

**ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES QUE APUNTAN DE FORMA ESPECÍFICA AL
MEJORAMIENTO DE BIENESTAR, LA PERMANENCIA Y GRADUACIÓN DE LOS
ESTUDIANTES**

ATENCIÓN ESTUDIANTIL

FLOR ÁNGELA MONCADA ARIZA
Jefe de Bienestar Institucional

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

Psicólogos PEBI

JUDITH MADRID DE ARCO
Psicóloga Programa Administración de Empresas
LISSETH LORENA ROJAS MENESES
Psicóloga Programa Contaduría Pública
MARÍA ALEJANDRA JULIO QUINTERO
Psicóloga Programa Economía
KARINA LILIANA BRITTO GÁMEZ
Psicóloga Programa Ingeniería Agroindustrial
INGRID PAOLA ACEVEDO RAMÍREZ
Psicóloga Programa Ingeniería Ambiental y Sanitaria
SILVIA ALEJANDRA BARRERA
Psicóloga Programa Ingeniería de Sistemas
MERLY TATIANA ANGARITA SERNA
Psicóloga Programa Tecnología Agropecuaria

Docentes 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
JAIRO HUMBERTO NARVÁEZ VALET
Docente PEBI Programa Contaduría Pública
OSCAR IVÁN GARCÍA HERNÁNDEZ
Docente PEBI Programa Economía
EDITH URIBE
Psicóloga. Docente PEBI programa de Economía
ORLANDO BAUTISTA ARENAS
Docente PEBI Programa Ingeniería Agroindustrial
SERGIO IVÁN GUARÍN
Docente PEBI Programa Ingeniería Ambiental y Sanitaria
CARLOS ANDRÉS JÁLALE
Docente PEBI Programa Ingeniería Ambiental y Sanitaria
ROQUE MAURICIO RINCÓN GALVIS
Docente PEBI Programa Tecnología Agropecuaria

ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES QUE APUNTAN DE FORMA ESPECÍFICA AL MEJORAMIENTO DE BIENESTAR, LA PERMANENCIA Y GRADUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

El programa PEBI (Permanencia y Bienestar Institucional), tiene como objetivo principal establecer un acompañamiento que permita identificar alertas tempranas de deserción, desmotivación, bajo rendimiento académico, entre otros, para así generar estrategias que permitan mantener la permanencia y graduación de cada uno de los estudiantes de la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica; teniendo en cuenta el manejo de las siguientes líneas como componentes principales el programa:

- ✓ Programa de Orientación Vocacional y Adaptación Universitaria – POVAU
- ✓ Programa de Orientación Académica – POA
- ✓ Programa de Orientación Psicosocial – POPS

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 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 fuimos aplicando 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, por tal razón, el presente informe contiene las estrategias generadas desde el programa a partir del semestre año y periodo mencionado hasta el 2020-I.

ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES QUE APUNTAN DE FORMA ESPECÍFICA AL MEJORAMIENTO DE BIENESTAR, LA PERMANENCIA Y GRADUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

1. Introducción

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.

Las estrategias implementadas en el programa PEBI desde el semestre 2018-I hasta el 2020-I, son las siguientes:

- **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
- ✓ Del colegio a la Universidad

- **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
- **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 ofrecen las siguientes ayudas:

- ✓ Beca o apoyo FEDESCESAR

- ✓ Descuentos en el valor de la matrícula por méritos deportivos y culturales.

- ✓ Beca Ley del deporte

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)

2. Análisis y estadísticas

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 llevan 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 programa a partir del año 2004 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 (UPCSA), la 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 UPCSA.

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, Programa Orientación Psicológica, y Programa de orientación vocacional y adaptación a la vida universitaria) en el proyecto.

A continuación, se encuentra una tabla de datos y el link con evidencias al drive creado para organizar y subir toda la información referente al programa de Permanencia y Bienestar Institucional (PEBI)

Tabla 1. Datos estrategias PEBI con estudiantes en riesgo según línea POA 2018-I AL 2020-I

1	Tutorías o Asesorías Académicas	Estudiantes en riesgo POA								Estudiantes atendidos								Estudiantes atendidos que superan el riesgo								Evidencia
		201 8-I	201 8-II	201 9-I	201 9-II	202 0-I	202 0-II	202 1-I	202 1-II	201 8-I	201 8-II	201 9-I	201 9-II	202 0-I	202 0-II	202 1-I	202 1-II	201 8-I	201 8-II	201 9-I	201 9-II	202 0-I	202 0-II	202 1-I	202 1-II	
Programas	Administración de empresas	11	13	9	10	15	15	20	24	15	22	17	19	-	-	-	-	9	11	8	7	-	-	-	-	
	Contaduría Pública	38	28	14	12	18	7	26	27	42	45	31	15	-	-	-	-	36	25	11	8	6	-	-	-	
	Economía	25	8	18	11	9	33	72	38	27	36	23	11	15	94	159	125	21	6	15	9	11	32	60	32	
	Ing. Agroindustrial	36	12	22	28	22	35	110	88	38	41	30	36	32	38	40	109	35	10	19	26	7	28	86	71	
	Ing. Ambiental y Sanitaria	54	56	63	82	32	84	175	139	62	63	98	92	110	107	61	65	20	54	61	72	30	74	108	98	
	Ing. de Sistemas	41	38	50	32	42	67	126	101	48	50	64	72	81	112	98	59	41	32	49	26	81	56	111	102	
	Indicador**	79 %	89 %	93 %	85 %	62 %	79 %	69 %	73 %																	

* Est: abreviatura para la palabra estudiantes;

*Doc: abreviatura para la palabra docente;

634* Encuestas, charlas y campañas digitales (Motivo: COVID-19).

