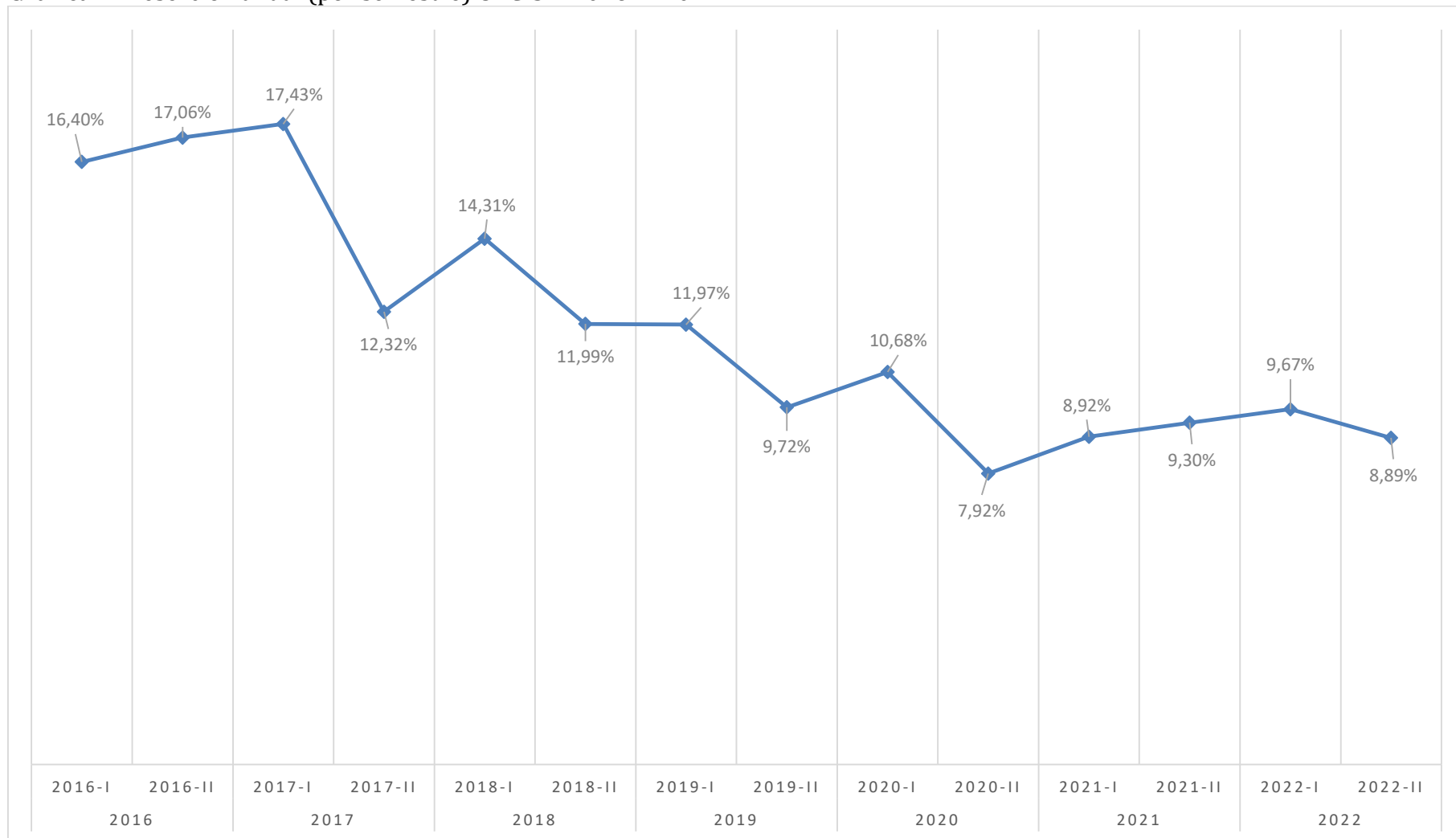
En la siguiente gráfica se nota el progreso que ha tenido la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica, desde el año 2018 según deserción anual, cuando empieza a regir el programa PEBI, obteniendo resultados no excelentes, pero si apacibles.

