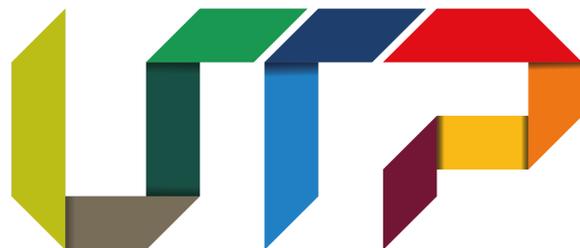


ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA 2020-2 A 2021-1



Universidad Tecnológica
de Pereira



Observatorio Social UTP
Vicerrectoría de Responsabilidad Social y Bienestar Universitario

**VICERRECTORÍA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y BIENESTAR
UNIVERSITARIO**

Diana Gómez Botero
Vicerrectora

Genaro Daza Santacoloma
Coordinador Observatorio Social

Jeimy Higuera Molina
Santiago Marín
Angélica López Gómez
Observatorio social

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
POBLACIÓN ENCUESTADA MOTIVOS DE DESERCIÓN 2020-2 A 2021-1	6
Sexo	6
Edad	6
Semestre	7
Estrato	8
Vulnerables	8
Minorías étnicas	8
Situación de discapacidad	8
FACTORES MOTIVOS DE DESERCIÓN	9
FACTORES ECONÓMICOS	9
FACTORES ACADÉMICOS	11
FACTORES SOCIALES	13
FACTOR SALUD	15
ANÁLISIS DE RESULTADOS	17
CONCLUSIÓN	26

INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de determinar las principales causas de deserción en el semestre 2020-1, el observatorio social diseñó e implementó una encuesta para analizar el grado de influencia de los principales factores de deserción de acuerdo al Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES). Las preguntas del cuestionario fueron divididas en 4 factores principales: Factor socioeconómico, dificultades académicas, factor social y factor de salud. A su vez, cada factor estaba compuesto de diversas preguntas, permitiendo así la clasificación de las principales razones por las cuales los estudiantes abandonan prematuramente sus estudios universitarios.

A continuación se describen las preguntas que conforman el cuestionario y las opciones correspondientes:

De acuerdo a las siguientes categorías califique en escala de importancia cuál fue la circunstancia más influyente a la menos influyente en la decisión de no matricular en el siguiente semestre.

1 Nada influyente

2 Poco influyente

3 Influyente

4 Muy influyente

<p><u>Factor socioeconómico</u> <i>Bajos ingresos económicos</i> <i>Miedo al endeudamiento</i> <i>Desempleo de los padres o acudiente</i> <i>Dependencia económica de sí mismo</i> <i>No cuenta con las herramientas virtuales para acceder a clases</i> <i>Pérdida de empleo propio</i> <i>Perdida de beca</i></p>	<p><u>Dificultades académicas</u> <i>Bajo rendimiento académico</i> <i>Baja preparación desde el colegio</i> <i>Poca orientación vocacional antes de ingresar a la Universidad</i> <i>Dificultades de aprendizaje - Métodos de estudio y metodologías de aprendizaje obsoletas</i> <i>Inconformidad con el plan de estudios</i> <i>Estrés por carga académica</i> <i>Conflicto con manejo de las TICS</i> <i>Inconformidad con docentes</i> <i>Cambio de programa académico</i> <i>Desagrado por estudiar</i> <i>No le gusta ver clases virtuales</i> <i>Se encuentra pendiente por graduarse.</i> <i>Poco tiempo para el desarrollo de las actividades académicas</i> <i>Adaptación personal a la educación a distancia</i></p>
<p><u>Factor social</u> <i>Dificultades de pareja</i> <i>Desintegración familiar</i> <i>Responsabilidad laboral</i></p>	<p><u>Factor salud</u> <i>Cuida de una persona con enfermedad</i> <i>Tiene una enfermedad</i> <i>Problemas de salud física</i></p>

<p><i>Dificultades sociales</i></p> <p><i>Problemas emocionales</i></p> <p><i>Presiones familiares y sociales</i></p> <p><i>Discriminación social por razones de orientación sexual o raza</i></p> <p><i>Nivel educativo bajo de los padres</i></p> <p><i>Falta de interacción con los compañeros de clase</i></p> <p><i>Poca identidad con la institución</i></p>	<p><i>Depresión</i></p> <p><i>Ansiedad</i></p> <p><i>Calamidad -fallecimientos</i></p> <p><i>Embarazo</i></p>
--	---

Según fuentes oficiales los estudiantes desertores del 2021-1 fueron aproximadamente 1902, los cuales en su gran mayoría fueron contactados por miembros del programa de acompañamiento integral de la vicerrectoría de responsabilidad social y bienestar universitario para que realizaran la encuesta. Sin embargo, la totalidad de los estudiantes desertores no realizaron dicha encuesta ya que manifestaron no querer responder la misma, y algunos no fueron posibles de contactar. Finalmente, 281 estudiantes contestaron apropiadamente el formulario de preguntas, lo que constituye una muestra estadísticamente representativa para concluir sobre el resto de la población.

POBLACIÓN ENCUESTADA MOTIVOS DE DESERCIÓN 2020-2 A 2021-1

El siguiente informe presenta el estado de resultados con respecto a la identificación de motivos por los cuales los estudiantes no matricularon el siguiente semestre académico.

TOTAL ESTUDIANTES DESERTORES: 1902

MARGEN DE ERROR: 5%

NIVEL DE CONFIANZA: 93%

TOTAL ESTUDIANTES MUESTRA: 281

TIPO DE MUESTREO ALEATORIO SIMPLE

ESTUDIANTES QUE PIENSAN RETOMAR CLASES EN EL FUTURO: 268

<i>¿Estaría dispuesto a retomar clases?</i>	Estudiantes	%
No	11	3.91%
No sabe	2	0.71%
Sí	268	95.37%
Suma total	281	100.00%

<i>¿En cuanto tiempo estaría dispuesto a retomar clases?</i>	Estudiantes	%
Aún no lo sabe	59	22.01%
Dos años	1	0.37%
El siguiente semestre	177	66.04%
Un año	31	11.57%
Suma total	268	100.00%

De acuerdo a los cuadros anteriores se puede observar que del total de encuestados que fue de 281 estudiantes, el 95.37% tienen disposición de retomar las clases, siendo el 66.04% de estos estudiantes que afirman retomar durante el próximo semestre (2021-2), el 12.57% en un año, el 0.37% en dos años y el 22.01% aún no lo saben.

A continuación se presenta la caracterización de la población estudiantil encuestada:

Sexo

Sexo	Estudiantes
FEMENINO	96
MASCULINO	185
Suma total	281

Edad

EDAD	Estudiantes
17	2
18	14
19	1

	19	1
	19	22
	20	27
	21	34
	22	1
	22	24
	23	27
	24	18
	25	25
	26	1
	26	8
	26	1
	27	7
	28	1
	28	13
	29	1
	29	6
	30	8
	30	1
	31	7
	32	4
	33	1
	34	3
	35	5
	36	5
	38	1
	39	2
	40	1
	41	2
	42	2
	45	1
	46	1
	47	2
	55	1
Suma total		281

Semestre

<i>Semestre</i>	Estudiantes
1	78
2	53
3	31
4	23
5	20

6	22
7	9
8	7
9	14
10	21
11	2
12	1
Suma total	281

Estrato

<i>Estrato</i>	Estudiantes
BAJO	121
BAJO-BAJO	74
MEDIO	18
MEDIO-ALTO	2
MEDIO-BAJO	66
Suma total	281

Vulnerables

<i>VULNERABLES</i>	Estudiantes
NO RESPONDE	81
NO VULNERABLE	113
VULNERABLE	87
Suma total	281

Minorías étnicas

<i>CENSO MINORIAS ETNICAS (MARZO 2020)</i>	Estudiantes
Indígena ¿De qué pueblo?	5
Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o afrodescendiente	20
Ninguno de los anteriores	218
No censado	36
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	1
Rom	1
Suma total	281

Situación de discapacidad

<i>DISCAPACIDAD</i>	Estudiantes
	280
SORDO	1
Suma total	281

FACTORES MOTIVOS DE DESERCIÓN

El cuestionario se desarrolla a través de factores, los cuales están calificados por los estudiantes en escala de 1 a 4, desde el motivo menos influyente al más influyente en la decisión de no matricular en el siguiente semestre.