** (No. estudiantes en riesgo/Número de estudiantes superan riesgo)*100

Línea base: 60%

Meta: 80%

Frecuencia: semestral

Link en Drive con Todas las Evidencias, organizadas por estrategias semestralmente:

https://drive.google.com/drive/folders/1Nw_QE9jxhRSpQNKUwRy_Z2HZya6qP9th?usp=sharing

Tabla 3. Datos estrategias PEBI con estudiantes en riesgo según SPADIES 2018-I AL 2020-I (Psicología)

	Programa Académico	Estudiantes en riesgo por Ausencia					Estudiantes atendidos que superan el riesgo					Evidencias
		2018-I	2018-II	2019-I	2019-II	2020-I	2018-I	2018-II	2019-I	2019-II	2020-I	
Programas	Administración de empresas	47	47	56	100	0	32	45	48	80	68	https://drive.google.com/drive/folders/1vo5WDryaKL1ryi7Kfi_ZM9v7BtPvuJZ6?usp=sharing
	Contaduría Pública	29	29	52	71	0	25	26	50	65	63	
	Economía	18	19	26	20	0	9	18	22	18	83	
	Ing. Agroindustrial	22	13	22	16	0	20	10	18	10	25	
	Ing. Ambiental y Sanitaria	47	26	72	37	0	40	25	65	51	35	
	Ing. de Sistemas	50	35	34	36	0	48	30	28	32	67	
	Tecnología Agropecuaria	14	22	13	20	0	10	12	10	15	12	
Totales		227	191	275	300	0	184	166	241	271	353	
	Indicador*	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2	2020-1	Debido a la virtualidad por la pandemia COVID -19 todo debió pasarse a formato digital (Por ser una cantidad de información bastante grande, sólo se escaneo en su mayoría ejemplos por cada programa). Éstos originales reposan en la Oficina de Bienestar Institucional de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica					
		81%	87%	88%	90%	-						

* (No. estudiantes atendidos/Número de estudiantes en riesgo)*100
 Línea base: 60%
 Meta: 80%
 Frecuencia: semestral

Se puede evidenciar que en cada semestre se ha ido cumpliendo la meta propuesta por las políticas de Bienestar Institucional.

Observación:

Según el Manual de preguntas frecuentes del Ministerio de Educación Nacional: "Un valor agregado que brinda SPADIES es que además de la información descriptiva de la población, le permite a la IES hacer un seguimiento personalizado de los estudiantes, a quienes les calcula una probabilidad de desertar y los ubica en un grupo de riesgo. Los grupos de riesgo se constituyen en una herramienta fundamental para las IES en sus esfuerzos por evitar que los estudiantes dejen las aulas, pues les permite anticiparse al suceso y actuar de forma efectiva"(MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL). Para el análisis cuantitativo, se realizan gráficas estadísticas donde se toma el número de estudiantes en riesgo de deserción con base en el SPADIES sobre la **Ausencia Intersemestral** (Proporción de estudiantes que estando matriculados en un semestre t son clasificados como ausentes en un período t+1)

2.1 Deserción UPC-SA

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), lo cual se debe tener en cuenta la implementación de proyectos que 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.

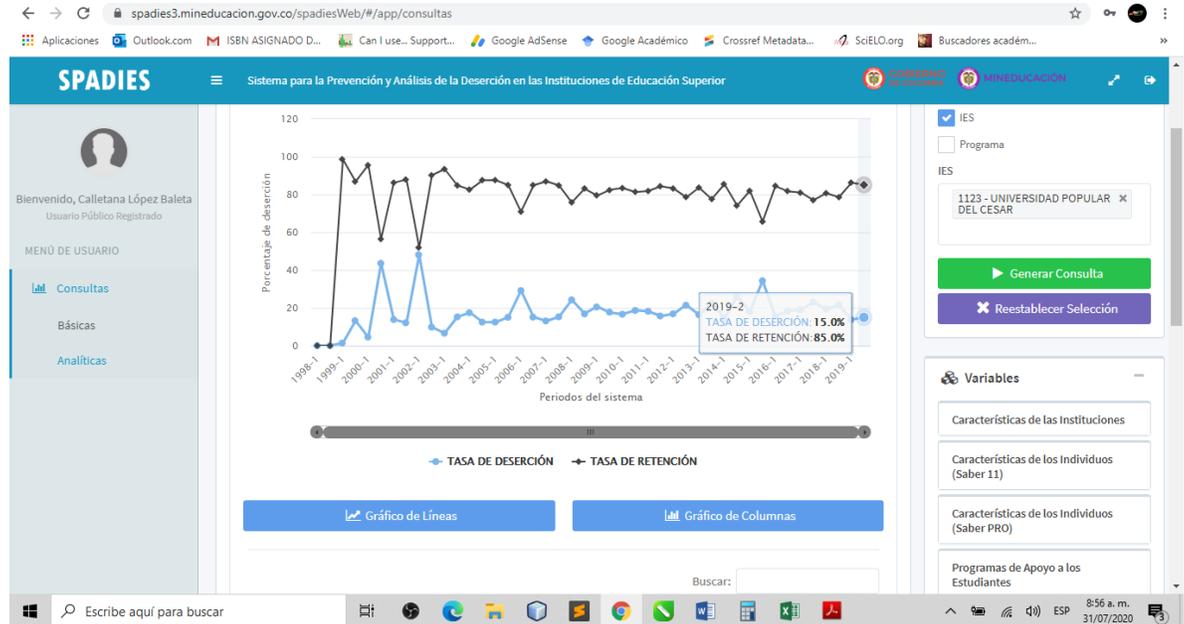
En la Tabla 1, se desglosan algunas determinantes de deserción estudiantil en la UPC-SA, tomando como base la caracterización anterior y los informes PEBI en semestres anteriores.