Tabla de datos deserción anual

2016	2016-I	16,40%
	2016-II	17,06%
2017	2017-I	17,43%
	2017-II	12,32%
2018	2018-I	14,31%
	2018-II	11,99%
2019	2019-I	11,97%
	2019-II	9,72%
2020	2020-I	10,68%
	2020-II	7,92%
2021	2021-I	8,92%
	2021-II	9,30%
2022	2022-I	9,67%
	2022-II	8,89%

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior -SPADIES- Para los semestres del año 2022, se calcula de forma manual los porcentajes de deserción ya que este año aún no se ve reflejado a la fecha en el SPADIES [Mayo 2023]

Grafica 4. Deserción anual (por semestre) UPC-SA 2016 I - 2022 II



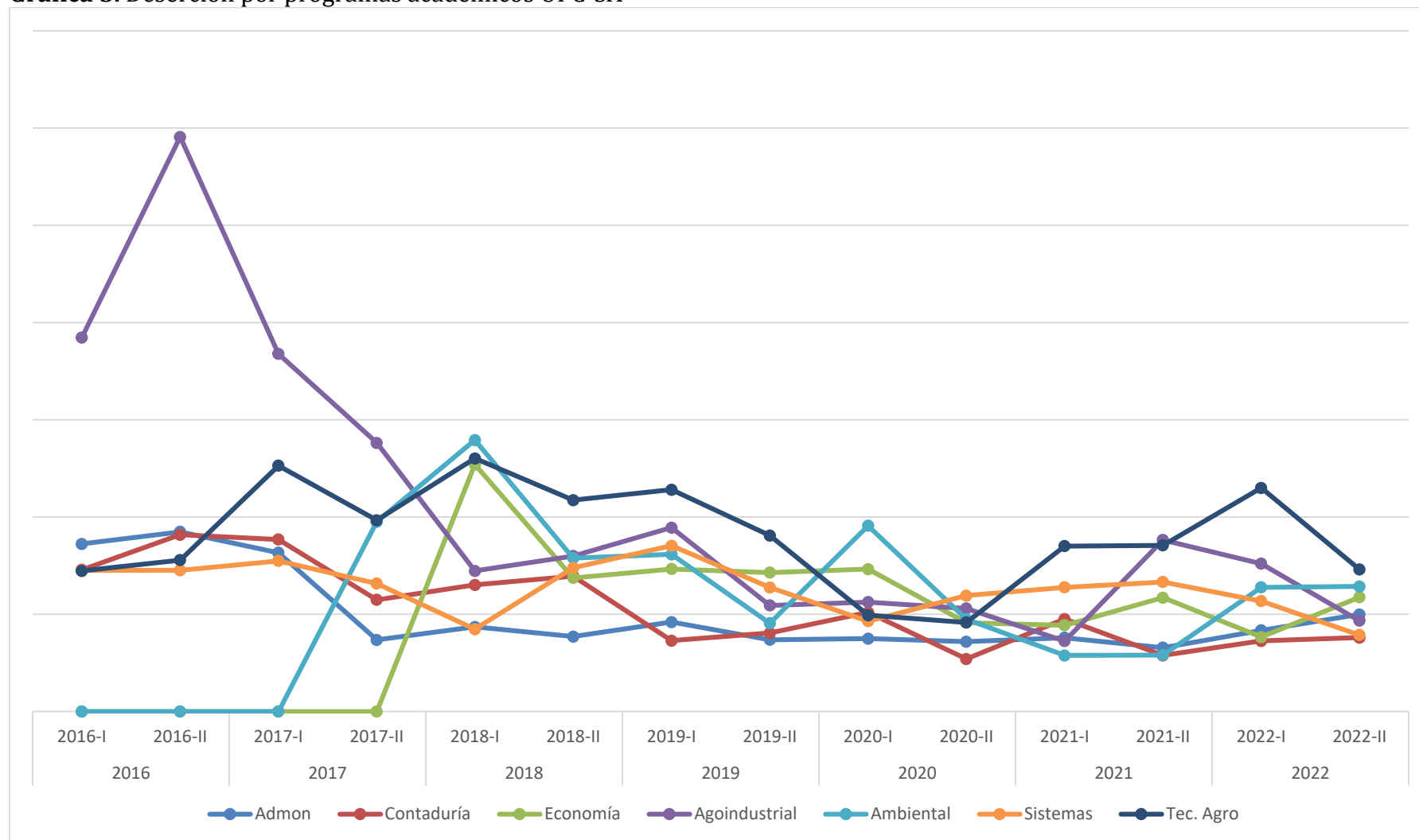
Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior -SPADIES- y para el año 2022 manual, debido a que SPADIES no ha actualizado datos.

