

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Escuela Profesional de Medicina Humana**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA  
CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE  
LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, 2019**

Tesis presentada por el Bachiller:  
**Salas Fuentes, Jean Piero Jhasmany**  
para optar el Título Profesional de  
**Médico Cirujano**

Asesor:  
**Dra. Oporto Pérez, Rocío**

**Arequipa - Perú**  
**2019**



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ucsm@ucsm.edu.pe http://www.ucsm.edu.pe Apartado:1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS
DECRETO N° 133 - FMH-2018

Visto el Borrador de Tesis titulado:

"INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT ACADEMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, 2019"

Presentado por el (la) Sr. (ta):

JEAN PIERO JHASMANY SALAS FUENTES

Nuestro dictamen es:

Favorable

OBSERVACIONES:

Cumplió con desarrollar

Arequipa, 14 Mayo 2019

[Signature]

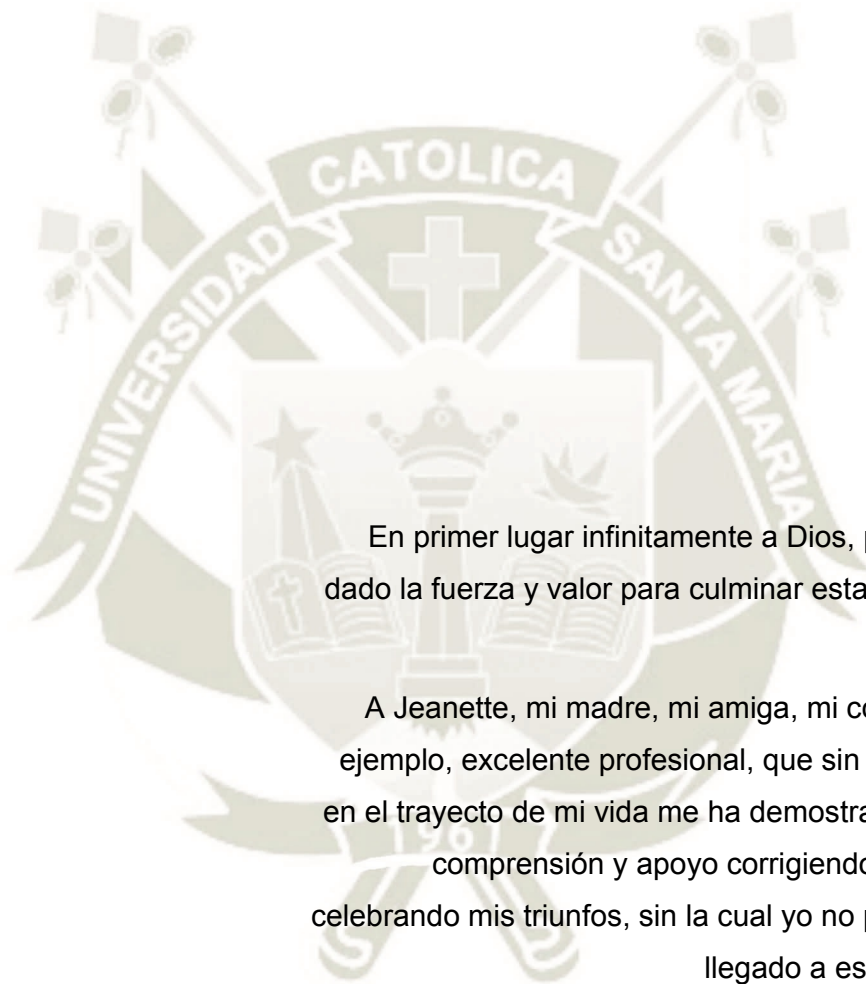
DRA. MARIA DEL ROSARIO CÁCERES CUADROS 35968

[Signature]

DR. ROBERTO NUÑEZ QUIROZ 1881

[Signature]

DRA. AGUEDA MUÑOZ DEL CARPIO TOIA



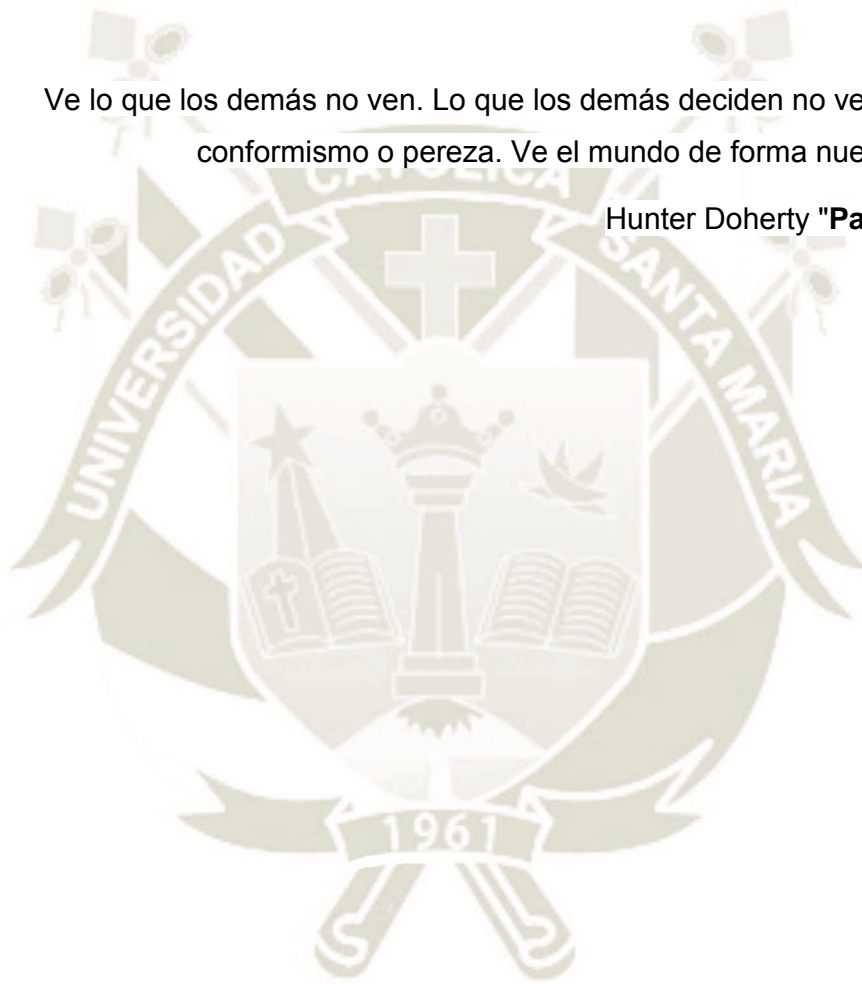
En primer lugar infinitamente a Dios, por haberme dado la fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

A Jeanette, mi madre, mi amiga, mi confidente, mi ejemplo, excelente profesional, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, comprensión y apoyo corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos, sin la cual yo no podría haber llegado a este momento.

A Julio, mi padre y Haydee, mi abuelita, quienes me acompañaron a lo largo de estos años, demostrándome su amor, cuyo apoyo incondicional me permitió seguir adelante.

Ve lo que los demás no ven. Lo que los demás deciden no ver, por temor,  
conformismo o pereza. Ve el mundo de forma nueva cada día.

Hunter Doherty **"Patch" Adams**



## INTRODUCCIÓN

La carrera de medicina es una de las más exigentes y sacrificadas, por ello es importante que los estudiantes se sientan seguros al momento de comenzarla y que mantengan esta seguridad y confianza a medida que continúan en carrera para lograr alcanzar el título profesional.

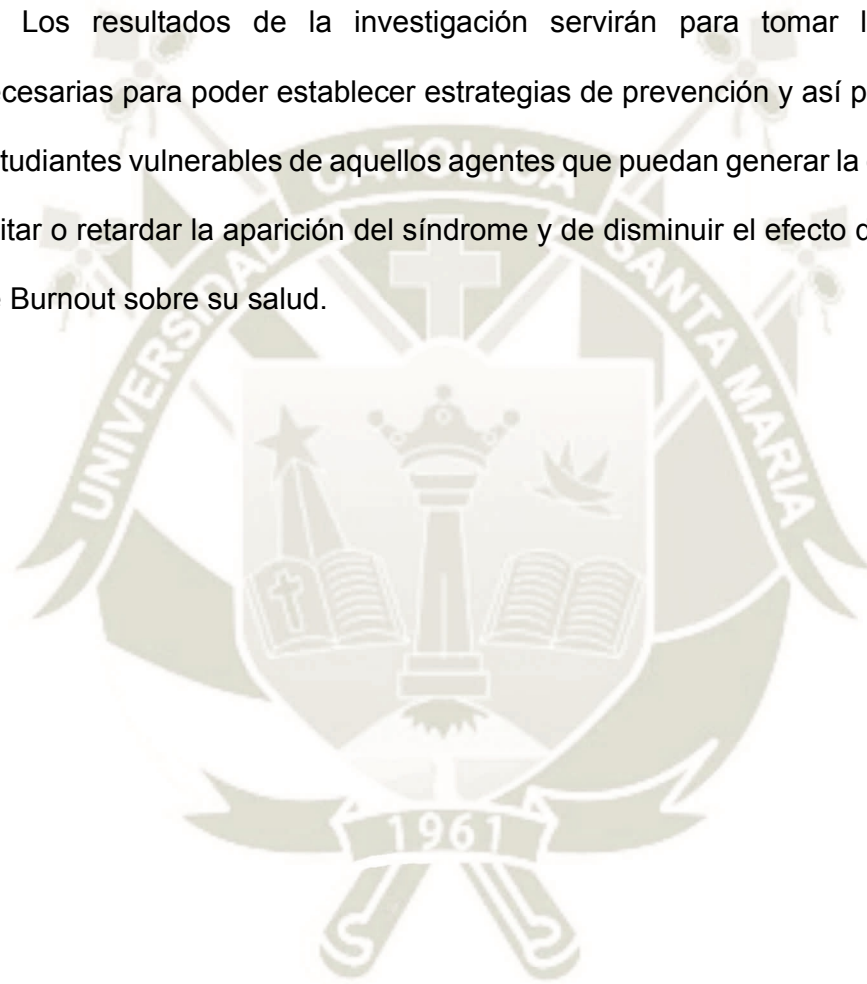
El burnout académico se define como una respuesta emocional negativa persistente, relacionada con los estudios, formada por una sensación de encontrarse exhausto, de no poder más en las tareas como estudiante.