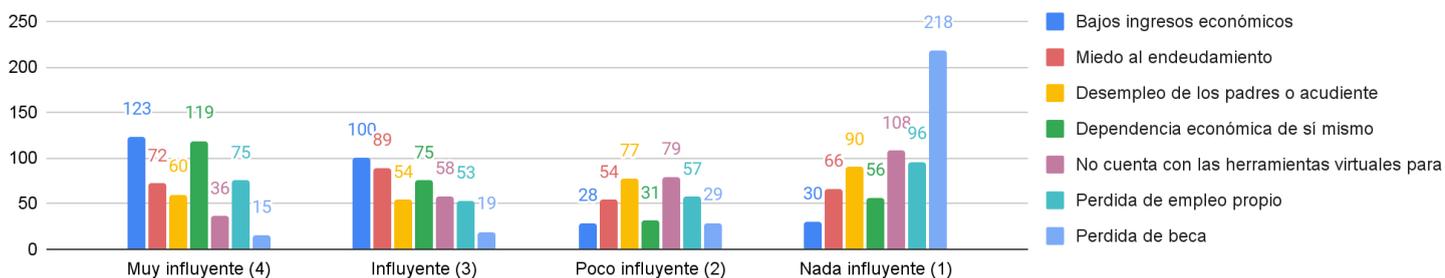
Los factores desarrollados en el cuestionario son los económicos, académicos, sociales y de salud, los cuales se presentan en las siguientes tablas con los resultados de influencia:

FACTORES ECONÓMICOS

Tabla de respuestas por cada motivo del factor económico:

	FACTORES ECONÓMICOS						
	FACTOR SOCIOECONÓMICO [Bajos ingresos económicos]	FACTOR SOCIOECONÓMICO [Miedo al endeudamiento]	FACTOR SOCIOECONÓMICO [Desempleo de los padres o acudiente]	FACTOR SOCIOECONÓMICO [Dependencia económica de sí mismo]	FACTOR SOCIOECONÓMICO [No cuenta con las herramientas virtuales para acceder a clases]	FACTOR SOCIOECONÓMICO [Pérdida de empleo propio]	FACTOR SOCIOECONÓMICO [Pérdida de beca]
Muy influyente (4)	123	72	60	119	36	75	15
Influyente (3)	100	89	54	75	58	53	19
Poco influyente (2)	28	54	77	31	79	57	29
Nada influyente (1)	30	66	90	56	108	96	218

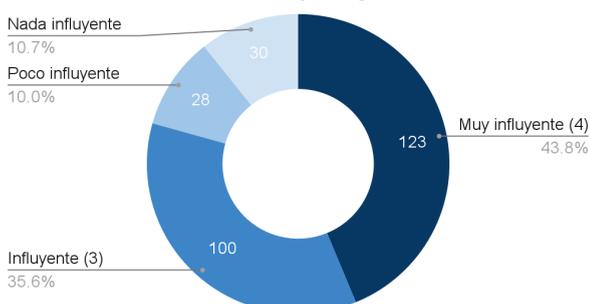
FACTORES ECONÓMICOS



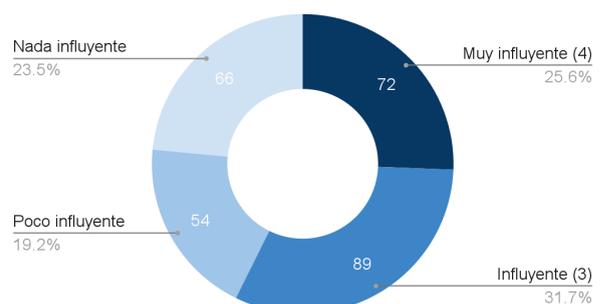
De acuerdo a las respuestas de los estudiantes se identifica que los bajos ingresos económicos fue marcado por más personas como el más influyente, seguido por la dependencia económica y pérdida del empleo propio.

A continuación se presenta los resultados por cada motivo de deserción de acuerdo a su nivel de influencia

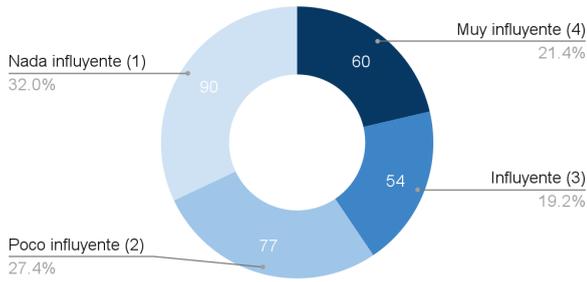
FACTOR ECÓNOMICO: Bajos ingresos económicos



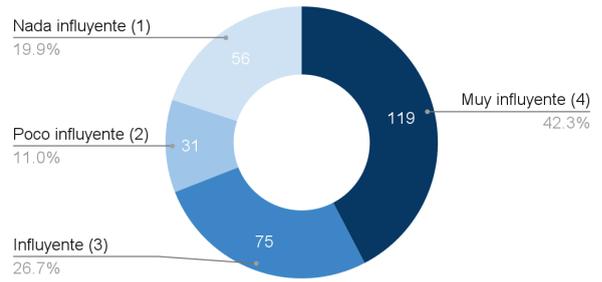
FACTOR ECÓNOMICO: Miedo al endeudamiento



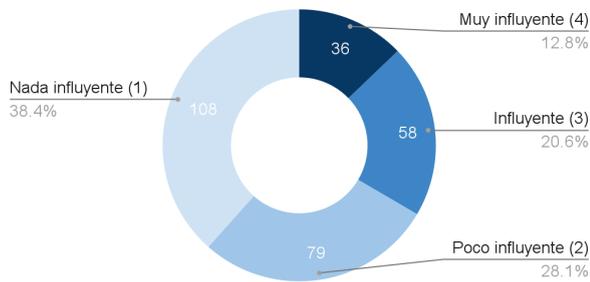
FACTOR ECÓNOMICO: Desempleo de los padres o acudiente



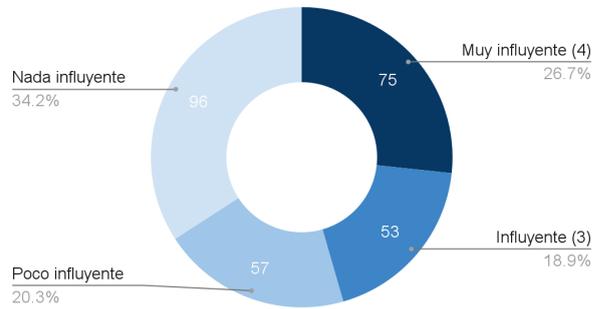
FACTOR ECÓNOMICO: Dependencia económica de sí mismo



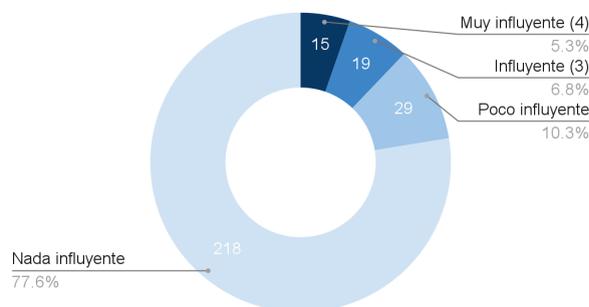
FACTOR ECÓNOMICO: No cuenta con las herramientas virtuales para acceder a clases



FACTOR ECÓNOMICO: Pérdida de empleo propio



FACTOR ECÓNOMICO: Pérdida de beca

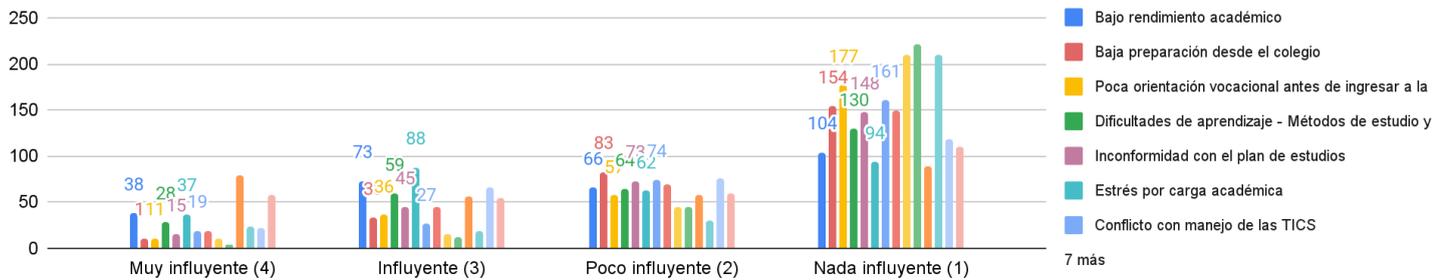


FACTORES ACADÉMICOS

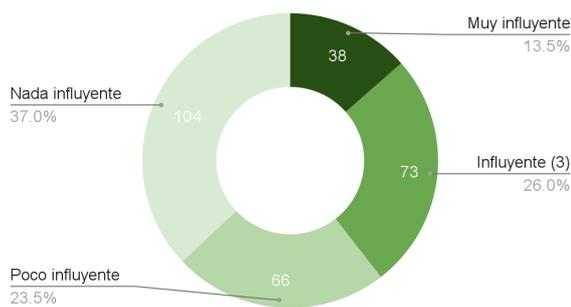
Tabla de respuestas por cada motivo del factor económico:

	FACTORES ACADÉMICOS													
	[Bajo rendimiento académico]	[Baja preparación desde el colegio]	[Poca orientación vocacional antes de ingresar a la Universidad]	[Dificultades de aprendizaje - Métodos de estudio y metodologías de aprendizaje obsoletas]	[Inconformidad con el plan de estudios]	[Estrés por carga académica]	[Conflicto con manejo de las TICS]	[Inconformidad con docentes]	[Cambio de programa académico]	[Desagrado por estudiar]	[No le gusta ver clases virtuales]	[Se encuentra pendiente por graduarse.]	[Poco tiempo para el desarrollo de las actividades académicas]	[Adaptación personal a la educación a distancia]
Muy influyente (4)	38	11	11	28	15	37	19	19	11	3	79	23	21	58
Influyente (3)	73	33	36	59	45	88	27	44	15	12	56	18	66	54
Poco influyente (2)	66	83	57	64	73	62	74	69	45	44	57	30	76	59
Nada influyente (1)	104	154	177	130	148	94	161	149	210	222	89	210	118	110

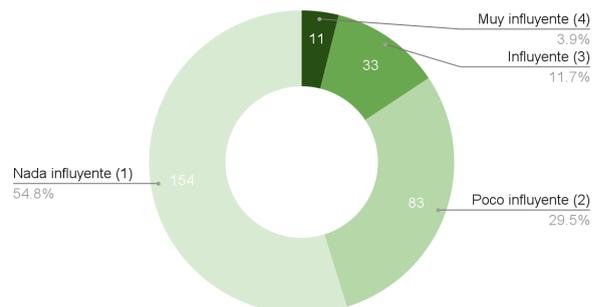
FACTORES ACADÉMICOS



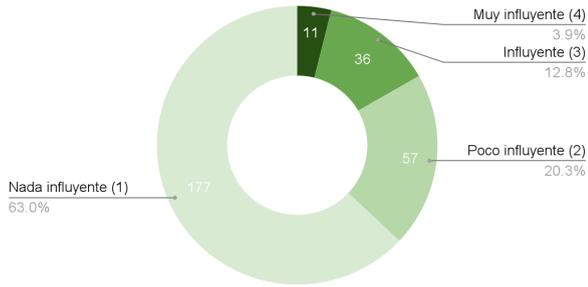
FACTOR ACADÉMICO: Bajo rendimiento académico



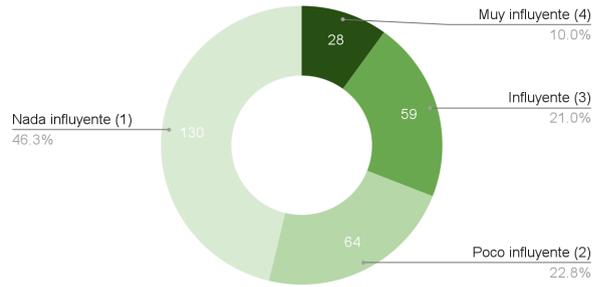
FACTOR ACADÉMICO: Baja preparación desde el colegio



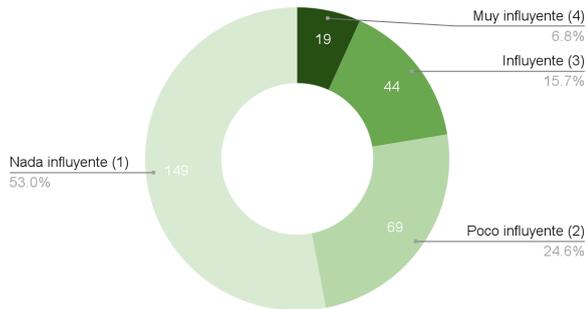
FACTOR ACADÉMICO: Poca orientación vocacional antes de ingresar a la Universidad



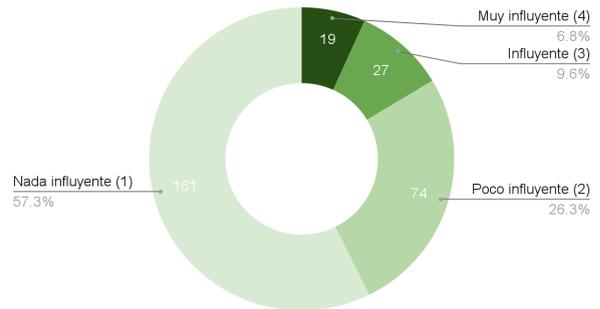
FACTOR ACADÉMICO: Dificultades de aprendizaje - Métodos de estudio y metodologías de aprendizaje obsoletas



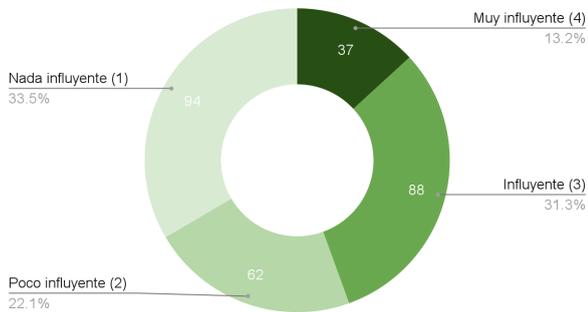
FACTOR ACADÉMICO: Inconformidad con docentes



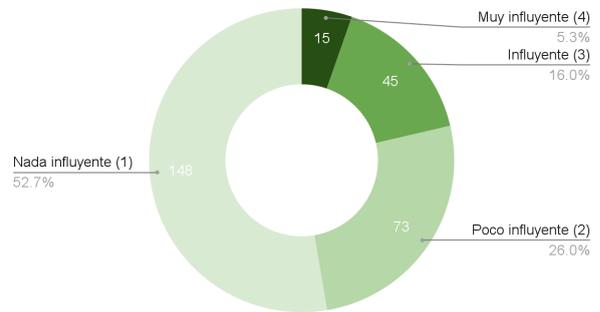
FACTOR ACADÉMICO: Conflicto con manejo de las TICs



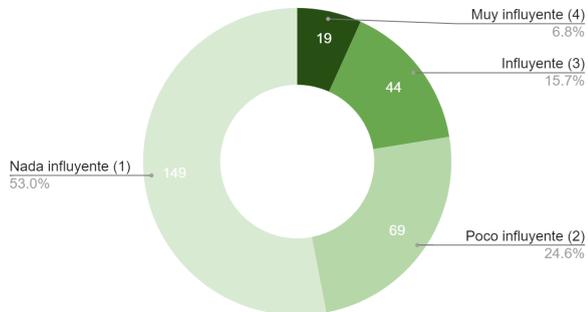
FACTOR ACADÉMICO: Estrés por carga académica



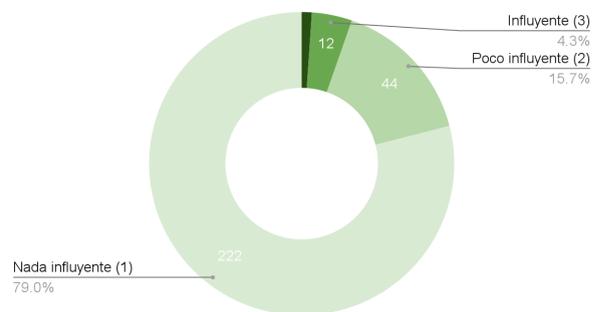
FACTOR ACADÉMICO: Inconformidad con el plan de estudios



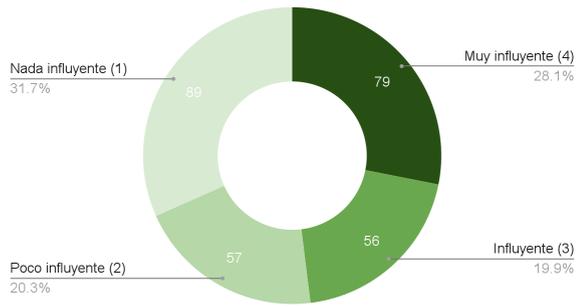
FACTOR ACADÉMICO: Inconformidad con docentes



FACTOR ACADÉMICO: Desagrado por estudiar



FACTOR ACADÉMICO: No le gusta ver clases virtuales



FACTOR ACADÉMICO: Poco tiempo para el desarrollo de las actividades académicas



FACTOR ACADÉMICO: Adaptación personal a la educación a distancia

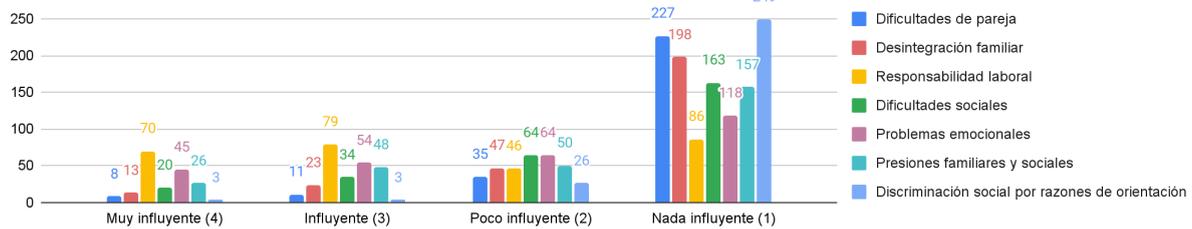


FACTORES SOCIALES

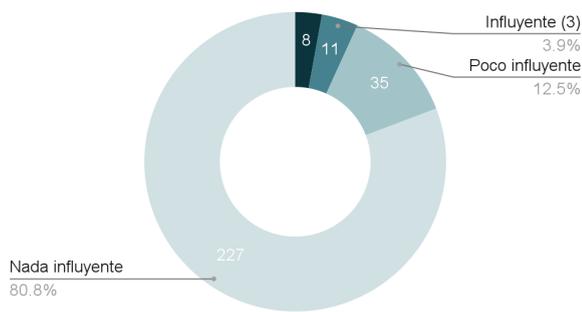
Tabla de frecuencia

	FACTOR SOCIAL [Dificultades de pareja]	FACTOR SOCIAL [Desintegración familiar]	FACTOR SOCIAL [Responsabilidad laboral]	FACTOR SOCIAL [Dificultades sociales]	FACTOR SOCIAL [Problemas emocionales]	FACTOR SOCIAL [Presiones familiares y sociales]	FACTOR SOCIAL [Discriminación social por razones de orientación sexual o raza]	FACTOR SOCIAL [Nivel educativo bajo de los padres]	FACTOR SOCIAL [Falta de interacción con los compañeros de clase]	FACTOR SOCIAL [Poca identidad con la Institución]
Muy influyente (4)	8	13	70	20	45	26	3	6	12	6
Influyente (3)	11	23	79	34	54	48	3	12	41	20
Poco influyente (2)	35	47	46	64	64	50	26	45	56	50
Nada influyente (1)	227	198	86	163	118	157	249	218	172	205