Tabla de datos deserción por programas académicos UPC-SA

AÑO	SEMESTRE	Admon	Contaduría	Economía	Agoindustrial	Ambiental	Sistemas	Tec. Agro
2016	2016-I	17,24%	14,58%	0%	38,46%	0%	14,52%	14,46%
	2016-II	18,48%	18,18%	0%	59,09%	0%	14,53%	15,58%
2017	2017-I	16,34%	17,70%	0%	36,78%	0%	15,50%	25,29%
	2017-II	7,37%	11,49%	0%	27,63%	19,51%	13,17%	19,67%
2018	2018-I	8,71%	13,03%	25,40%	14,46%	27,92%	8,47%	26,03%
	2018-II	7,71%	13,93%	13,75%	16%	15,79%	14,78%	21,74%
2019	2019-I	9,20%	7,29%	14,66%	18,92%	16,17%	17,05%	22,81%
	2019-II	7,38%	8,08%	14,29%	10,92%	9,09%	12,77%	18,10%
2020	2020-I	7,51%	10,20%	14,65%	11,26%	19,11%	9,30%	9,91%
	2020-II	7,19%	5,41%	9,14%	10,60%	9,50%	11,93%	9,17%
2021	2021-I	7,60%	9,52%	8,88%	7,26%	5,78%	12,78%	17,02%
	2021-II	6,57%	5,77%	11,72%	17,65%	5,82%	13,33%	17,09%
2022	2022-I	8,35%	7,27%	7,67%	15,20%	12,77%	11,36%	23,00%
	2022-II	10,00%	7,61%	11,75%	9,35%	12,87%	7,88%	14,63%
CODIGO SPIDIES		103833	104395	105814	104173	105659	19945	53038

Fuente: : Elaboración propia con datos del Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior -SPADIES- y para el año 2022 manual, debido a que SPADIES no ha actualizado datos.

Gráfica 5. Deserción por programas académicos UPC-SA



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES y 2022 manual

Cra 40 vía al Mar Teléfono: 565 49 00 - Aguachica Cesar
<http://aguachica.unicesar.edu.co/>

3. Indicadores de deserción

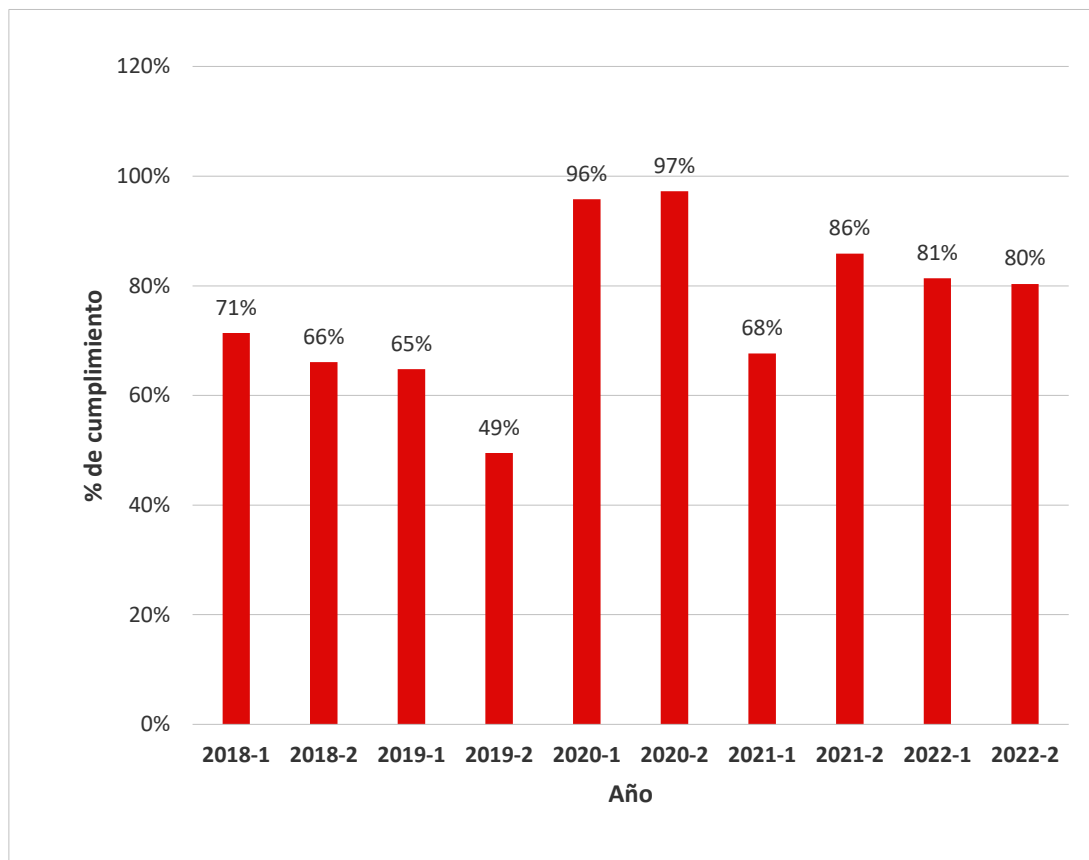
Para el manejo de indicadores de deserción se tienen en cuenta en la Universidad Popular del Cesar, los siguientes indicadores:

1. Permanencia y tutoría estudiantil

Mide el número de estudiantes en alto riesgo que son atendidos en el programa de permanencia estudiantil.

$$\frac{N^{\circ} \text{ de estudiantes atendidos en el programa de permanencia estudiantil}}{N^{\circ} \text{ de estudiantes en alto riesgo de deserción identificados por la institución}} * 100$$

AÑO	N° de estudiantes atendidos en el programa de permanencia estudiantil	N° de estudiantes en alto riesgo de deserción identificados por la institución	RESULTADO INDICADOR %
2018-1	232	325	71%
2018-2	257	389	66%
2019-1	263	406	65%
2019-2	245	495	49%
2020-1	250	261	96%
2020-2	351	361	97%
2021-1	358	529	68%
2021-2	358	417	86%
2022-1	301	370	81%
2022-2	327	407	80%



Análisis

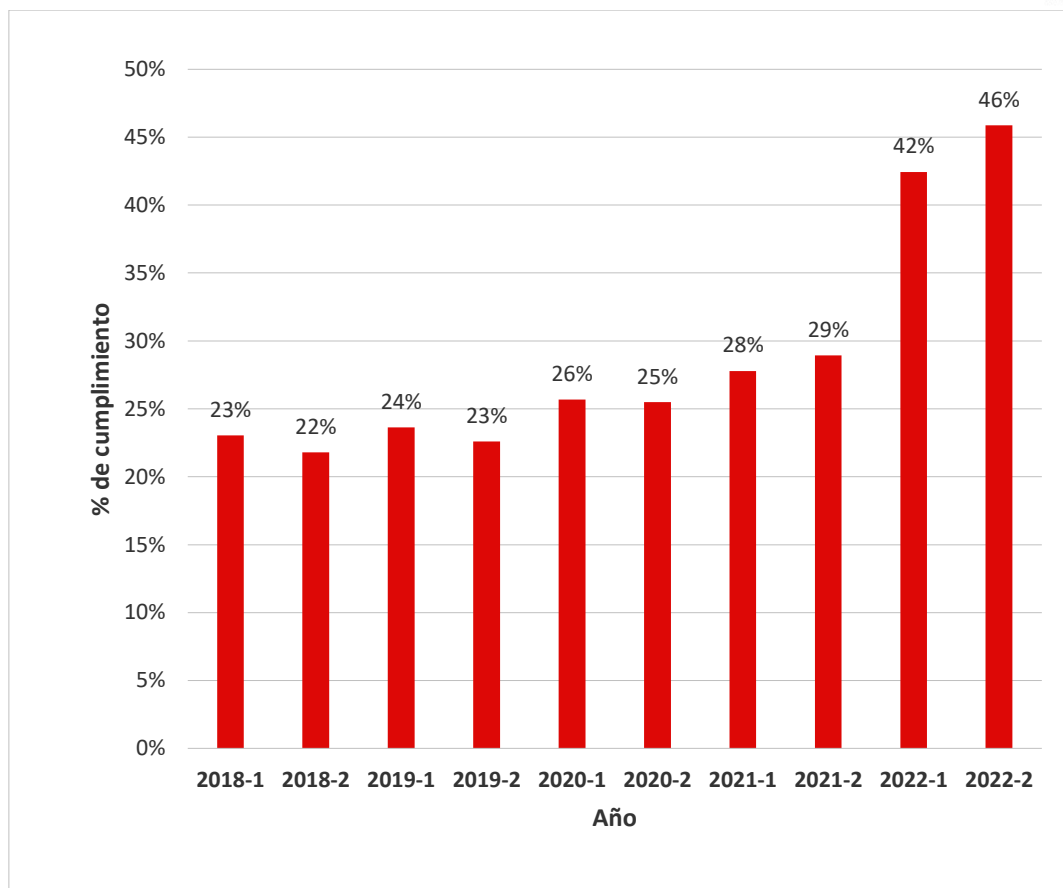
Una de las falencias encontradas para llegar a alcanzar un mayor número de estudiantes atendidos, es la falta de docentes tutores para algunas asignaturas de alto riesgo académico y el número de psicólogas asignadas no es suficiente para la atención del personal estudiantil.