Durante los años de estudio la dificultad y las responsabilidades van en aumento, desde una cantidad importante de cursos o materias de alta exigencia como la anatomía y la farmacología en los años de estudios básicos, hasta la responsabilidad de la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas en los años de práctica clínica y más aún en el internado, donde se tiene que poner en práctica todo lo aprendido en los cursos de básicas, atendiendo pacientes reales en un establecimiento de salud.

No hemos encontrado estudios en nuestro medio que evalúen la presencia y severidad del burnout académico en estudiantes de medicina de nuestra universidad; por tal motivo surge el interés de conocer la magnitud de este problema en nuestra facultad, lo que será de utilidad para establecer medidas preventivas y de intervención adecuadas y oportunas y mejorar así la calidad de vida de los estudiantes de medicina y su potencial de rendimiento académico.

Luego de realizar el estudio hemos encontrado que en nuestra Facultad de Medicina Humana sí se presenta el Burnout Académico, siendo así comprobable su afectación en el desempeño académico como también en el desarrollo psicosocial del estudiante a pesar de estar presente en un nivel bajo.

Los resultados de la investigación servirán para tomar las medidas necesarias para poder establecer estrategias de prevención y así proteger a los estudiantes vulnerables de aquellos agentes que puedan generar la enfermedad, evitar o retardar la aparición del síndrome y de disminuir el efecto del Síndrome de Burnout sobre su salud.



## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer la influencia del semestre de estudio de la carrera de medicina en la presencia y severidad del burnout académico en estudiantes de la Facultad de medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, 2019.

**Métodos:** Se estudió una muestra representativa de 120 estudiantes del semestre impar 2019, aplicando la escala MBI-SS para valorar el burnout académico. Se comparan grupos mediante prueba chi cuadrado.

**Resultados:** El 52.50% de participantes fueron mujeres y 47.50% varones, con 16.67% de ellos entre 17 y 19 años, 43.33% entre 20 y 22 años, y 40% de 23 a 26 años. Se obtuvo una frecuencia de burnout académico de 8.33% en el total de estudiantes evaluados. Las dimensiones de agotamiento emocional y cinismo fueron significativamente más altas hasta el semestre IX de la carrera ( $p < 0.05$ ), y la dimensión de eficacia académica fue la más afectada (41.67%) aunque de manera homogénea en todos los semestres ( $p > 0.05$ ). Aunque se observó que el burnout académico aumentó de 0% entre los 17 y 19 años a 9.62% a los 20-22 años, y alcanzó a un 10.42% de estudiantes de 23 a 26 años, las diferencias no fueron significativas ( $p > 0.05$ ). El burnout académico afectó a 5.26% de varones y a 11.11% de mujeres ( $p > 0.05$ ).

**Conclusiones:** La frecuencia de burnout es baja, pero tiende a afectar más a estudiantes de semestres superiores, y el componente más afectado es la eficacia académica.

**PALABRAS CLAVE:** burnout académico, estudiantes de medicina.

## ABSTRACT

**Objective:** To establish the influence of the semester of study of the medical career in the presence and severity of academic burnout in students of the Human Medicine Faculty of the Catholic University of Santa María, 2019.

**Methods:** A representative sample of 120 students of the odd semester 2019 was studied, applying the MBI-SS scale to assess academic burnout. Groups are compared by chi-square test.

**Results:** 52.50% of participants were women and 47.50% were men, with 16.67% of them between 17 and 19 years old, 43.33% between 20 and 22 years old, and 40% from 23 to 26 years old. An academic burnout frequency of 8.33% was obtained in the total number of students evaluated. The dimensions of emotional exhaustion and cynicism were significantly higher up to the ninth semester of the race ( $p < 0.05$ ), and the academic effectiveness dimension was the most affected (41.67%) although homogeneously in all semesters ( $p > 0.05$ ).). Although it was observed that academic burnout increased from 0% between 17 and 19 years to 9.62% at 20-22 years, and reached 10.42% of students from 23 to 26 years, the differences were not significant ( $p > 0.05$ ).). The academic burnout affected 5.26% of males and 11.11% of females ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** The frequency of burnout is low, but tends to affect more students of higher semesters, and the most affected component is academic effectiveness.

**KEYWORDS:** academic burnout, medical students.

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	V
RESUMEN .....	VII
ABSTRACT .....	VIII
CAPÍTULO I MATERIAL Y MÉTODOS .....	1
CAPÍTULO II RESULTADOS.....	8
CAPÍTULO III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	38
BIBLIOGRAFÍA .....	41
ANEXOS .....	45
ANEXO 1 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	46
ANEXO 2 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	98
ANEXO 3 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN.....	101

## CAPÍTULO I

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

**Técnicas:** En la presente investigación fue aplicada la técnica de la encuesta.

**Instrumentos:** El instrumento utilizado consistió en una ficha de recolección de datos y la escala de Burnout académico (MBI-SS) (Anexo 1).

**Materiales:**

- Fichas de recolección de datos.
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

#### 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. **Ubicación espacial:** El presente estudio se realizó en la Facultad de medicina Humana de la UCSM.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma coyuntural durante el primer trimestre del 2019.

2.3. **Unidades de estudio:** Estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM.

**Población:** Todos los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM en el periodo de estudio matriculados en el semestre impar 2019.

**Muestra:** se estudió una muestra cuyo tamaño se determinó mediante la fórmula de muestreo para proporciones en poblaciones finitas conocidas:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{\frac{(N-1) \cdot E^2}{Z\alpha^2} + p \cdot q}$$

Donde:

N = tamaño de la población = 1320 estudiantes

n = tamaño de la muestra

Zα = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de burnout académico = 0.09

q = 1 – p

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto: n = 114.9 ≈ 115 casos

La selección se hizo de manera aleatoria simple.

#### 2.4. Criterios de selección:

##### ▮ Criterios de Inclusión

- Estudiante de ambos sexos
- Matriculado en el semestre impar del 2019
- Estudiante con matrícula regular con más del 70% de cursos regulares.
- Participación voluntaria en el estudio.

#### ▮ **Criterios de Exclusión**

- Estudiantes en ciclo de internado
- Estudiante con antecedente diagnóstico de enfermedad mental (ansiedad, depresión, otra)
- Fichas de encuesta incompletas o mal llenadas

3. **TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Se trata de un estudio de campo.

4. **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Es un estudio observacional, prospectivo, transversal

#### **5. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

##### **5.1. Organización**

Se realizaron las coordinaciones con el Decano de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM y con el vicerrectorado académico para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se abordó a los estudiantes de los diferentes semestres al finalizar sus clases teóricas en la universidad, previa coordinación con los docentes, para explicar el motivo del estudio y lograr su participación voluntaria. Se aplicó el instrumento de burnout académico MBI-SS con ayuda de encuestadores, verificando las dudas de los participantes.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos se organizaron en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

## 5.2. Validación de los instrumentos

Se empleó el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS), previamente validado.

La publicación del Maslach Burnout Inventory Student Survey en el 2002. Ha hecho posible medir el “Burnout” fuera del ámbito ocupacional al definir sus dimensiones en referencia al “estudio”. De este modo, a través de la investigación empírica se ha podido demostrar que los estudiantes también queman por sus estudios, demostrando niveles de agotamiento, cinismo de ineficacia respecto a sus actividades académicas.

El inventario Maslach Burnout Inventory-Student Survey de Schaufeli, Martínez, et al., evalúa las etapas del Burnout académico y su severidad a través de la frecuencia de presentación de los síntomas:

- La sensación de no poder dar más de sí mismo, tanto física como psíquicamente → AGOTAMIENTO
- La presencia de una actitud negativa de desvalorización y pérdida de interés por el estudio → CINISMO
- La existencia de dudas acerca de la propia capacidad para realizar el trabajo académico → AUTOEFICACIA ACADÉMICA.

Todos los ítems de estas tres sub-escalas se puntúan en una escala de frecuencia de 7 puntos, que va desde 0 (nunca) A 6 (siempre).