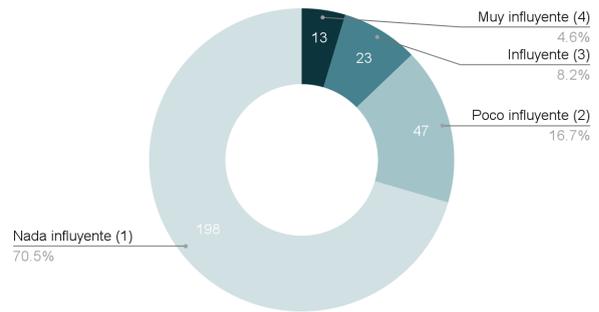
FACTORES SOCIALES



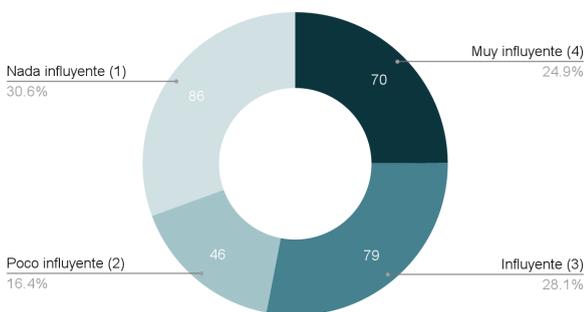
FACTOR SOCIAL: Dificultades de pareja



FACTOR SOCIAL: Desintegración familiar



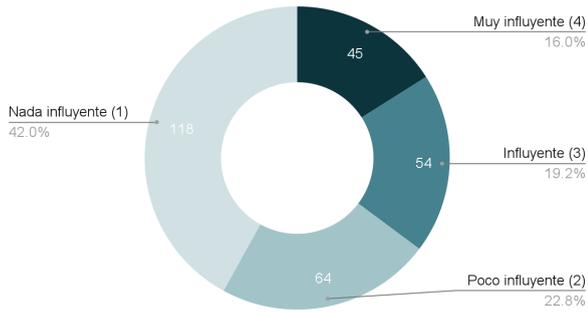
FACTOR SOCIAL: Responsabilidad laboral



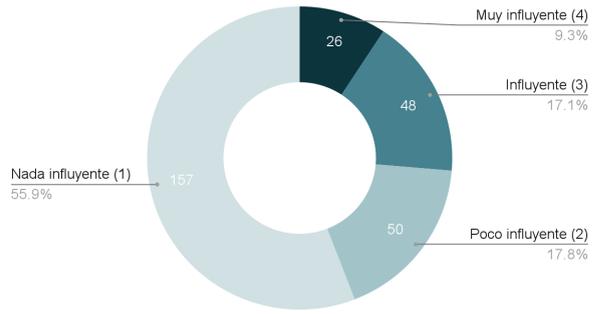
FACTOR SOCIAL: Dificultades sociales



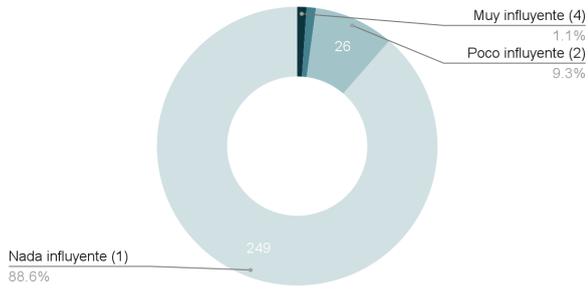
FACTOR SOCIAL: Problemas emocionales



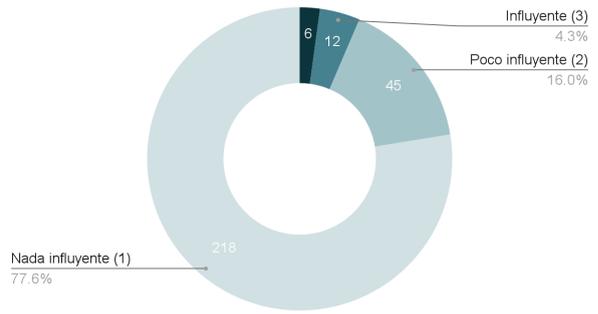
FACTOR SOCIAL: Presiones familiares y sociales



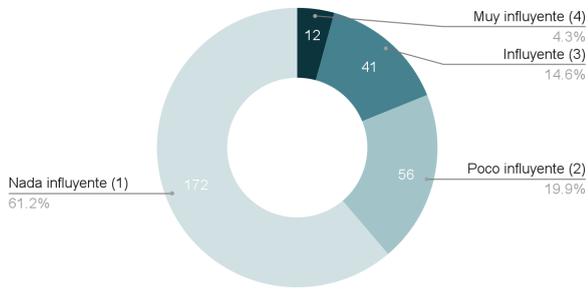
FACTOR SOCIAL: Discriminación social por razones de orientación sexual o raza



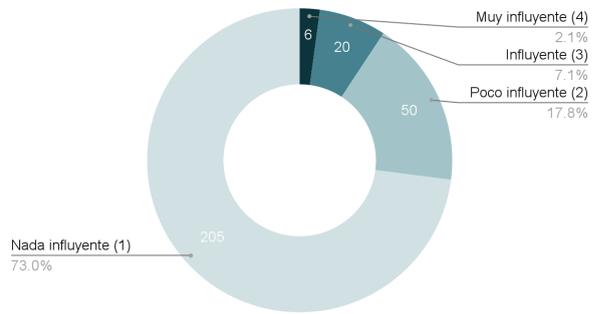
FACTOR SOCIAL: Nivel educativo bajo de los padres



FACTOR SOCIAL: Falta de interacción con los compañeros de clase



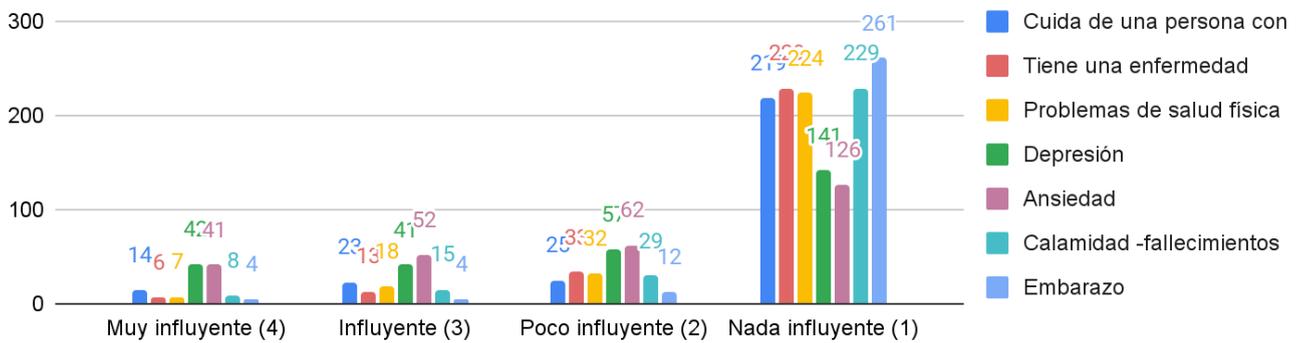
FACTOR SOCIAL: Poca identidad con la Institución