2. Acompañamiento estudiantil

Mide el número de estudiantes atendidos por las diferentes estrategias en el programa de permanencia estudiantil.

$$\frac{\text{N° de estudiantes atendidos en el programa de permanencia estudiantil}}{\text{N° de estudiantes matriculados en el periodo evaluado}} * 100$$

AÑO	N° de estudiantes atendidos en el programa de permanencia estudiantil	N° de estudiantes matriculados en el periodo evaluado	RESULTADO INDICADOR %
2018-1	416	1805	23%
2018-2	423	1940	22%
2019-1	504	2133	24%
2019-2	516	2283	23%
2020-1	591	2302	26%
2020-2	657	2578	25%
2021-1	710	2555	28%
2021-2	801	2768	29%
2022-1	1250	2946	42%
2022-2	1359	2963	46%



Análisis

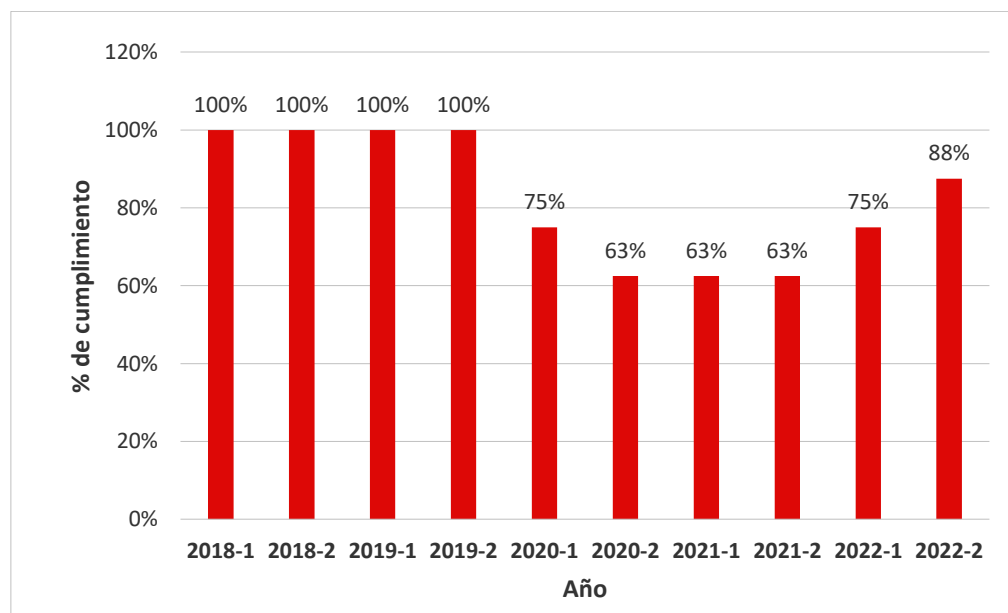
Aunque a medida que han pasado los semestres, se ha incrementado el número de estudiantes atendidos, aún no es suficiente, por ende, es necesario mayor personal para la atención de tutorías y la atención psicosocial de los estudiantes.

3. Articulación programas académicos

Mide el número de programas académicos que implementan estrategias de acompañamiento en el programa de permanencia estudiantil.

$$\frac{\text{N° de programas con estrategias implementadas}}{\text{N° de programas académicos reconocidos en la institución}} \times 100$$

AÑO	N° de de programas con estrategias implementadas	N° de programas académicos reconocidos en la institución	RESULTADO INDICADOR %
2018-1	7	7	100%
2018-2	7	7	100%
2019-1	7	7	100%
2019-2	7	7	100%
2020-1	6	8	75%
2020-2	5	8	63%
2021-1	5	8	63%
2021-2	5	8	63%
2022-1	6	8	75%
2022-2	7	8	88%