<b>0</b> Nunca / Ninguna vez	<b>1</b> Casi nunca/ Pocas veces al año	<b>2</b> Algunas Veces / Una vez al mes o menos	<b>3</b> Regularmente / Pocas veces al mes
---------------------------------	--	--	---

4 Bastantes Veces / Una vez por semana	5 Casi siempre / Pocas veces por semana	6 Siempre / Todos los días
--	--	----------------------------------

Cinco ítems evalúan el agotamiento, cuatro de cinismo y seis de autoeficacia académica, para un total de 15 ítems para la encuesta.

Esta encuesta puede aplicarse y realizarse de manera individual o grupal, se estima un tiempo medio de aplicación de aproximadamente 8 minutos. Puesto que es corto, sencillo y fácil de auto-administrarse.

**CALIFICACIÓN DEL MASLACH BURNOUT INVENTORY STUDENT SURVEY (MBI-SS):** Para obtener las puntuaciones de cada escala (Agotamiento, Cinismo y Eficacia) debemos sumar las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems que pertenecen a cada escala y luego dividir el resultado por el número de ítems de cada escala. Por ejemplo, para obtener la puntuación en la escala de "Agotamiento" debemos sumar cada una de las puntuaciones directas obtenidas en cada ítem de Agotamiento (A) y dividir el total por 5 que es el número de ítems que forma la escala de Agotamiento. Hay que repetir esta operación para cada una de las escalas y cada uno de los sujetos a los que se ha administrado el instrumento de medida.

**Medición de los niveles de burnout académico:** Altas puntuaciones en las dimensiones Agotamiento (A) y altas puntuaciones en la dimensión de Cinismo (C) unidas a bajas puntuaciones en la dimensión Eficacia Académica (E) serán indicadoras del Síndrome Burnout.

	%	AGOTAMIENTO	CINISMO	EFICACIA ACADÉMICA
MUY BAJO	< 5	< 1	< 0.1	< 2.16
BAJO	5-25	1 – 1.9	0.1 – 0.74	2.16 – 3.32
MEDIO BAJO	25-50	1.91 – 2.8	0.75 – 1.75	3.33 – 3.83
MEDIO ALTO	50-75	2.81 – 3.5	0.76 – 2.6	3.84 – 4.2
ALTO	75-95	3.51 – 4.8	2.61 – 4	4.21 – 5
MUY ALTO	> 95	> 4.8	> 4	>5
MEDIA		2.84	1.84	3.75
D.T.		1.13	1.28	0.88

El cuestionario Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS) ha sido validado en lengua española, y presenta buen ajuste normativo en su interpretación comparado con otras poblaciones (índice KMO = 0.869) y una elevada correlación entre ítems (r entre 0.64 y 0.80) (23)

### 5.3. Criterios para manejo de resultados

#### a) Plan de Recolección

La recolección de datos se realizó previa autorización para la aplicación del instrumento.

#### b) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 fueron codificados de manera consecutiva y tabulados para su análisis e interpretación.

#### c) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

**d) Plan de Codificación:**

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

**e) Plan de Recuento.**

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

**f) Plan de análisis**

Se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. La comparación de variables entre semestres se hizo mediante el cálculo de la prueba chi cuadrado. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.22.0.



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 1**

**Distribución De Estudiantes Según Edad Y Sexo**

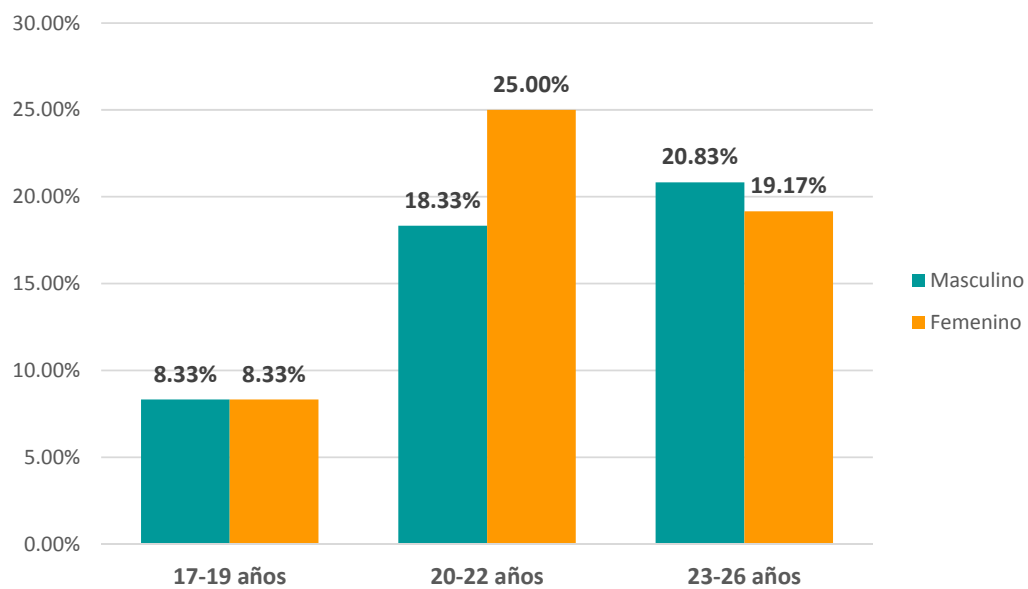
Edad	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
17-19 años	10	8.33%	10	8.33%	20	16.67%
20-22 años	22	18.33%	30	25.00%	52	43.33%
23-26 años	25	20.83%	23	19.17%	48	40.00%
Total	57	47.50%	63	52.50%	120	100.00%

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra la distribución de estudiantes participantes según edad y sexo; el 52.50% de participantes fueron mujeres y 47.50% varones, con 16.67% de ellos entre 17 y 19 años, 43.33% entre 20 y 22 años, y 40% de 23 a 26 años.

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 1**

**Distribución De Estudiantes Según Edad Y Sexo**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 2**

**Distribución de estudiantes según semestre**

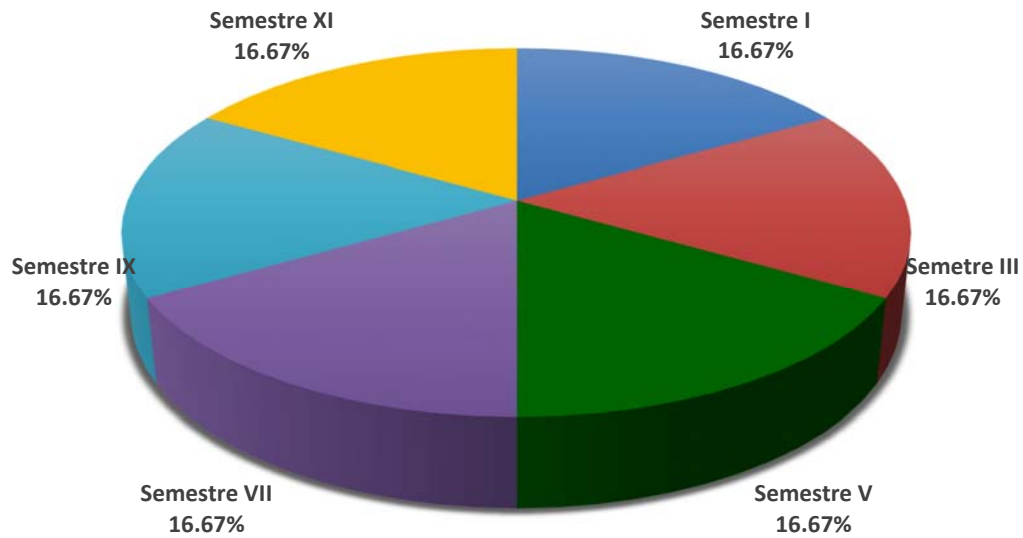
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Semestre I	20	16.67
Semestre III	20	16.67
Semestre V	20	16.67
Semestre VII	20	16.67
Semestre IX	20	16.67
Semestre XI	20	16.67
Total	120	100.00%

En la **Tabla y Grafico 2**, se muestra la distribución equitativa de los estudiantes entre los semestres del I al XI en grupos de 20, constituyendo el 16,67% por cada semestre.

