



## PROGRAMA DE MATEMÁTICAS

El programa de Licenciatura en Matemáticas de la UTCH obtuvo su registro calificado en noviembre del año 2013 con una vigencia de 7 años, y es un programa que se desarrolla mediante una modalidad presencial. En la siguiente tabla se muestra un análisis por periodo académico de la situación en el programa desde 2014-1 a 2020-2.

**Tabla 1.** Tasas de deserción del programa de Matemáticas de la UTCH.

Semestre Académico	Estudiantes Inscritos	Estudiantes Admitidos	Estudiantes Matriculados	Graduados	Tasa de Deserción	Total, Estudiantes
2014-1	34	27	27	0	0%	27
2014-2	66	54	54	0	0%	81
2015-1	46	38	35	0	15.10%	101
2015-2	32	28	20	0	15.12%	103
2016-1	53	53	45	0	15.13%	118
2016-2	54	54	54	0	14.47%	148
2017-1	85	80	70	0	19.81%	175
2017-2	28	28	26	0	29.44%	142
2018-1	35	33	33	0	4.93%	167
2018-2	40	35	35	0	4.93%	192
2019-1	40	40	36	1	5.43%	216
2019-2	36	34	34	3	5.11%	237
2020-1	57	51	48	2	12.21%	251
2020-2	40	39	30	21	14.15%	224

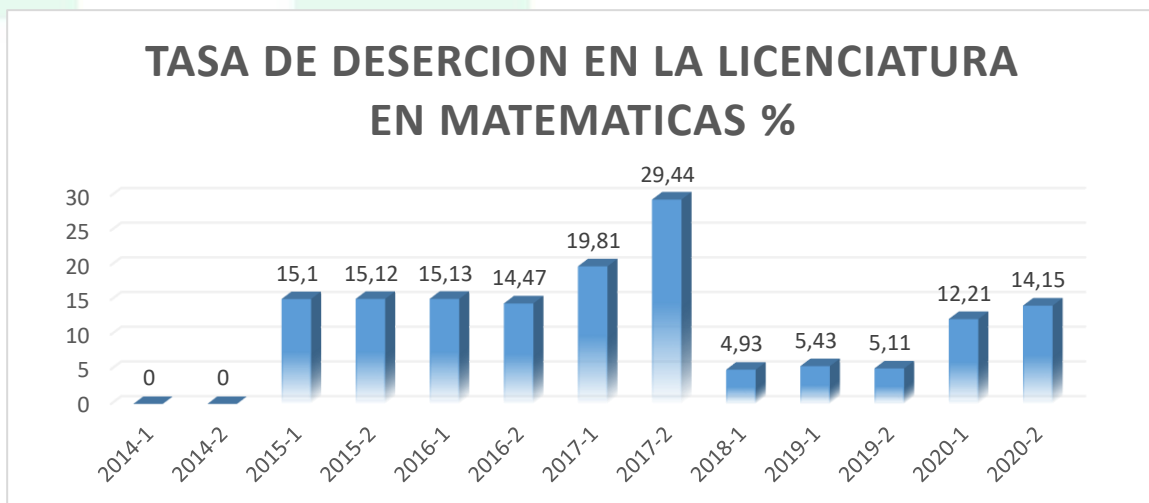
Fuente: Sistema de Información Academusoft UTCH

Según la información registrada en la tabla 1, la deserción en este programa se ha venido manteniendo constante durante los dos primeros años de funcionamiento del programa; pero en el año 2017 segundo periodo tuvo su mayor porcentaje de deserción con 29.44% aunque el comportamiento es extraño al final del periodo, donde se pasade la mayor tasa de deserción a la menor en tan solo un semestre, en este caso es algo positivo.

La figura 1 nos muestra el comportamiento que ha tenido el programa de Matemáticas, donde se puede notar claramente el aumento que se ha venido presentando en los tres primeros años de dicho periodo de estudio, y el descenso obtenido entre los años 2018 y 2019 y un pequeño repunte en el año 2020 por efectos de la pandemia y acceso a la conectividad por encontrarse los estudiantes en zonas de difícil acceso.



**Figura 1.** Comportamiento de la tasa de deserción del programa de Matemáticas



Fuente: Sistema de Información Academusoft UTCH

#### **MOTIVOS DE LA DESERCIÓN EN LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ**

Como se ha mencionado anteriormente, a la deserción estudiantil en la educación superior se le ha venido haciendo seguimiento mediante el sistema de información SPADIES, a través del cual es posible hacer una visualización de este fenómeno, y de estudiar los indicadores asociados al mismo por cada estudiante.

Según el MEN 2009, la deserción en la educación superior en Colombia permite ver de forma clara que, las bases de la secundaria, familia, el contexto económico y hasta los mismos procesos de admisión; además del desarrollo de los procesos de preparación universitaria, no han logrado satisfacer a cabalidad su objetivo en un gran número de estudiantes que lleguen a culminar sus estudios de pregrado.

Al interior de la Facultad de Educación de la Universidad Tecnológica del Chocó los factores incidentes en la deserción son variados. A continuación, se muestra un análisis de este fenómeno, el cual fue obtenido mediante información suministrada por la muestra de los 37 estudiantes seleccionados.