Análisis

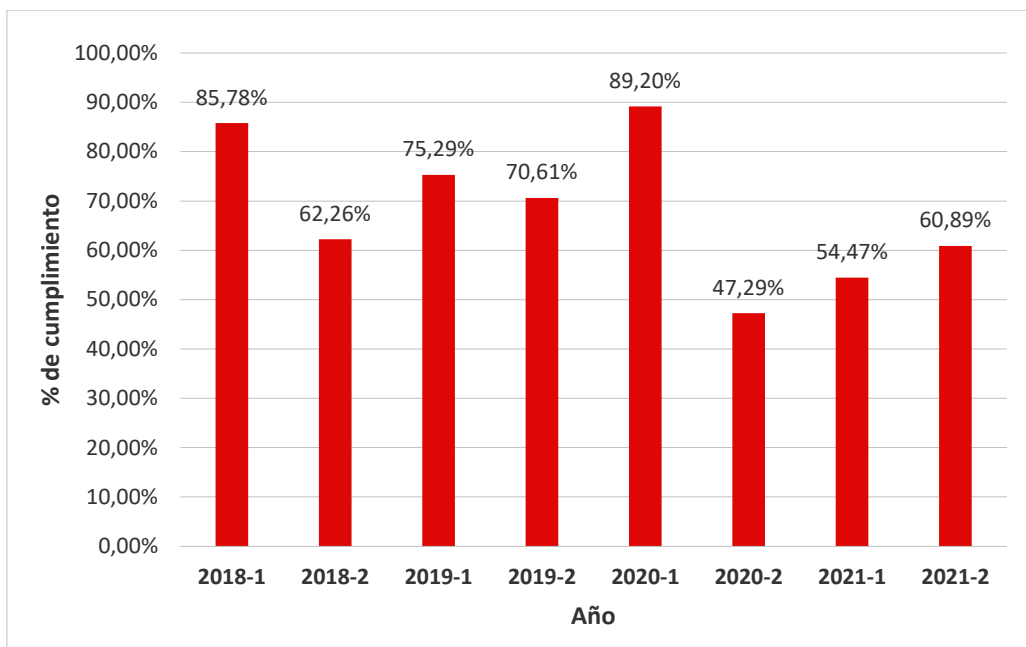
Los programas de Contaduría Pública y Administración de empresas no han tenido tutorías académicas los últimos semestres lo que incide en el bajo porcentaje, adicional se tiene un programa de postgrado desde el semestre 2020-1, al cual no se le ha realizado ningún seguimiento desde el programa de permanencia y bienestar institucional, ya que ésta deserción aún no se ve reflejada en el sistema para la prevención y el análisis de la deserción en las Instituciones de Educación Superior SPADIES.

4. Registros de sistema de información institucional

Mide el número de estudiantes registrados en los diferentes sistemas de información institucional y del ministerio de Educación Nacional.

$$\frac{\text{Nº de estudiantes reportados ante el SPADIES}}{\text{Nº de estudiantes atendidos en el periodo evaluado}} * 100$$

AÑO	Nº de estudiantes reportados ante el SPADIES	Nº de estudiantes atendidos en el periodo evaluado	RESULTADO INDICADOR %
2018-1	199	232	85,78%
2018-2	160	257	62,26%
2019-1	198	263	75,29%
2019-2	173	245	70,61%
2020-1	223	250	89,20%
2020-2	166	351	47,29%
2021-1	195	358	54,47%
2021-2	218	358	60,89%
2022-1	-	301	
2022-2	-	327	



Análisis

Aunque a medida que han pasado los semestres, se ha incrementado el número de estudiantes atendidos, aún no es suficiente, por ende, es necesario mayor personal para la atención de tutorías y la atención psicosocial de los estudiantes. Sería viable implementar estrategias o proyectos donde los estudiantes con muy buen promedio en las asignaturas puedan dar tutorías a los estudiantes con bajo rendimiento académico.

4. Estrategias a ser aplicadas

- ✓ Para el semestre 2023-II, se implementará en los programa de la UPC-SA el proyecto financiado denominado “OVES” APLICACIÓN WEB PARA LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL EN LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR SECCIONAL AGUACHICA”, con el objetivo de dar una orientación a los educandos del programa sobre la carrera y el perfil profesional y vocacional del programa, se tendrán en cuenta los educandos de primer, segundo y tercer semestre académico, ya que es donde se presenta el mayor porcentaje de deserción estudiantil.
- ✓ Se implementará (si el consejo lo aprueba) desde el Programa PEBI el proyecto DESIGNAR “MONITORES DE ASIGNATURAS” EN LAS ÁREAS DE FORMACIÓN BÁSICA, INSTRUMENTAL, INGENIERÍA APLICADA Y PROFESIONAL EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, SECCIONAL AGUACHICA; por el momento se encuentra en estudio por parte de la administración financiera, para poder ser socializado ante consejo de programas.
- ✓ Aplicar encuestas a la población de desertores, para así evidenciar las posibles causas de deserción estudiantil en el programa y generar nuevas estrategias que enmienden las causas encontradas.
- ✓ Asignar tutorías a aquellas asignaturas que no las tienen y que tienen un gran porcentaje de bajo rendimiento académico.
- ✓ Proponer que las tutorías en las asignaturas con bajo rendimiento académica sean obligatorias para los educandos y que estén inmersas en el horario de clases de los estudiantes (con el fin de evitar el cruce con horas de clases y/o tutorías de otras asignaturas)
- ✓ Realizar valoración de estudiantes identificados de alertas tempranas, población de admitidos, repitentes, practicante, candidatos a realizar pruebas saber pro y en riesgo de desertar a través de test virtuales.
- ✓ Control y programación de tutorías mediante la plataforma AVA