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 2**

**Distribución De Estudiantes Según Semestre**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 3**

**Puntajes promedio de dimensiones del burnout académico**

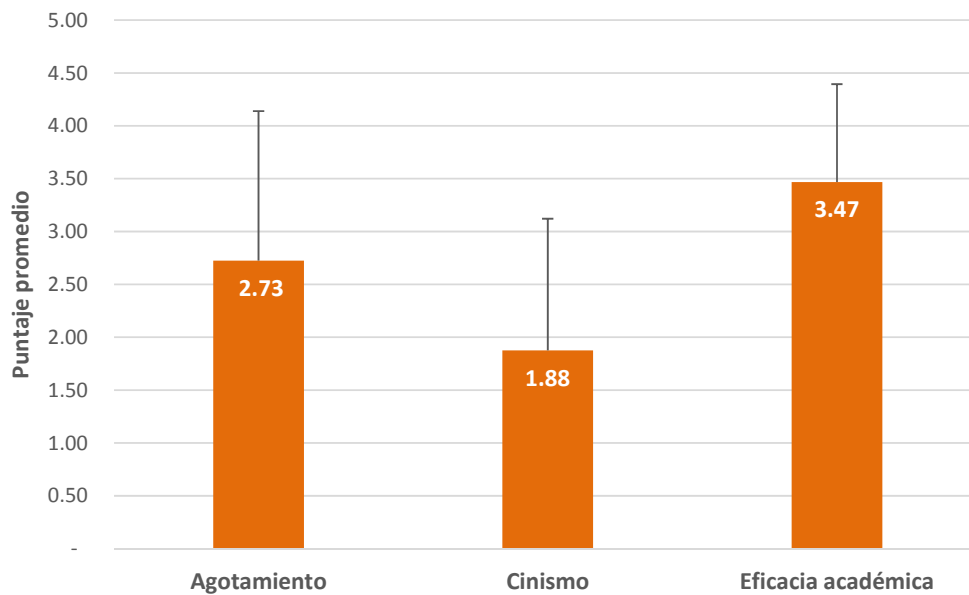
	<b>Agotamiento</b>	<b>Cinismo</b>	<b>Eficacia académica</b>
Promedio	2.73	1.88	3.47
D. estándar	1.41	1.25	0.93
Mínimo	0.00	0.00	0.67
Máximo	6.00	5.75	6.00

En la **Tabla y Gráfico 3** se muestra los puntajes promedio de cada dimensión; entre un mínimo de 0 un máximo de 6 puntos, en agotamiento se alcanzó un puntaje de 2.73, para el cinismo fue de 1.88, y en la eficacia académica fue de 3.47. Con estos puntajes, se alcanzaron niveles bajos de agotamiento en 31.67% de estudiantes, medios en 38.33% y altos en 30%; para el cinismo los niveles fueron bajos en 20%, medios en 52.70% y altos en 27.50%, y para la eficacia académica los niveles fueron bajos en 41.67%, medios en 39.17% y altos en 19.17%

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 3**

**Puntajes Promedio De Dimensiones Del Burnout Académico**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 4**

**Niveles de las dimensiones del burnout académico**

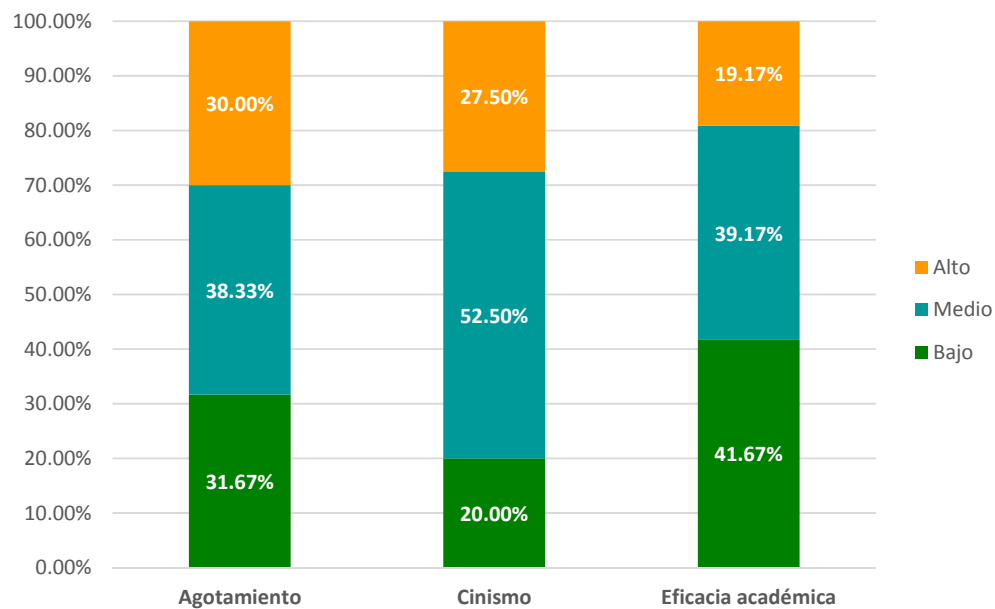
Nivel	Agotamiento		Cinismo		Eficacia académica	
	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo	38	31.67%	24	20.00%	50	41.67%
Medio	46	38.33%	63	52.50%	47	39.17%
Alto	36	30.00%	33	27.50%	23	19.17%
Total	120	100.00%	120	100.00%	120	100.00%

En la **Tabla y Gráfico 4** se muestran los niveles de intensidad de cada una de las tres dimensiones del Burnout Académico, llegando en el caso del Agotamiento, un Nivel Bajo en 31,67%, Medio en 38,33% y Alto en 30.00%; en el caso del Cinismo, un Nivel Bajo en 20.00%, Medio en 52.50% y Alto en 27,50% y en el caso de la Eficacia Académica, un Nivel Bajo en 41,67%, Medio en 39,17% y Alto en 19,17%.

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 4**

**Niveles De Las Dimensiones Del Burnout Académico**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 5**

**Presencia De Burnout En Los Estudiantes De Medicina**

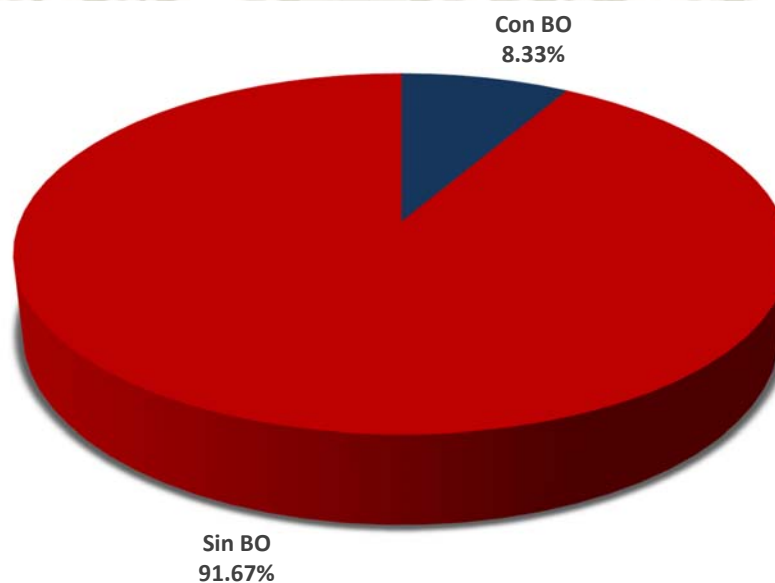
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Con BO	10	8.33%
Sin BO	110	91.67%
Total	120	100.00%

En la **Tabla y Grafica 5**, se muestra los resultados acerca de la presencia del Síndrome de Burnout en los estudiantes de medicina, llegando a presentarlo un 8.33% equivalente a 10 de nuestros alumnos, y aquellos que no lo presentan en un 91,67% equivalente a 110 alumnos.

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 5**

**Presencia De Burnout En Los Estudiantes De Medicina**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 6**

**Diferencias en el nivel de la dimensión agotamiento según semestre**

Semestre	Total	Bajo		Medio		Alto	
		N°	%	N°	%	N°	%
Semestre I	20	19	95.00%	1	5.00%	0	0.00%
Semestre III	20	7	35.00%	11	55.00%	2	10.00%
Semestre V	20	8	40.00%	9	45.00%	3	15.00%
Semestre VII	20	2	10.00%	4	20.00%	14	70.00%
Semestre IX	20	1	5.00%	7	35.00%	12	60.00%
Semestre XI	20	1	5.00%	14	70.00%	5	25.00%
Total	120	38	31.67%	46	38.33%	36	30.00%

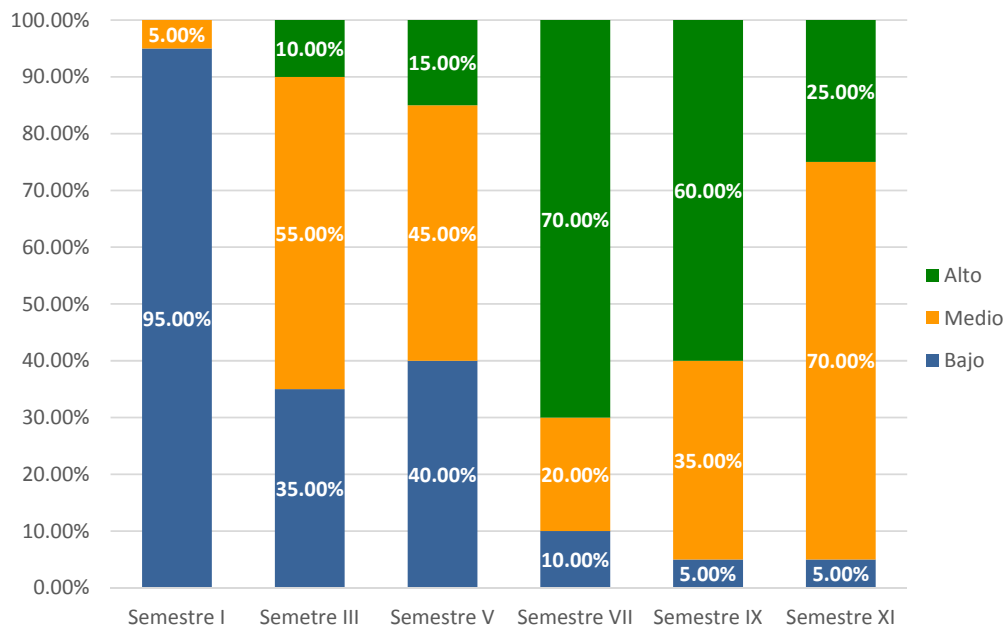
Chi<sup>2</sup> = 79.31      G. libertad = 10      p < 0.01

En la **Tabla y Gráfico 6** se aprecian las diferencias en los niveles de agotamiento emocional entre los semestres evaluados; se encontraron niveles altos en 70% de estudiantes de VII semestre y en 60% en IX semestre, siendo menores en el XI semestre (25%), en V (15%) y II (10%), y ausente en primer semestre. Las diferencias fueron estadísticamente significativas (p < 0.05).