Cuadro 1. Determinantes de deserción

Determinantes de deserción			
Individuales	Académicas	Institucionales	Socioeconómicas
<ul style="list-style-type: none"> • Edad, género, estado civil • Posición dentro de los hermanos • Entorno familiar • 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 • Tipo de colegio • Rendimiento académico • Calidad del programa • Métodos de estudio • Resultado en el examen de ingreso • Insatisfacción con el programa u otros factores • Número de asignaturas con nivel de complejidad alto 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalidad académica • Becas y formas de financiamiento • Recursos universitarios • Orden público • Entorno político • Nivel de interacción personal con los profesores y estudiantes • Apoyo académico • Apoyo psicológico 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrato • Situación laboral de los padres e ingresos • Dependencia económica • Personas a cargo • Nivel educativo de los padres • Entorno macroeconómico del país

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 [Julio 2020]

En la siguiente gráfica se nota el progreso que ha tenido la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica, desde el año 2016 según deserción anual, cuando empieza a regir el programa PEBI, obteniendo resultados no excelentes, pero si apacibles.

2.2 Estrategias a ser aplicadas

- ✓ Para el semestre 2022-I y 2022-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.

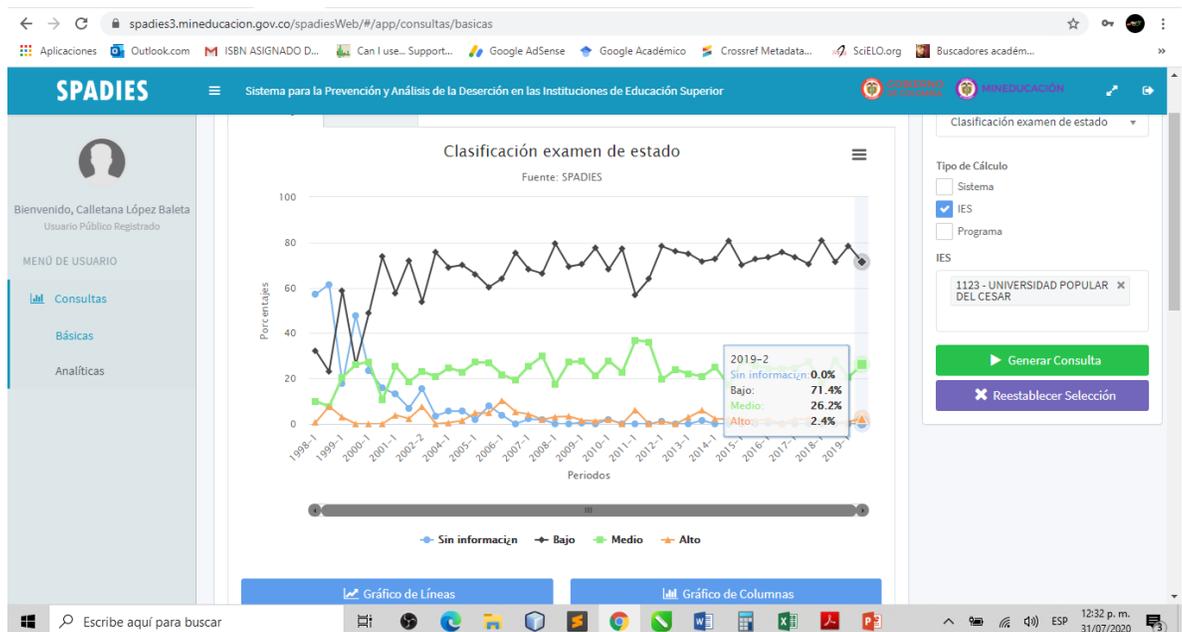
2.3 Detección de causas y recomendaciones

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 [Julio 2020]

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.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-268149_recurso_1.pdf Pág. 36