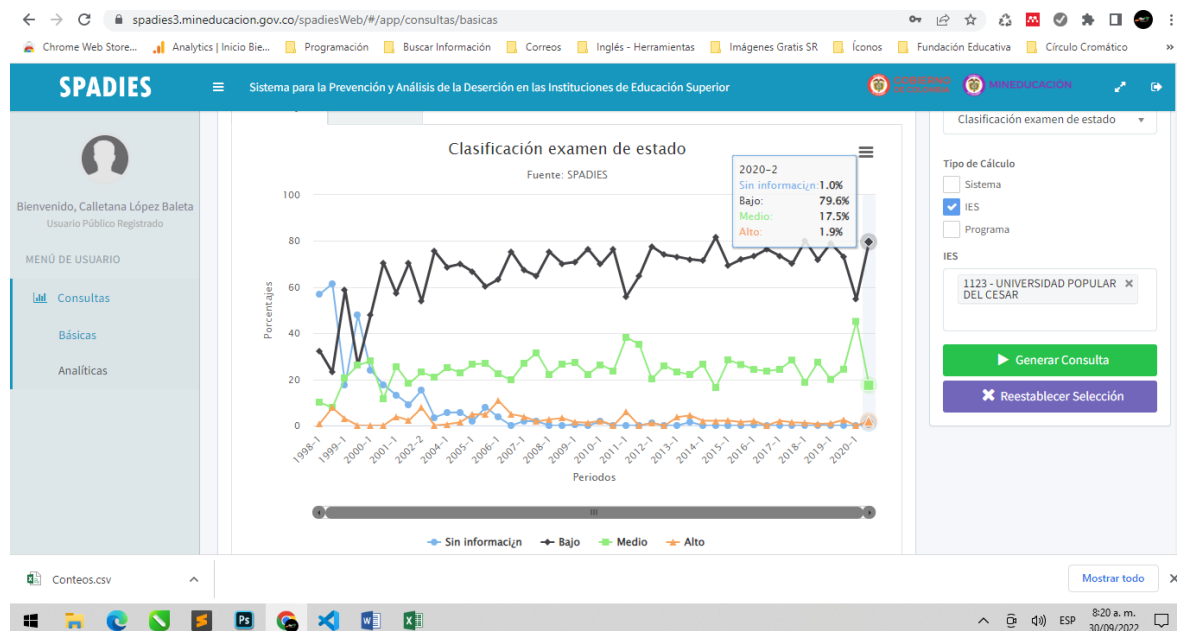
5. Análisis sobre detección de causas y recomendaciones

Análisis sobre detección de causas

El motivo para la cancelación de semestre se debe a pérdida o falta de apoyo económico y por incompatibilidad con el horario. Los estudiantes que se encuentran trabajando manifiestan que no les permite estudiar con el horario propuesto o les solicitan capacitarse en sus funciones.

Además de la falta de apoyo económico o inconvenientes laborales se justifican con estado de embarazo, cambio de domicilio, operación, o disponer de más tiempo para atender a sus hijos; e incluso de enfermedades que invaden al educando a algún familiar cercano como madre o padre.

Lo anterior sin tener en cuenta los educandos que quedan excluidos por bajo rendimiento académico (EBRA), de los cuales según análisis de los resultados del SPADIES (Sistema para la prevención de la deserción de la educación superior), usualmente se debe en la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica al bajo promedio obtenido en las Pruebas saber once, actitud y aptitudes que se ven reflejado en la mayoría de educandos excluidos por su bajo rendimiento académico.



Fuente: SPADIES [septiembre 2022]

6. Evidencias

✓ Intervenciones individuales y grupales

Esta información sobre las intervenciones individuales o grupales según la necesidad POA, POVAO, POPs, en el programa académico se encuentra relacionada en el siguiente link de Drive.