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 6**

**Diferencias En El Nivel De La Dimensión Agotamiento Según Semestre**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 7**

**Diferencias en el nivel de la dimensión cinismo según semestre**

Semestre	Total	Bajo		Medio		Alto	
		N°	%	N°	%	N°	%
Semestre I	20	13	65.00%	7	35.00%	0	0.00%
Semestre III	20	2	10.00%	17	85.00%	1	5.00%
Semestre V	20	6	30.00%	10	50.00%	4	20.00%
Semestre VII	20	2	10.00%	3	15.00%	15	75.00%
Semestre IX	20	0	0.00%	8	40.00%	12	60.00%
Semestre XI	20	1	5.00%	18	90.00%	1	5.00%
Total	120	24	20.00%	63	52.50%	33	27.50%

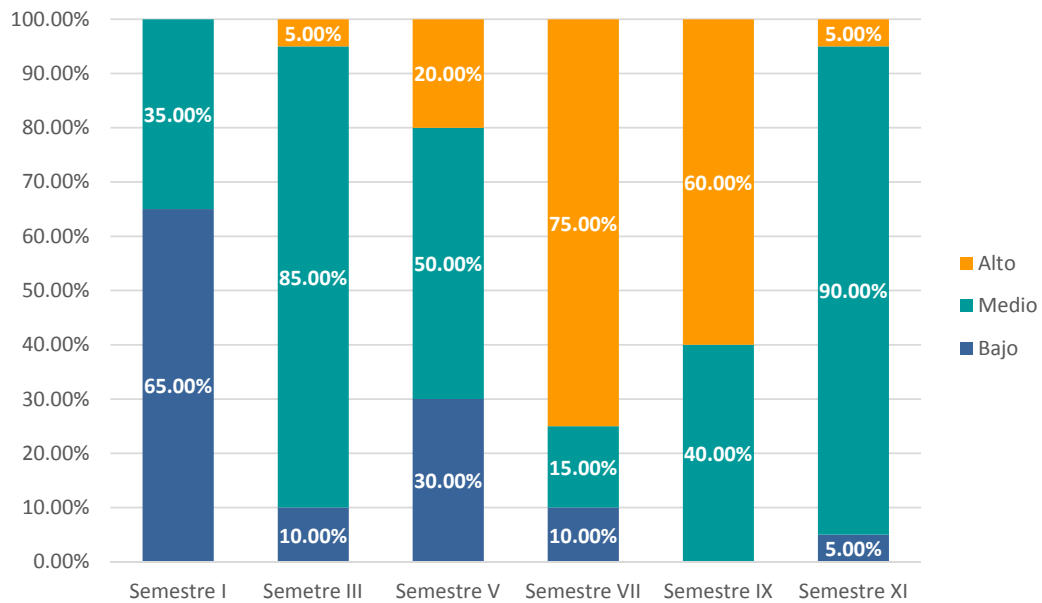
Chi<sup>2</sup> = 83.39      G. libertad = 10      p < 0.01

En la **Tabla y Gráfico 7** se muestran niveles similares a los de agotamiento emocional, con una tendencia a aumentar los niveles altos de 0% en primer semestre a 5% en III semestre, 20% en quinto, 75% en séptimo, 60% en noveno y 5% en XI semestre, siendo igualmente las diferencias significativas (p < 0.05).

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 7**

**Diferencias En El Nivel De La Dimensión Cinismo Según Semestre**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 8**

**Diferencias en el nivel de la dimensión eficacia académica según  
semestre**

Semestre	Total	Bajo		Medio		Alto	
		N°	%	N°	%	N°	%
Semestre I	20	9	45.00%	9	45.00%	2	10.00%
Semestre III	20	11	55.00%	6	30.00%	3	15.00%
Semestre V	20	9	45.00%	5	25.00%	6	30.00%
Semestre VII	20	5	25.00%	8	40.00%	7	35.00%
Semestre IX	20	12	60.00%	6	30.00%	2	10.00%
Semestre XI	20	4	20.00%	13	65.00%	3	15.00%
Total	120	50	41.67%	47	39.17%	23	19.17%

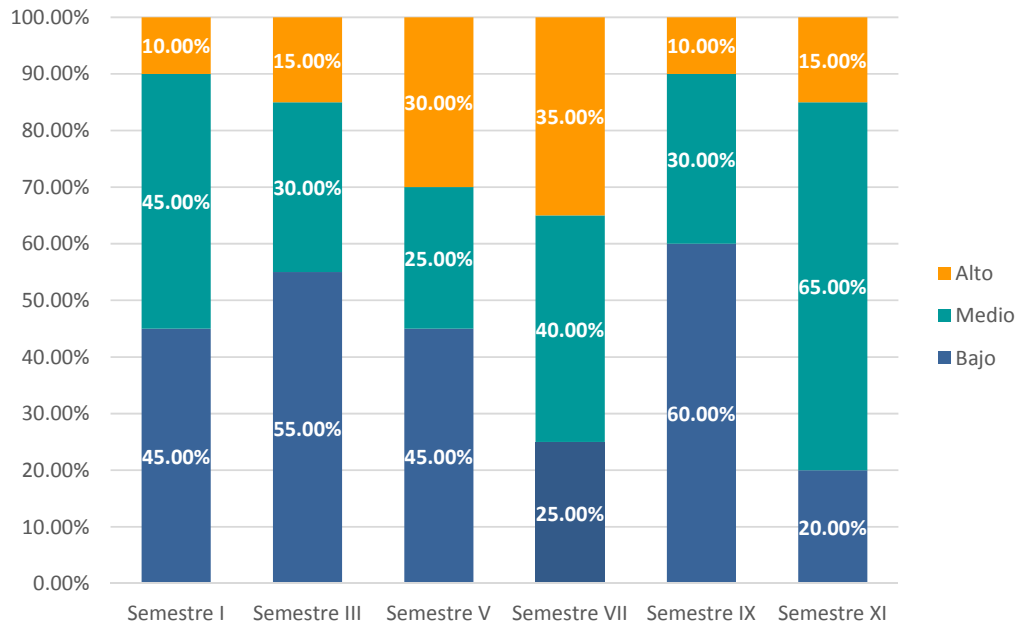
Chi<sup>2</sup> = 17.58      G. libertad = 10      p = 0.06

En la **Tabla y Gráfico 8** se muestran los niveles de eficacia académica según semestre de la facultad de medicina; los niveles fueron bajos en 45% de estudiantes de I semestre, en 55% de segundo, 45% de quinto, 25% de sétimo, 60% de noveno y en 20% de XI semestre, diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $p > 0.05$ ).

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 8**

**Diferencias en el nivel de la dimensión eficacia académica según  
semestre**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 9**

**Diferencias en la presencia de burnout académico según semestre**

Semestre	Total	Con Burnout		Sin burnout	
		N°	%	N°	%
Semestre I	20	0	0.00%	20	100.00%
Semestre III	20	1	5.00%	19	95.00%
Semestre V	20	1	5.00%	19	95.00%
Semestre VII	20	1	5.00%	19	95.00%
Semestre IX	20	7	35.00%	13	65.00%
Semestre XI	20	0	0.00%	20	100.00%
Total	120	10	8.33%	110	91.67%

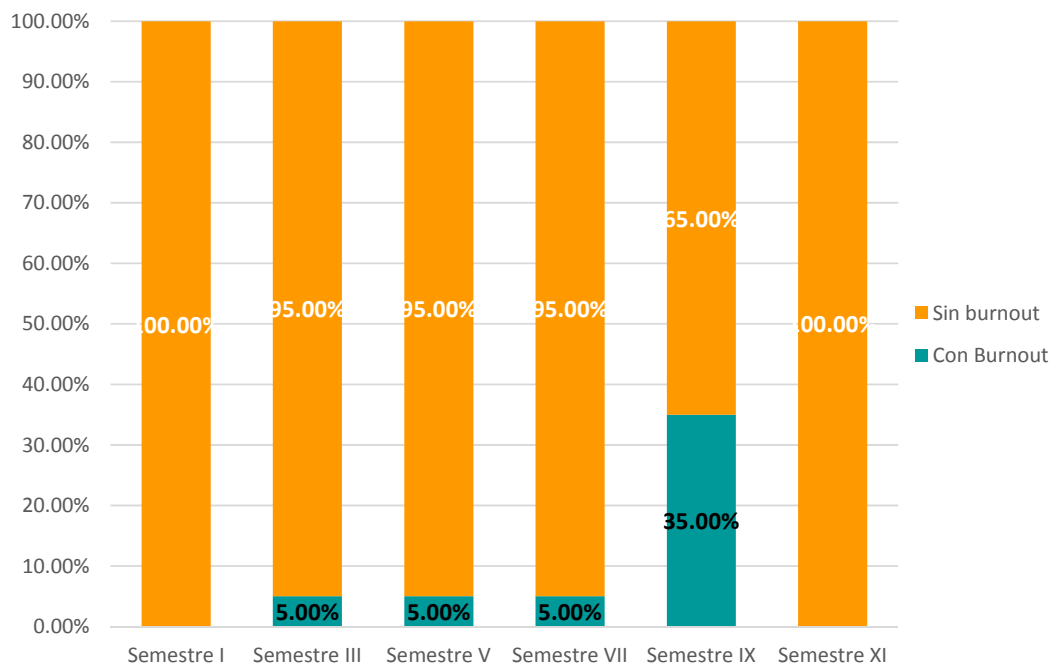
Chi<sup>2</sup> = 23.13      G. libertad = 5      p < 0.01

En la **Tabla y Gráfico 9**; donde se observan las diferencias en la presentación del burnout de acuerdo al semestre, se encontró una tendencia creciente de 0% en primer a 5% de estudiantes de III a VII semestre, alcanzando un llamativo 35% de estudiantes de noveno semestre, y ninguno en XI semestre, diferencias que resultaron significativas (p < 0.05).