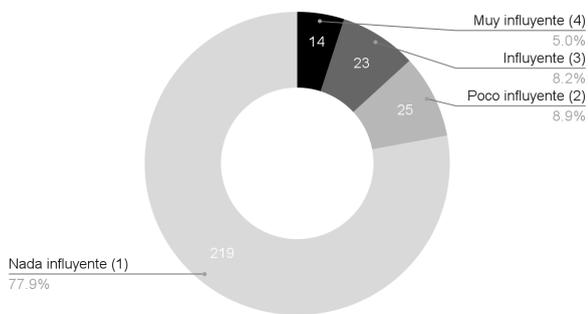
FACTOR SALUD Tabla de frecuencia

	FACTORES SALUD						
	FACTOR SALUD [Cuida de una persona con enfermedad]	FACTOR SALUD [Tiene una enfermedad]	FACTOR SALUD [Problemas de salud física]	FACTOR SALUD [Depresión]	FACTOR SALUD [Ansiedad]	FACTOR SALUD [Calamidad -fallecimientos]	FACTOR SALUD [Embarazo]
Muy influyente (4)	14	6	7	42	41	8	4
Influyente (3)	23	13	18	41	52	15	4
Poco influyente (2)	25	33	32	57	62	29	12
Nada influyente (1)	219	229	224	141	126	229	261

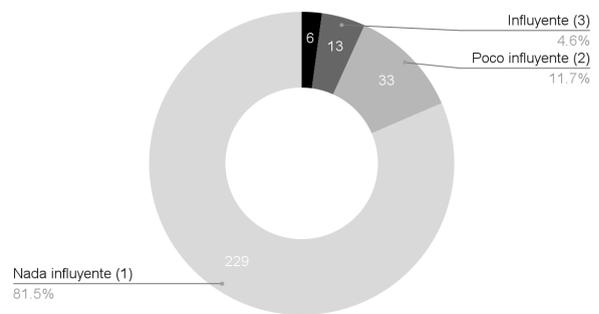
FACTORES SALUD



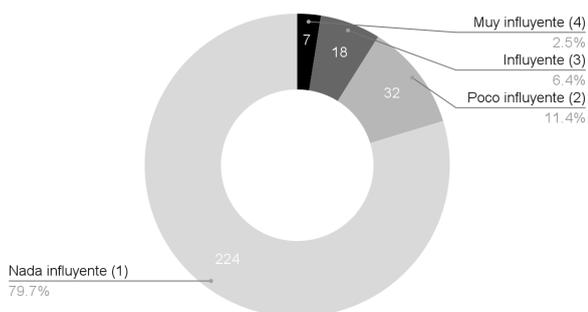
FACTOR SALUD: Cuida de una persona con enfermedad



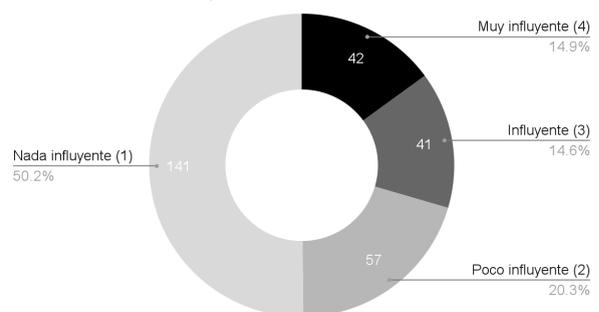
FACTOR SALUD: Tiene una enfermedad



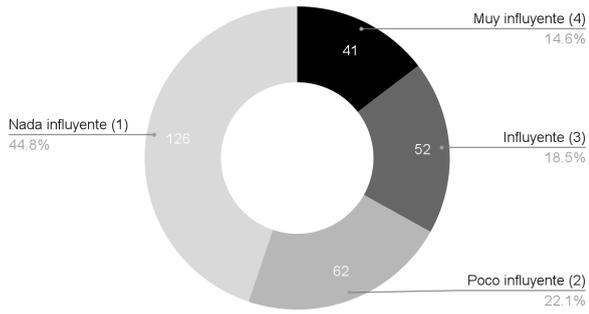
FACTOR SALUD: Problemas de salud física



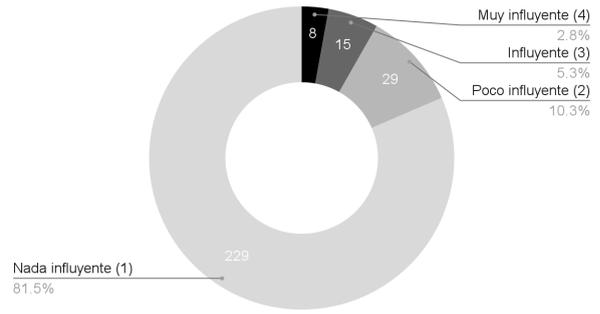
FACTOR SALUD: Depresión



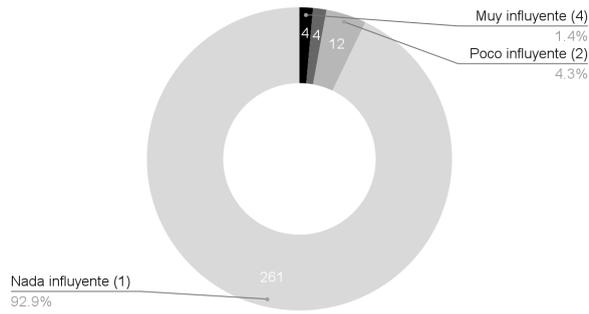
FACTOR SALUD: Ansiedad



FACTOR SALUD: Calamidad - Fallecimientos



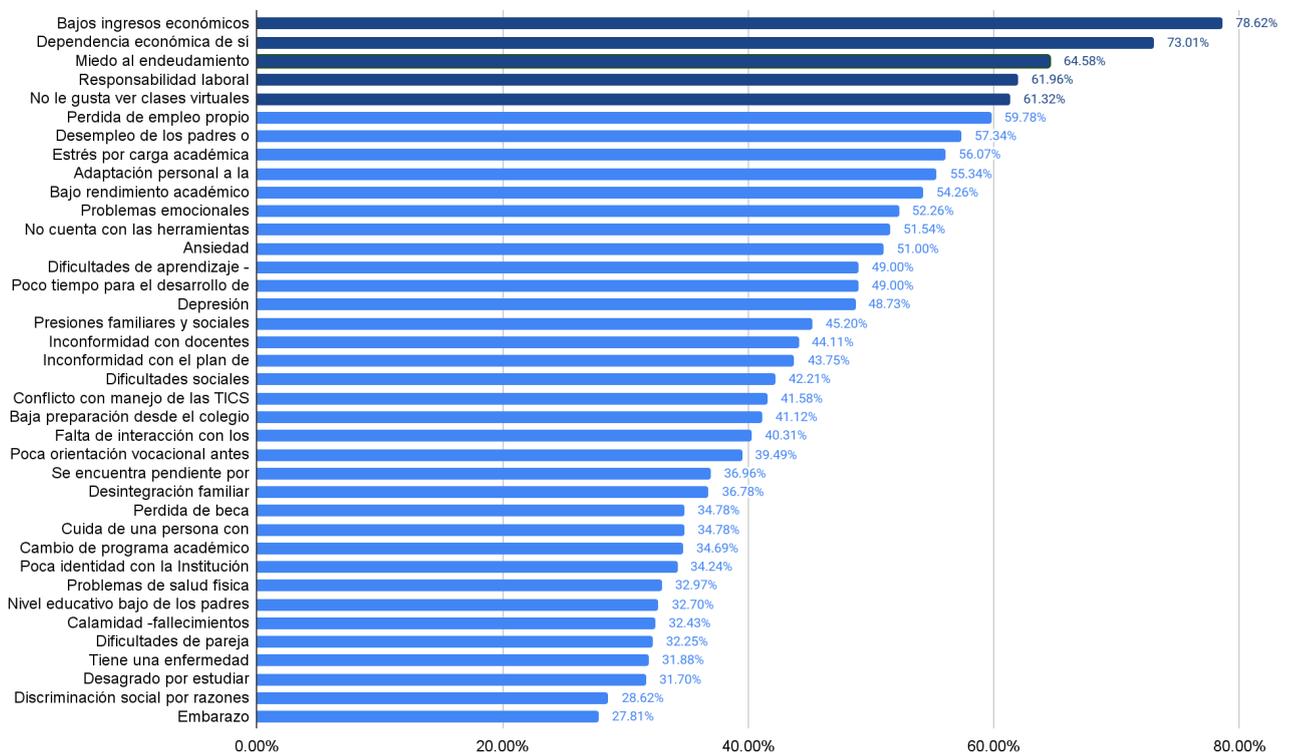
FACTOR SALUD: Embarazo



ANÁLISIS DE RESULTADOS

Con el fin de determinar cuáles son los factores más influyentes en la deserción, se codificó cada una de las respuestas de la muestra encuestada de 1 a 4 según el grado de influencia que el estudiante manifestó. Posteriormente, se sumaron todas las respuestas de cada uno de los 4 factores y se normalizaron de 0 a 100 para tener una comparación válida entre cada factor y así determinar el más influyente. Este análisis permite identificar, cuáles son aquellos factores cuyas preguntas fueron escogidas una mayor cantidad de veces como influyente o muy influyente. Los resultados de este análisis se pueden ver en la figura a continuación:

Motivos de deserción según nivel de influencia



La gráfica anterior nos muestra de manera ordenada según el nivel de influencia los motivos de deserción identificados, se resaltan dentro de los cinco primeros motivos: Bajos ingresos económicos, dependencia económica de sí mismo, miedo al endeudamiento, responsabilidad laboral y no le gusta ver las clases virtuales, de los cuales los 3 primeros pertenecen al factor económico, el cuarto al factor social y el quinto académico.