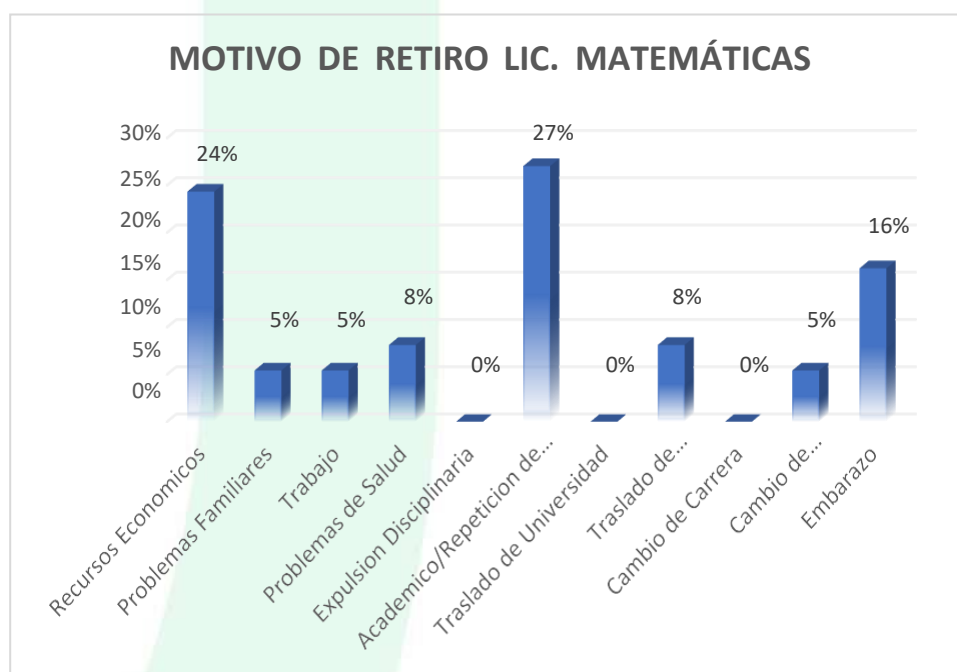
## PROGRAMA DE MATEMÁTICAS

**Tabla 2.** Motivos de deserción reportados por los estudiantes del programa de Matemáticas de la UTCH.

Motivo de retiro Licenciatura en Matemáticas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada
Recursos Económicos	9	24%	24%
Problemas Familiares	2	5%	30%
Trabajo	2	5%	35%
Problemas de Salud	3	8%	43%
Expulsión Disciplinaria	0	0%	43%
Académico/Repeticición de Asignatura	10	27%	70%
Traslado de Universidad	0	0%	70%
Traslado de Universidad/Problemas Institucionales	3	8%	78%
Cambio de Carrera	0	0%	78%
Cambio de Carrera/Desmotivación	2	5%	84%
Embarazo	6	16%	100%
Total	37	100%	

Fuente: Sistema de Información Academusoft UTCH

**Figura 2.** Ponderación de los motivos de deserción reportados por los estudiantes de Matemáticas.



Fuente: Sistema de Información Academusoft UTCH



En la Licenciatura de Matemáticas, el aspecto más frecuente en la deserción por parte de los estudiantes ha resultado ser el Académico, causado por las expulsiones debidas a la repetición máxima consecutiva de una misma asignatura, con un 27%, seguido se encuentran el aspecto de Recursos Económicos con un 24%, el Embarazo con un 16%, los problemas de Salud y Traslado de universidad por problemas institucionales, ambos con 8%. Los aspectos que presentaron una menor frecuencia fueron los Problemas Familiares, el Retiro por Trabajo y el Cambio de Carrera por desmotivación, cada uno con un 5%, y los demás aspectos no se reportaron como frecuentes para este programa.

### RETIROS POR BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL PROGRAMA DE LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

El retiro por motivos académicos no debe ser considerado como deserción, ya que este es un retiro forzoso o no voluntario, y es determinado por el bajo rendimiento académico de los estudiantes, haciendo referencia a lo que se denomina mortalidad académica.

Según el reglamento interno de la universidad, este retiro puede deberse al hecho de que un estudiante vea por tercera vez consecutiva una materia sin alcanzar a aprobarla, lo que le obliga a descansar por un semestre.

De acuerdo con la información suministrada por las direcciones de programas y por los alumnos que reportaron este motivo para su retiro, la mortalidad académica se presenta generalmente en los primeros semestres, y se asocia mayormente a las ciencias básicas.

**Tabla 3.** Asignaturas de mayor influencia en la Mortalidad Académica de la Facultad de Educación.

ASIGNATURAS DE MAYOR REPITENCIA EN LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UTCH		
Programa	Asignatura	Semestre
MATEMÁTICAS	Fundamentos de Matemáticas	I
	Lógica Matemática	
	Teoría de Conjuntos	II
	Calculo Diferencial	III
	Calculo Integral	IV
	Sucesiones y Series	V
	Probabilidad	VI

Fuente: Sistema de Información Academusoft UTCH