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 9**

**Diferencias En La Presencia De Burnout Académico Según Semestre**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 10**

**Diferencias en la presencia de burnout académico según edad**

Edad	Total	Con Burnout		Sin burnout	
		N°	%	N°	%
17-19 años	20	0	0.00%	20	100.00%
20-22 años	52	5	9.62%	47	90.38%
23-26 años	48	5	10.42%	43	89.58%
Total	120	10	8.33%	110	91.67%

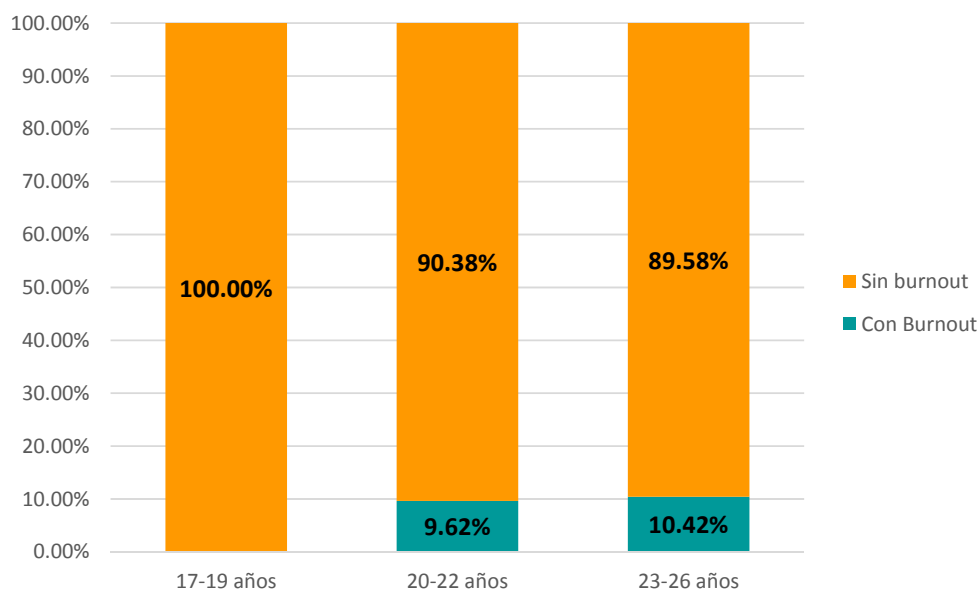
Chi<sup>2</sup> = 2.20      G. libertad = 2      p = 0.33

En la **Tabla y Gráfico 10** muestran la diferencia de la presencia de burnout académico según edad; aumentó de 0% entre los 17 y 19 años a 9.62% a los 20-22 años, y alcanzó a un 10.42% de estudiantes de 23 a 26 años, aunque las diferencias no fueron significativas ( $p > 0.05$ ).

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 10**

**Diferencias En La Presencia De Burnout Académico Según Edad**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Tabla 11**

**Diferencias en la presencia de burnout académico según sexo**

Sexo	Total	Con Burnout		Sin burnout	
		N°	%	N°	%
Masculino	57	3	5.26%	54	94.74%
Femenino	63	7	11.11%	56	88.89%
Total	120	10	8.33%	110	91.67%

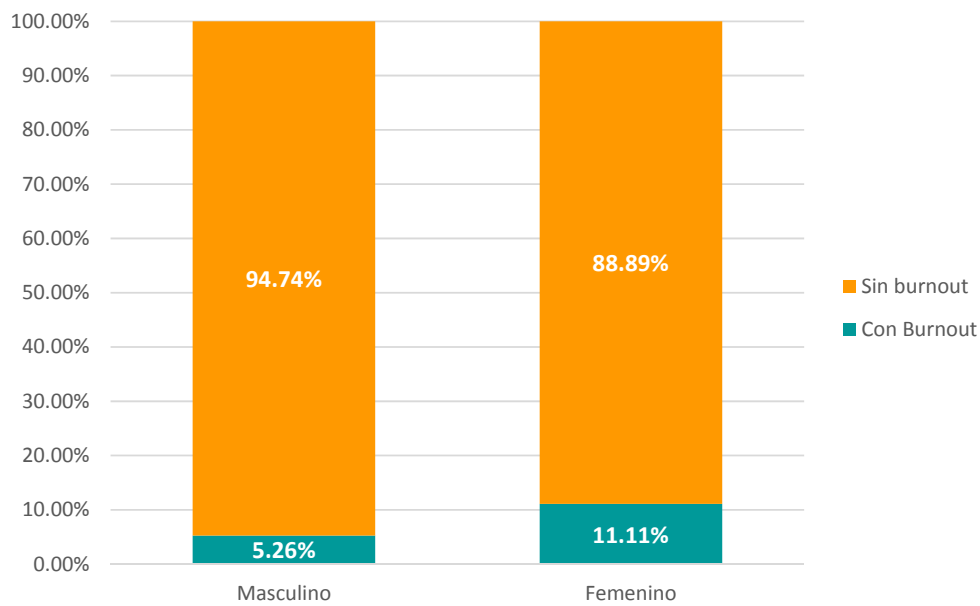
Chi<sup>2</sup> = 1.34      G. libertad = 1      p = 0.25

En la **Tabla y Gráfico 11** se muestran las diferencias del burnout académico según sexo; afectó a 5.26% de varones y a 11.11% de mujeres, diferencias que no resultaron significativas ( $p > 0.05$ ).

**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTA MARÍA, 2019**

**Gráfico 11**

**Diferencias en la presencia de burnout académico según sexo**



### CAPÍTULO III.

## DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio se realizó con el objeto de establecer la influencia del semestre de estudio de la carrera de medicina en la presencia y severidad del burnout académico en estudiantes de la Facultad de medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María. Se realizó la presente investigación debido a que el estudiante universitario inicia esta nueva etapa lleno de incertidumbres y con bajos niveles de estrés que se van incrementando a medida que avanzan los semestres, debido a que la exigencia es mayor y la actividad académica se intensifica, influyendo negativamente en el desarrollo de la vida universitaria; siendo el factor social, seguido del económico, el cultural y por último el psicológico con que cada estudiante afronta la universidad.

Para tal fin se estudió una muestra representativa de estudiantes del semestre impar 2019, aplicando la escala MBI-SS para valorar el burnout académico. Se comparan grupos mediante prueba chi cuadrado.

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra la distribución de estudiantes participantes según edad y sexo; el 52.50% de participantes fueron mujeres y 47.50% varones, con 16.67% de ellos entre 17 y 19 años, 43.33% entre 20 y 22 años, y 40% de 23 a 26 años. Todos se distribuyeron equitativamente entre los semestres del I al XI en grupos de 20 (**Tabla y Gráfico 2**).

De esta manera se toma una población lo más equitativamente posible, como se pudo observar en el estudio de Martínez “Niveles De Burnout Y Engagement En Estudiantes Universitarios. Relación Con El Desempeño Y Desarrollo Profesional “en la Universidad Jaume I de Castellón en España en el 2003(8) así como en el estudio de Rosales Y, Rosales FR, “*Burnout* estudiantil universitario. Conceptualización y Estudio en la Universidad de Cultura Física en Cuba 2013(1), el sexo es un factor predisponente a la aparición del Síndrome de Burnout; la prevalencia en alguno de los dos sexos dependerá de factores determinantes como el desarrollo social, el ambiente académico. En el estudio de Serrano “Síndrome de Burnout en estudiantes de 6 facultades de medicina de Colombia, 2016”(18) la muestra que se tomó, a diferencia nuestra, estuvo constituida por 38.5% de varones y 61.5% de mujeres pero pertenecientes a diferentes programas profesionales de la misma universidad, en las cuales las mujeres se muestran menos cínicas que los hombres en relación con los estudios y a la vez se perciben más eficaces, coincidiendo este dato con estudios previos (Grau, Agut, Martínez y Salanova, 2000), sin embargo en el estudio de Rosales Y, Rosales FR.(1) hacen referencia a otro estudio realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín (Cuba) donde la mayoría de los estudiantes fueron diagnosticados con síndrome de burnout leve, y el sexo femenino fue el más afectado pero utilizando la Escala Unidimensional de Burnout Estudiantil; Las mujeres estuvieron más afectadas que los varones; es por ello que la presentación del síndrome de burnout depende en sí de diferentes factores influyentes, tales como las distintas currículas académicas propias de

cada programa, la facilidad de ingreso a cada programa, recursos académicos, el manejo de situaciones estresantes entre otros.