Así mismo se realiza un análisis por factores, donde se identifica para el 2021-1 el factor económico como el más influyente, seguida del factor social, académico y por último el factor salud como se muestra en la siguiente gráfica:

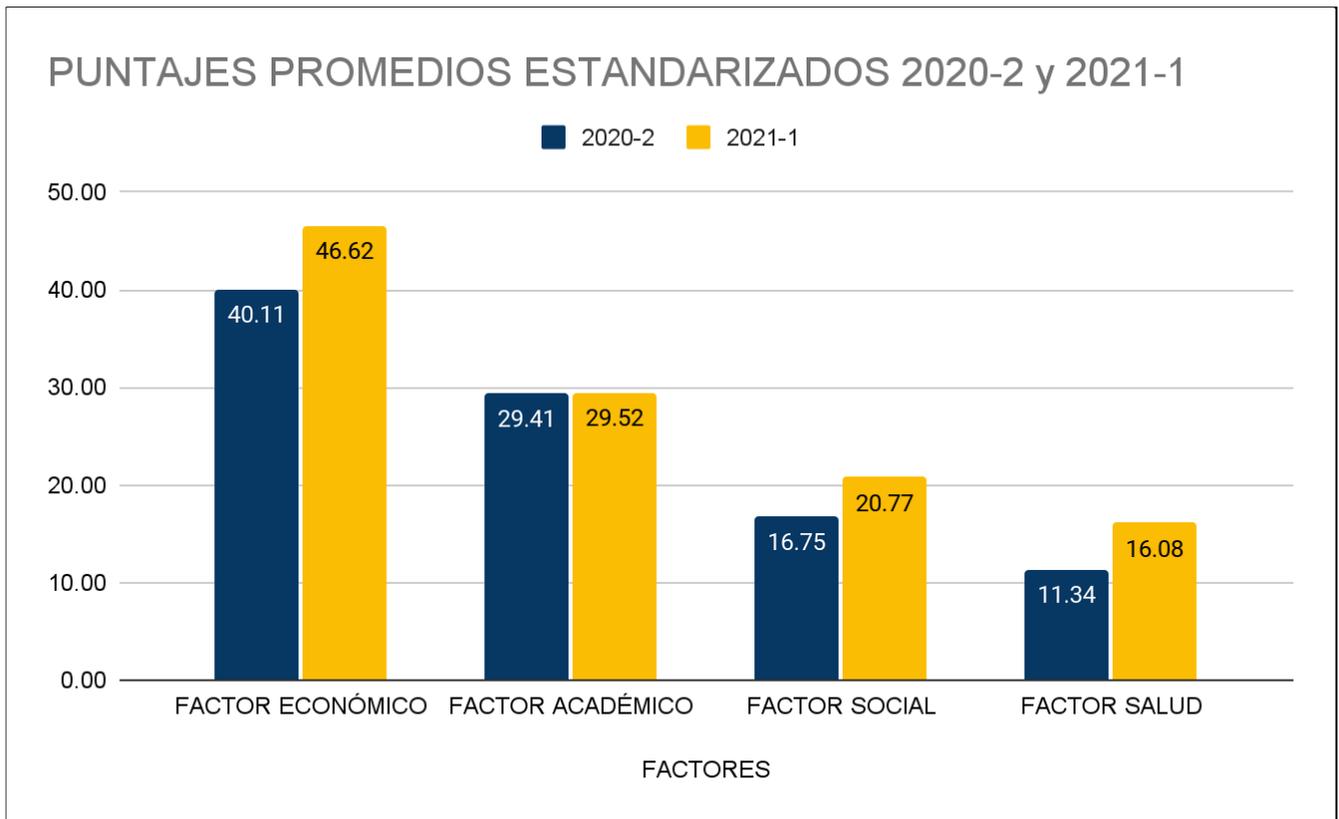


Figura: "Puntaje promedio estandarizado de cada uno de los 4 factores de deserción en el 2020-2 y 2021-1".

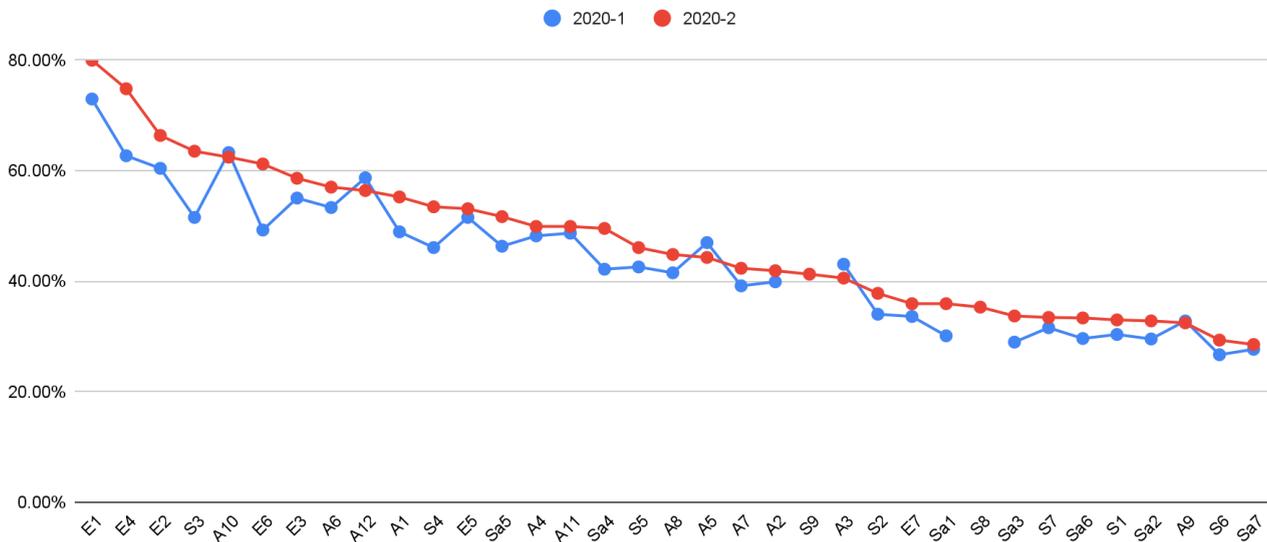
Tal y como se puede observar cuando comparamos el puntaje promedio del periodo pasado con el de este periodo, el factor económico aumentó un 16,8% con respecto al periodo anterior, el factor académico se mantuvo prácticamente igual, el factor social aumentó un 24,3% su relevancia en cuanto al abandono de la carrera universitaria de los estudiantes UTP entre los dos periodos, y el factor salud aumentó en un 43% su relevancia con respecto al periodo anterior.

Una vez hecho el análisis por factores, se realizó otro análisis para determinar los principales causantes de deserción entre los 35 motivos encuestados. Para tal propósito, se calculó el promedio de cada una de las respuestas y adicionalmente, se calculó también la suma de las respuestas de los 281 estudiantes por cada una de las variables, y posteriormente se calculó el valor relativo de esta suma, dividiendo por el valor máximo posible de la misma, es decir 281×4 . Este valor relativo, permite calcular la influencia total de cada motivo individualmente. Los resultados de este análisis se pueden ver a continuación.

ETIQUETA	VARIABLES	20201	20202
E1	Bajos ingresos económicos	72.96%	79.98%
E4	Dependencia económica de sí mismo	62.70%	66.37%
E2	Miedo al endeudamiento	60.42%	58.63%
S3	Responsabilidad laboral	51.55%	74.82%
A10	No le gusta ver clases virtuales	63.27%	53.11%
E6	Pérdida de empleo propio	49.27%	61.21%
E3	Desempleo de los padres o acudiente	55.05%	35.94%

A6	Estrés por carga académica	53.34%	55.25%
A12	Adaptación personal a la educación a distancia	58.71%	41.90%
A1	Bajo rendimiento académico	48.94%	40.57%
S4	Problemas emocionales	46.09%	49.91%
E5	No cuenta con las herramientas virtuales para acceder a clases	51.55%	44.31%
Sa5	Ansiedad	46.34%	57.03%
A4	Dificultades de aprendizaje - Métodos de estudio y metodologías de aprendizaje obsoletas	48.21%	42.35%
A11	Poco tiempo para el desarrollo de las actividades académicas	48.70%	44.84%
Sa4	Depresión	42.18%	32.47%
S5	Presiones familiares y sociales	42.59%	62.46%
A8	Inconformidad con docentes	41.53%	49.91%
A5	Inconformidad con el plan de estudios	46.99%	56.41%
A7	Conflicto con manejo de las TICS	39.17%	33.01%
A2	Baja preparación desde el colegio	39.90%	37.81%
S9	Falta de interacción con los compañeros de clase		63.52%
A3	Poca orientación vocacional antes de ingresar a la Universidad	43.08%	53.47%
S2	Desintegración familiar	34.04%	46.09%
E7	Perdida de beca	33.63%	29.36%
Sa1	Cuida de una persona con enfermedad	30.13%	33.45%
S8	Poca identidad con la Institución		41.28%
Sa3	Problemas de salud física	28.99%	35.32%
S7	Nivel educativo bajo de los padres	31.60%	35.94%
Sa6	Calamidad -fallecimientos	29.64%	32.83%
S1	Dificultades de pareja	30.37%	33.72%
Sa2	Tiene una enfermedad	29.56%	49.56%
A9	Desagrado por estudiar	32.82%	51.69%
S6	Discriminación social por razones de orientación sexual o raza	26.71%	33.36%
Sa7	Embarazo	27.69%	28.56%

MOTIVOS DE DESERCIÓN



La gráfica anterior nos permite comparar el comportamiento de los motivos de deserción de un semestre a otro, se observa que aunque el comportamiento es similar en la mayoría de estos, para los estudiantes que desertaron en el 2020-2 factores como la dependencia económica de sí mismo, la responsabilidad laboral y la pérdida del empleo propio tuvieron un incremento significativo en comparación con los demás factores.