Link Drive:

<https://drive.google.com/drive/folders/10AL1orpjQtzcH0eRrsxtdb2dXA8NqHen?usp=sharing>

Sólo los Jefes de departamento, Psicólog@s, docentes PEBI y Jefe de Bienestar Institucional tienen acceso al link

Las intervenciones se asignan por Psicólog@s y Programas académicos de la siguiente manera:

Psicólogo	Programa (s) Asignados
José Luis Olarte	Administración de empresas
Adriana Blanco Caselles	Ingeniería Ambiental y Sanitaria, y Tecnología Agropecuaria
Beatriz Cecilia Arias Osorio	Contaduría Pública e Ingeniería de Sistemas
Edith Patricia Uribe Santamaria	Ingeniería Agroindustrial y Economía
Isaura Paola Peña Moreno	Administración de Empresas

✓ Informes sobre seguimiento académico línea POA (Tutorías e Informes docentes PEBI)

Programa Académico	Link Drive con evidencias e informe final
Administración de empresas	https://drive.google.com/drive/folders/1tXL3MhH0xivn46mX5CJ_E1h8BSeelX9n?usp=sharing
Contaduría Pública	https://drive.google.com/drive/folders/11vdvQEzcuVk6OCmk7owhdMjN45ibGnTc?usp=sharing
Economía	https://drive.google.com/drive/folders/1Fdo_YgX4x2CafHg0ggKilW1CjcVQVHk9?usp=sharing
Ingeniería Agroindustrial	https://drive.google.com/drive/folders/1jt9AvC3Gr12NnC7BT-ibz4_kB1NJwl6o?usp=sharing
Ingeniería Ambiental y Sanitaria	https://drive.google.com/drive/folders/1u7laTB9rB537fPwozxB3U1gQPJIQ44h0?usp=sharing
Ingeniería de Sistemas	https://drive.google.com/drive/folders/1GHK1H0l4rswMOj-sotsWu2h7bCRXjKS4?usp=sharing
Tecnología Agropecuaria	https://drive.google.com/drive/folders/1WFWILOZc2ICvKZwP1K5Uh53ZWAQQg7Uw?usp=sharing



Recomendaciones

- * Realizar talleres o test a los educandos para que encuentren formas de aprender a aprender.
- * Asignar tutorías a las asignaturas que no tienen como las del área de Ingeniería Aplicada (Programaciones) en el programa de Ingeniería de Sistemas.
- * Implementar estrategias pedagógicas que mitiguen la mortalidad académica, como por ejemplo Monitores de asignaturas; mediante el proyecto DESIGNAR “MONITORES DE ASIGNATURAS” EN LAS ÁREAS DE FORMACIÓN BÁSICA, INSTRUMENTAL, INGENIERÍA APLICADA Y PROFESIONAL EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, SECCIONAL AGUACHICA
- * La asistencia a las tutorías de ciencias las ciencias básicas, matemáticas o cálculos, fue notoria por parte de los educandos, lo cual se puede decir, es notable en el promedio académico.
- * Se tomó en cuenta los educandos con bajo rendimiento académico para realizar un seguimiento de parte del Docente PEBI de los diferentes programas de la seccional, pudiendo asignar a muchos de ellos un acompañamiento psicológico, lo cual también pudo notarse (según testimonio de los mismos educandos)
- * Los educandos se motivan o incentivan a subir su promedio académico con el firme propósito de acceder a la beca FEDECESAR, excelente beneficio no sólo financiero, sino académico, ya que esto genera en los educandos ganas de ser mejores cada día para así poder obtener el tan anhelado promedio académico.
- * El acompañamiento de los docentes en las tutorías es significativo para que el educando mejore sus deficiencias académicas y se afiancen conocimientos en las diversas áreas del saber.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ferrer, J. (2003). La acción tutorial en la Universidad. En F. F. Michavila, y J. García (Coords.), La tutoría y los nuevos modos de aprendizaje en la universidad (pp. 67-84). Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Educación.

Rimada Peña, Belarmino (2003). Un enfoque de procesos cognitivos preceptuales en la orientación vocacional. 1ª Edición. Ed. Trillas, México.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Manual de usuario funcional. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-268149_recurso_1.pdf Pág. 36

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Acuerdo nacional para disminuir la deserción en educación superior. 2014 Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_archivo_pdf_politicas_estadisticas.pdf

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Guía para la implementación de educación superior del modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil en instituciones. 2015 Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-356272_recurso.pdf