En la **Tabla y Gráfico 3** se muestra los puntajes promedio de cada dimensión; entre un mínimo de 0 un máximo de 6 puntos, en agotamiento se alcanzó un puntaje de 2.73, para el cinismo fue de 1.88, y en la eficacia académica fue de 2.47. Con estos puntajes, se alcanzaron niveles bajos de agotamiento en 31.67% de estudiantes, medios en 38.33% y altos en 30%; para el cinismo los niveles fueron bajos en 20%, medios en 52.70% y altos en 27.50%, y para la eficacia académica los niveles fueron bajos en 41.67%, medios en 39.17% y altos en 19.17% (**Tabla y Gráfico 4**). Considerando niveles altos de agotamiento y cinismo, y bajos de eficacia académica, se obtuvo una frecuencia de burnout académico de 8.33% en el total de estudiantes evaluados, como se muestra en la **Tabla y Gráfico 5**.

En estas tablas y ya analizando los resultados de las tres esferas del Burnout, las cuales son esenciales para determinar su presencia o no, podemos observar la relación que mantiene el Agotamiento, el Cinismo y la Eficiencia Académica, teniendo en cuenta que niveles altos en las dos primeras ya nos determinan la presencia de Burnout; en nuestro estudio observamos que el 8.33% de los alumnos encuestados lo presentan, siendo un porcentaje bajo, sin embargo como lo dijo Serrano (18) en su análisis, estos datos son preocupantes ya que lo ideal sería que no se presentara ningún caso; sin embargo debemos tener en cuenta que en este punto también influyen otros aspectos como

disfunción familiar, expectativas, la pertenencia a grupos de estudio y las características académicas y sociales de cada facultad.

En la **Tabla y Gráfico 6** se aprecian las diferencias en los niveles de agotamiento emocional entre los semestres evaluados; se encontraron niveles altos en 70% de estudiantes de VII semestre y en 60% en IX semestre, siendo menores en el XI semestre (25%), en V (15%) y II (10%), y ausente en primer semestre. Las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ).

Como vemos en nuestros resultados, existe un incremento en agotamiento emocional en los semestres VII y IX relacionado con la etapa de clínicas, correspondientes el primero al 4to año de Medicina en el cual se da el ingreso a clínicas y el segundo al 5to año de Medicina momento crucial para avanzar al último año pre internado, donde el estudiante se encuentra bajo una carga emocional intensa debido a que en un primer momento deja la formación básica para ya entrar a convivir con los pacientes y aplicar los conocimientos ya formados, y en el segundo caso el momento decisivo de llegar al 6to año que implica cierta estabilidad al haber logrado llegar a este punto, es así como toda esta carga emocional influye en el desenvolvimiento durante estos semestres y la manera como el estudiante lo afronte repercute en su desarrollo, es así que compartimos lo citado en el estudio de Rosales Y, Rosales FR. (1) quien hace referencia al estudio de Moreno González (2009) donde asegura: “[...] que se ha determinado que algunas de las características de la personalidad pueden llevar más fácilmente a la persona sometida a un exceso de estrés a desarrollar un estado de burnout. Estas características son: sensibilidad a los sentimientos y

necesidades de los otros, dedicación al trabajo, idealismo, personalidad ansiosa y elevada auto exigencia”

En relación a los niveles de cinismo según semestre, la **Tabla y Gráfico 7** muestran niveles similares a los de agotamiento emocional, con una tendencia a aumentar los niveles altos de 0% en primer semestre a 5% en III semestre, 20% en quinto, 75% en sétimo, 60% en noveno y 5% en XI semestre, siendo igualmente las diferencias significativas ( $p < 0.05$ ).

En estas dos tablas en las que se encuentra dos puntos importantes del Burnout, podemos ver que el Semestre juega un papel muy importante en su desarrollo, como comentó Serrano (18) en su estudio, a medida que se aumenta el año académico, mayor es la probabilidad y frecuencia del Síndrome de Burnout, lo cual va acorde con la enseñanza médica, donde la frecuencia de la dificultad crece conforme sube el nivel de enseñanza académica excepto primer año, que en nuestro caso baja considerablemente; sin embargo debemos de tener en cuenta el momento en el cual realizamos el estudio que en el caso del primer año fue al inicio del año académico, así como también el plan curricular de la facultad, el cual tiene una influencia considerable.

En la **Tabla y Gráfico 8** se muestran los niveles de eficacia académica según semestre de la facultad de medicina; los niveles fueron bajos en 45% de estudiantes de I semestre, en 55% de segundo, 45% de quinto, 25% de sétimo, 60% de noveno y en 20% de XI semestre, diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $p > 0.05$ ).

En esta tabla vemos que no existe un compromiso de la Eficiencia Académica en los estudiantes, al menos no relacionado al Síndrome de Burnout, cabe resaltar que en este aspecto Mejía (15) menciona, que el estrés y su consiguiente influencia en la persona está relacionada con el número de horas que se dedica al estudio.

La presencia de burnout académico según semestre de estudio se muestra en la **Tabla y Gráfico 9**; se encontró una tendencia creciente de 0% en primer a 5% de estudiantes de III a VII semestre, alcanzando un llamativo 35% de estudiantes de noveno semestre, y ninguno en XI semestre, diferencias que resultaron significativas ( $p < 0.05$ ); lo cual nos demuestra que conforme se fue avanzando en la carrera, la presentación del burnout se hace más fuerte, ya sea determinada por otros aspectos, tales como la currícula universitaria, propia de cada semestre, la dificultad en los diferentes cursos los cuales varían en complejidad así como el número de créditos llevados, es aquí donde también tomamos en cuenta un aspecto importante, que es cómo el estudiante enfrenta dichas situaciones de dificultad, puesto que a pesar de poder objetivar la presencia del burnout, vemos que el porcentaje de estudiantes afectados es bajo comparado al número global tomado, como se hizo referencia en el estudio de Alva López “Burnout Académico y Estrategias de Afrontamiento en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Peruana Unión-Filial Tarapoto”, 2016 (21), la correlación del burnout académico y las estrategias de afrontamiento son inversamente proporcionales, es decir que mientras más baja sea la presencia del burnout mayor será la capacidad para utilizar estrategias de afrontamiento y hacer frente a estas situaciones.

La **Tabla y Gráfico 10** muestran la diferencia de la presencia de burnout académico según edad; aumentó de 0% entre los 17 y 19 años a 9.62% a los 20-22 años, y alcanzó a un 10.42% de estudiantes de 23 a 26 años, aunque las diferencias no fueron significativas ( $p > 0.05$ ).

Como menciona Serrano (18), la edad juega un papel importante en el desarrollo del Burnout ya que a mayor edad las responsabilidades universitarias van en aumento, se ve reducción en la participación de los padres y se da una formación de nuevos círculos sociales que pueden ser explicados de forma general, como “adaptación universitaria”. En sexto año, por el contrario, existe un nivel de Síndrome de Burnout considerablemente bajo, yendo en contra a lo esperado y donde se encuentra que los estudiantes de último año parecen manejar mejor el estrés debido a mayor responsabilidad académica.

En la **Tabla y Gráfico 11** se muestran las diferencias del burnout académico según sexo; afectó a 5.26% de varones y a 11.11% de mujeres, diferencias que no resultaron significativas ( $p > 0.05$ ).

En este aspecto llegamos a un punto intermedio, en el cual podemos observar y comprobar con la literatura, que depende bastante de muchos otros aspectos tanto sociales, psicológicos, familiares entre otros; como ya mencionamos anteriormente en el estudio de Martínez (8) y Rosales Y, Rosales FR (1) llegamos al punto en el cual el sexo no es un factor predisponente o determinante para desarrollar el Síndrome de Burnout.



## CONCLUSIONES

- Primera.-** Se encontró que existe influencia del Semestre Académico en la presentación del Burnout Académico, con una frecuencia de 8.33% y una severidad baja en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM, con mayor compromiso del componente de la eficacia académica.
- Segunda.-** Hubo mayor presencia no significativa de burnout académico entre estudiantes de mayor edad y de sexo femenino entre estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM.
- Tercera.-** Existe mayor frecuencia de burnout académico en semestres superiores de estudio de la carrera de Medicina de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM.

## RECOMENDACIONES

- 1) Dar a conocer a las autoridades de la Facultad de Medicina Humana los resultados de nuestro estudio para que se tomen las medidas preventivas para disminuir la prevalencia de Síndrome de Burnout entre los estudiantes de medicina.
- 2) Promover la formación de grupos de consejería y asesoría para que los estudiantes puedan liberar tensiones que se generan constantemente en el desarrollo universitario diario y, además, se pueda detectar de manera temprana la presencia de Síndrome de Burnout.
- 3) Mantener un monitoreo permanente del Síndrome de Burnout entre los estudiantes de Medicina durante los semestres académicos, para poder detectar y manejar desde un inicio su aparición, tomando en cuenta que su aparición es más probable conforme se avanza en los semestres, fomentando de esta manera un menor impacto en el desempeño académico y social.
- 4) Promover otros estudios académicos considerando otras variables asociadas como trastornos de la personalidad.