CAUSAS MÁS REPRESENTATIVAS DE DESERCIÓN 2020-2 A 2021-1



Figura 35: Causas más representativas de deserción 2020-1 a 2020-2.

Hecho este análisis podemos presentar el top 10 de las causas más influyentes en la deserción de los estudiantes de la UTP, las cuáles son presentadas en la siguiente tabla:

Tabla 2: Top 10 causas más influyentes en la deserción de la UTP.

POSICIÓN	FACTOR	MOTIVO	MOTIVO
1	FACTOR SOCIOECONÓMICO	Bajos ingresos económicos	79.98%
2	FACTOR SOCIOECONÓMICO	Dependencia económica de sí mismo	74.82%
3	FACTOR SOCIOECONÓMICO	Miedo al endeudamiento	66.37%
4	FACTOR SOCIAL	Responsabilidad laboral	63.52%
5	DIFICULTADES ACADÉMICAS	No le gusta ver clases virtuales	62.46%
6	FACTOR SOCIOECONÓMICO	Pérdida de empleo propio	61.21%
7	FACTOR SOCIOECONÓMICO	Desempleo de los padres o acudiente	58.63%
8	DIFICULTADES ACADÉMICAS	Estrés por carga académica	57.03%
9	DIFICULTADES ACADÉMICAS	Adaptación personal a la educación a distancia	56.41%
10	DIFICULTADES ACADÉMICAS	Bajo rendimiento académico	55.25%

El valor relativo puede ser considerado como un indicador que representa el porcentaje de influencia de cada una de los motivos encuestados. En consecuencia, los bajos ingresos económicos presentan el porcentaje más alto entre todos los motivos expresados con un 79,9% de influencia en la decisión de abandonar los estudios universitarios. En segundo lugar, podemos encontrar la dependencia económica de sí mismo, la cual muchas veces implica que el estudiante tenga que trabajar, impidiéndole dedicar tiempo suficiente a sus clases y los trabajos derivados de estas, con un grado de influencia del 74,8%. Como se puede observar en la tabla, la mitad de los motivos que están ubicados en el top 10 son económicos, específicamente 5. Aparecen también 4 motivos académicos y un motivo social, la responsabilidad laboral, el cual está ampliamente relacionado con el motivo de dependencia económica a sí mismo. Cabe resaltar que ninguno de los motivos de salud se encuentra entre los 10 más influyentes, sin embargo, esto no significa que no tenga influencia, sino que es una minoría la que desertó por cuestiones de salud, no obstante, las razones expresadas fueron muy influyentes en su decisión. Por lo tanto, con el fin de hacer una comparación más justa en la tabla 3, se presenta el top 3 de las razones más influyentes por cada uno de los 4 factores.

FACTOR	MOTIVO	VALOR RELATIVO	POSICIÓN
ECONÓMICO	Bajos ingresos económicos	0.80	1
ECONÓMICO	Dependencia económica de sí mismo	0.75	2
ECONÓMICO	Miedo al endeudamiento	0.66	3
ACADÉMICO	Estrés por carga académica	0.62	1

ACADÉMICO	No le gusta ver clases virtuales	0.57	2
ACADÉMICO	Adaptación personal a la educación a distancia	0.56	3
SOCIAL	Responsabilidad laboral	0.64	1
SOCIAL	Problemas emocionales	0.53	2
SOCIAL	Presiones familiares y sociales	0.46	3
SALUD	Ansiedad	0.52	1
SALUD	Depresión	0.50	2
SALUD	Cuida de una persona con enfermedad	0.36	3

Clasificación de motivos de deserción

Para el análisis de la deserción universitaria, más allá de simplemente analizar los factores que influyen directamente en el proceso de deserción, es de especial interés la clasificación de dichos factores en dos o tres grandes categorías basado en algún comportamiento o característica común.

Dado lo anterior se decidió utilizar la técnica de Análisis Factorial para dicha clasificación. El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí y procurando, inicialmente, que unos grupos sean independientes de otros.

Existen varios contrastes que pueden realizarse para evaluar si el modelo factorial (o la extracción de los factores) en su conjunto es significativo.

El test **KMO** (Kaiser, Meyer y Olkin) relaciona los coeficientes de correlación. Cuanto más cerca de 1 tenga el valor obtenido del test KMO, implica que la relación entre las variables es alta. Si $KMO \geq 0.9$, el test es muy bueno; notable para $KMO \geq 0.8$; mediano para $KMO \geq 0.7$; bajo para $KMO \geq 0.6$; y muy bajo para $KMO < 0.5$.

El resultado del test KMO para nuestra prueba nos arroja un valor de 0.84, lo que implica una relación entre las variables notable.

La prueba de **esfericidad de Bartlett** evalúa la aplicabilidad del análisis factorial de las variables estudiadas. El modelo es significativo (aceptamos la hipótesis nula, H_0) cuando se puede aplicar el análisis factorial

Prueba de esfericidad de Bartlett:

Si Sig. (p-valor) < 0.05 aceptamos H_0 (hipótesis nula) > se puede aplicar el análisis factorial.

Si Sig. (p-valor) > 0.05 rechazamos H_0 > no se puede aplicar el análisis factorial.

El resultado de la significancia de la prueba de esfericidad de Bartlett para nuestra prueba arrojó un resultado de 0.0 por lo que aceptamos la hipótesis nula y por consiguiente, se puede aplicar el análisis factorial

Basados en los resultados anteriores se aplica el análisis factorial a los datos para 3 factores, analizando los resultados y los motivos que se agrupan en cada factor se encuentra que los 3 factores presentes son el factor Administrativo, el factor personal y el factor exógeno.

A continuación se presentan los resultados obtenidos del análisis factorial, en donde se puede apreciar que cada uno de los motivos tienen un valor numérico para cada uno de los factores.

Motivos	Administrativas	Personales	Exógenas
Bajos ingresos económicos	-0,0809	0,0459	0,7899
Miedo al endeudamiento	-0,0146	0,1245	0,5634
Desempleo de los padres o acudiente	0,0423	0,1460	0,4448
Dependencia económica de sí mismo	-0,0544	-0,0224	0,7373
No cuenta con las herramientas virtuales para acceder a clases	0,2716	0,1564	0,2987
Pérdida de empleo propio	-0,0276	0,1611	0,6443
Perdida de beca	0,0930	0,0709	0,2676
Bajo rendimiento académico	0,5155	0,2161	-0,1298
Baja preparación desde el colegio	0,5073	0,1508	-0,0822
Poca orientación vocacional antes de ingresar a la Universidad	0,5201	0,1463	0,0064
Dificultades de aprendizaje - Métodos de estudio y metodologías de aprendizaje obsoletas	0,7810	0,1047	-0,0447
Inconformidad con el plan de estudios	0,6044	-0,0155	0,1621
Estrés por carga académica	0,5781	0,2473	0,0263
Conflicto con manejo de las TICS	0,4836	0,2437	0,1410
Inconformidad con docentes	0,6125	0,0760	0,1734
Desagrado por estudiar	0,3910	0,0362	0,0655
No le gusta ver clases virtuales	0,5682	0,0664	-0,0984
Poco tiempo para el desarrollo de las actividades académicas	0,4352	0,2290	0,1989
Adaptación personal a la educación a distancia	0,6469	0,1569	-0,1164
Dificultades de pareja	0,1373	0,4239	0,0681
Desintegración familiar	0,1281	0,5054	0,2048
Responsabilidad laboral	0,0247	0,2278	0,4758
Dificultades sociales	0,2596	0,5424	0,2106
Problemas emocionales	0,2193	0,7576	0,0446
Presiones familiares y sociales	0,2060	0,7036	0,1974
Discriminación social por razones de orientación	0,1565	0,3226	0,2366

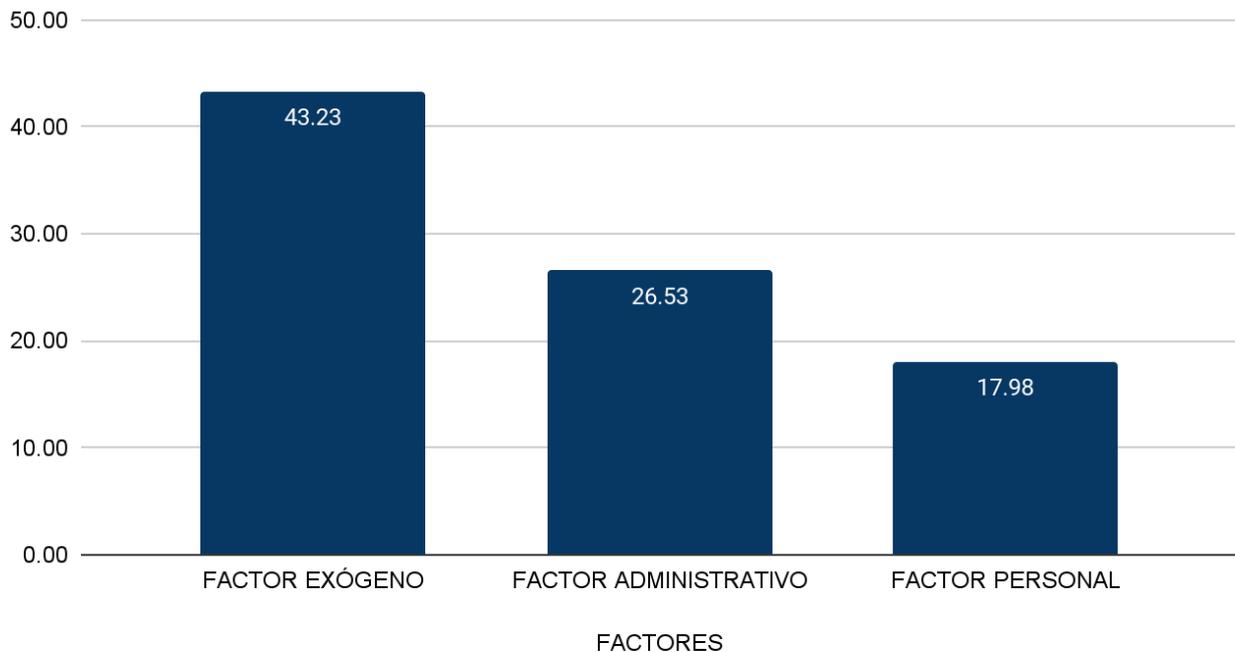
sexual o raza			
Nivel educativo bajo de los padres	0,2758	0,2398	0,1510
Falta de interacción con los compañeros de clase	0,5022	0,3865	0,0667
Poca identidad con la Institución	0,4324	0,2970	0,1219
Cuida de una persona con enfermedad	0,0812	0,2578	0,2628
Tiene una enfermedad	0,1326	0,3994	0,1061
Problemas de salud física	0,1502	0,3277	0,0576
Depresión	0,1521	0,7767	-0,0127
Ansiedad	0,2314	0,7425	-0,0080
Calamidad -fallecimientos	-0,0269	0,4230	0,1507
Embarazo	0,0285	0,1748	0,0834

Para el proceso de selección de cada uno de los motivos en cada factor se tomó en cuenta el peso más alto en cada factor. A continuación se presentan los motivos agrupados en cada uno de sus factores:

Administrativas	Personales	Exógenas
Bajo rendimiento académico	Dificultades de pareja	Bajos ingresos económicos
Baja preparación desde el colegio	Desintegración familiar	Miedo al endeudamiento
Poca orientación vocacional antes de ingresar a la Universidad	Depresión	Desempleo de los padres o acudiente
Dificultades de aprendizaje - Métodos de estudio y metodologías de aprendizaje obsoletas	Ansiedad	Dependencia económica de sí mismo
Inconformidad con el plan de estudios	Dificultades sociales	No cuenta con las herramientas virtuales para acceder a clases
Estrés por carga académica	Problemas emocionales	Pérdida de empleo propio
Conflicto con manejo de las TICS	Presiones familiares y sociales	Pérdida de beca
Inconformidad con docentes	Discriminación social por razones de orientación sexual o raza	Cuida de una persona con enfermedad
Desagrado por estudiar	Tiene una enfermedad	Responsabilidad laboral
No le gusta ver clases virtuales	Problemas de salud física	
Poco tiempo para el desarrollo de las actividades académicas	Calamidad -fallecimientos	
Adaptación personal a la educación a distancia	Embarazo	
Nivel educativo bajo de los padres		
Falta de interacción con los compañeros de clase		
Poca identidad con la Institución		

Posterior al análisis factorial se realiza la normalización de los nuevos factores, el administrativo, el personal y el exógeno, para evaluar la influencia de cada uno de ellos en la deserción de los estudiantes en el periodo 2021-1, los resultados se presentan en la siguiente gráfica:

PUNTAJES PROMEDIOS ESTANDARIZADOS 2021-1



Se puede observar que el factor de mayor influencia es el factor exógeno, el segundo de mayor influencia es el factor administrativo, mientras que el de menor influencia es el factor personal. Estos nuevos factores muestran de una mejor manera la procedencia y el origen de los motivos que mayor influencia tienen sobre la decisión de desertar de los estudiantes. Se puede apreciar que la mayor influencia tiene un origen externo a la universidad.

CONCLUSIÓN

En este estudio se analizaron las diversas causas y motivos relacionados con la deserción universitaria en la UTP. Se analizaron tanto los factores como los motivos más influyentes que conllevaron a no matricular el presente semestre de una muestra representativa de estudiantes desertores. A partir de este análisis se puede concluir que **el factor económico es el más determinante en la deserción universitaria de la UTP**, seguido de las razones académicas, sociales y posteriormente las razones de salud. Más en detalle, a nivel de motivos, se pudo evidenciar, que **los bajos ingresos socioeconómicos son el motivo más influyente que conlleva al abandono temprano de la carrera universitaria**. Más que cualquier otra razón, esta es la causa principal que manifiestan los estudiantes que influyó en su decisión de no continuar con sus estudios. Así mismo, se presentó el top 10 de estos motivos, donde la mayoría de estos son debidos a causas económicas, algunas académicas y una causa social. Adicionalmente, se analizó a nivel de factores las causas más influyentes, concluyendo así, que:

1. Los bajos ingresos económicos, la dependencia económica de sí mismo y el miedo al endeudamiento son las causas principales económicas.
2. El estrés por carga académica, no le gusta ver clases virtuales y la adaptación a la educación a distancia son los principales motivos académicos.
3. La responsabilidad laboral, los problemas emocionales y las presiones familiares y sociales son las 3 causas sociales más influyentes.
4. La ansiedad, la depresión y la necesidad de cuidar una persona enferma son las 3 causas de salud que tienen más incidencia sobre la deserción universitaria.

Se realizó un análisis factorial con el objetivo de agrupar los motivos en factores más generales, posterior al análisis de las iteraciones realizadas con 2, 3 y 4 factores, se tomó la decisión de agrupar los motivos en 3 factores, el factor Académico, el factor Personal y el factor Exógeno. La mayoría de los motivos se agrupan en el factor Académico con 15 motivos, el segundo factor con mayor cantidad de motivos es el factor Personal con 12 motivos y por último el factor con menos motivos agrupados es el factor Exógeno con 9 motivos.

Una vez analizados los factores basados en sus influencias, se puede apreciar que el factor con mayor influencia es el factor exógeno, esto quiere decir que son motivos que se generan por fuera de la universidad. Por otro lado el factor administrativo es el segundo factor más importante en cuanto a su influencia en la deserción de los estudiantes, este factor se encuentra compuesto por motivos que tienen su origen muy cercano a la institución por lo que pueden verse impactados más fácilmente para su mejora.

Sobre el Observatorio Social:

Desde la creación del Observatorio Social su objetivo ha sido desarrollar investigación, análisis y evaluación de las condiciones **socio-económicas, académicas, psicológicas, ambientales, de salud y culturales** de la comunidad universitaria, con el fin de dar explicación, comprensión y visibilización acerca de diferentes problemáticas, brindando información suficiente y confiable para la toma de decisiones. Una de las problemáticas de mayor relevancia es sin duda alguna la deserción estudiantil. Por tal razón, una de las principales actividades del observatorio social es la evaluación y el monitoreo frecuente de las causas y riesgos de deserción de la población estudiantil. En pro de este objetivo, el observatorio social año a año monitorea a través del análisis estadístico de información de los estudiantes desertores y no desertores, las características principales que influyen en el abandono prematuro de la universidad. Los resultados de los análisis

son compartidos con otras dependencias de la Vicerrectoría de Responsabilidad Social y Bienestar Universitario (VRSBU) y de la UTP, para el diseño de programas de intervención, que den respuesta a las condiciones identificadas.

Adicionalmente, el Observatorio Social cuantifica el impacto de los programas de acompañamiento integral e intervención estudiantil, orientados a la disminución de la deserción. El análisis más reciente del impacto en la deserción del Programa de Acompañamiento Integral (PAI) mostró que dicho programa ayuda a contener la deserción de los estudiantes de pregrado de la universidad en 2%. Así mismo, se han realizado evaluaciones de las relaciones e incidencia del acompañamiento socioeconómico en la deserción. Todos estos análisis contribuyen a la toma de decisiones académicas y administrativas, y al mejoramiento de los programas de intervención orientados a los estudiantes en pro de la reducción de la deserción.