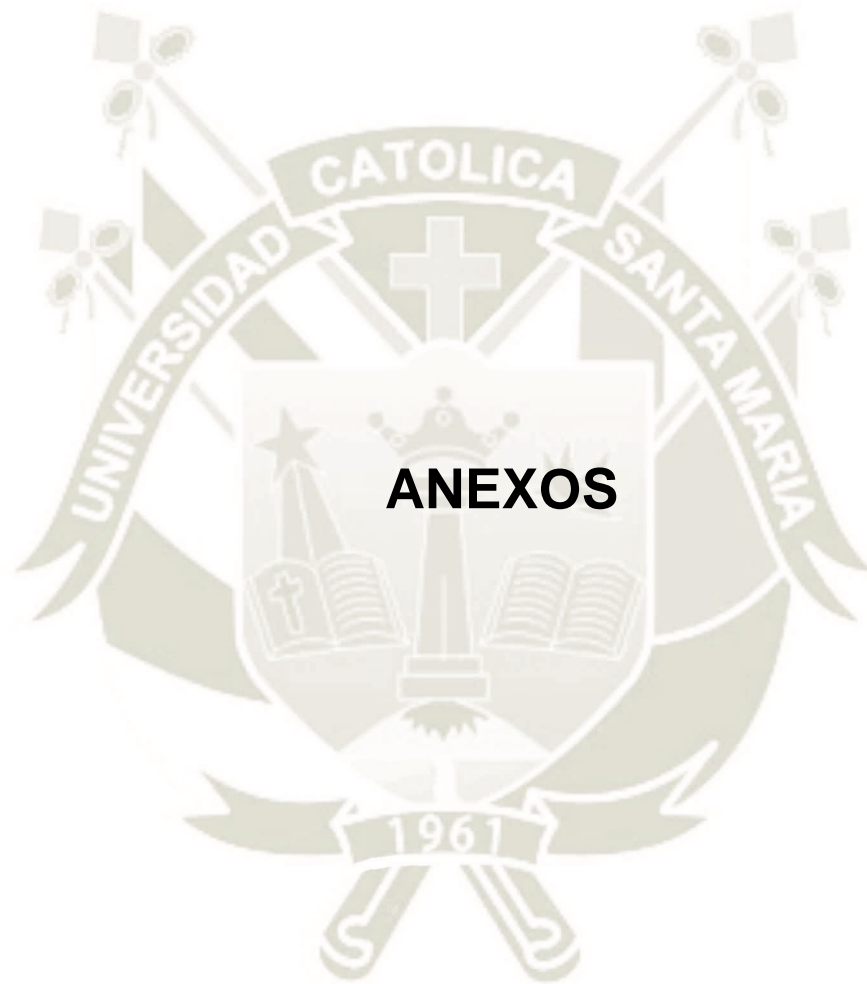
## BIBLIOGRAFÍA

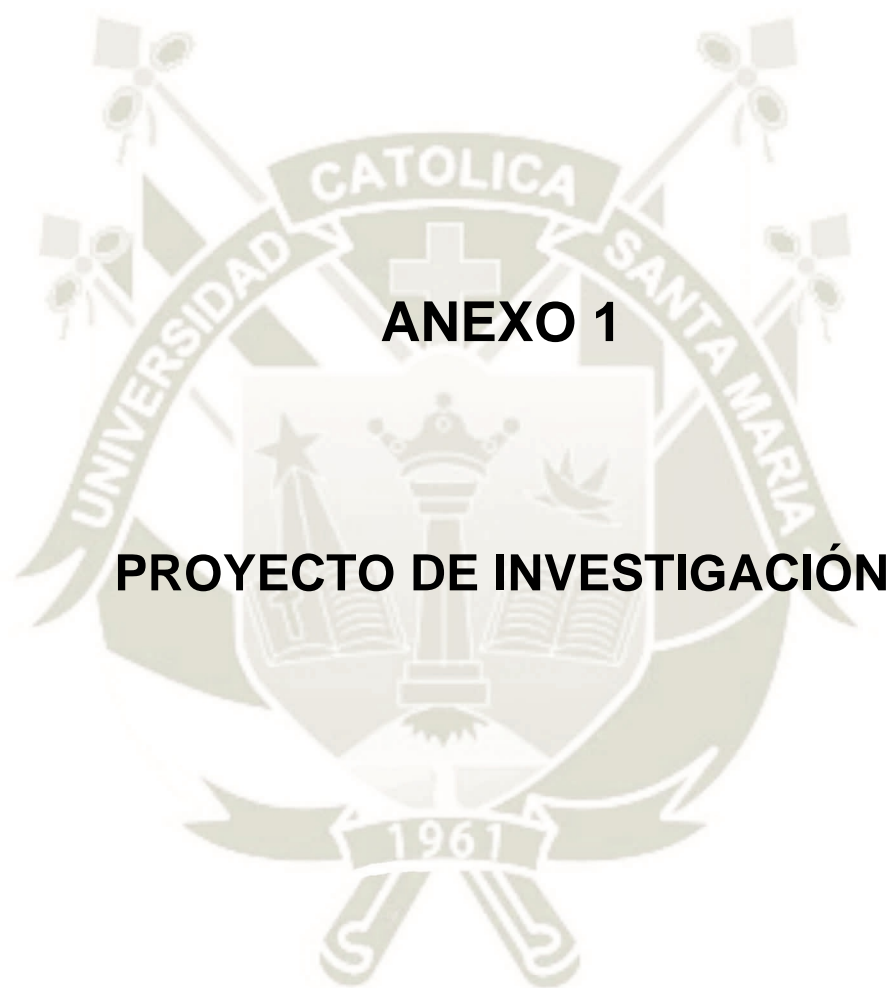
- 1) Rosales Y, Rosales FR. Burnout estudiantil universitario. Conceptualización y estudio. Salud Ment [Internet]. 2013 [citado 29 de abril de 2017];36(4):337-45. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v36n4/v36n4a9.pdf>
- 2) Macía L. Síndrome de Burnout: la enfermedad docente del siglo XXI. Didactia-Edita Master Distancia, SA. julio de 2014;5:1-82.
- 3) Díaz F, Gómez IC. la investigación sobre el síndrome de burnout en Latinoamérica entre 2000 y el 2010. Psicol desde el Caribe [Internet]. 2016 [citado 6 de noviembre de 2016];33(1):112-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.33.1.8065>
- 4) Salanova M, Bresó E, W.B. S. Hacia un modelo espiral de las creencias de eficacia en el estudio del Burnout y del. Ansiedad y Estrés. 2005;11(2-3):215-31.
- 5) Martínez IM, Salanova M. Primera Jornada de Millora educativa de la Universitat Jaume I. En: Educatiu U de S, editor. Docencia Universitaria: Avances Recientes [Internet]. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I; 2001. p. 182-90. Disponible en: <http://www.want.uji.es/>

- 6) Franco J, Llorens S. Síndrome de estar quemado por el trabajo : Derecho y Psicología. Riesgo Labor [Internet]. 2008 [citado 9 de Octubre de 2016];1(20):22-5. Disponible en: <http://www.want.uji.es/>
- 7) Llorens S, Salanova M. Burnout : un problema psicológico y social. Riesgo Laboral. septiembre de 2011;37:26-8.
- 8) Martínez IM, Salanova M. Niveles de Burnout y Engagement en estudiantes universitarios. Relación con el desempeño y desarrollo profesional. Rev Educ. 2003;(330):361-84.
- 9) Vogel J. Guía sobre el Síndrome de Quemado (Burnout) [Internet]. 1era edici. UGT CEC de, editor. Fundación para la prevención de Riesgos Laborales. Madrid: Da Vinci S.A.; 2006. 9-31 p. Disponible en: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:No+Titl e#0>
- 10) Caballero CC, Bresó É, González O. Burnout en estudiantes universitarios. Rev desde el Caribe [Internet]. 2015 [citado 11 de noviembre de 2016];32(3):424-41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.32.3.6217>
- 11) Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá VA, Bakker AB. The Measurement of Engagement and Burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. J Happiness Stud [Internet]. 2002 [citado 29 de abril de 2017];3:71-92. Disponible en: [http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2002\\_Schaufeli-Salanova-González-Romá-Bakker.pdf](http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2002_Schaufeli-Salanova-González-Romá-Bakker.pdf)

- 12) Salanova M, Schaufeli WB. La ilusión por el trabajo (Engagement): ¿El lado positivo del Burnout? En: Editorial E, editor. Quemarse en el trabajo 11 perspectivas. Zaragoza; 2004. p. 73-92.
- 13) Lorente L, Salanova M, Martínez IM. Estrategias de prevención del Burnout desde los recursos humanos. Gestión Práctica de Riesgos Laborales [Internet]. 2007;41:12-20. Disponible en: [www.riesgoslaborales.com](http://www.riesgoslaborales.com)
- 14) Salanova M, Martínez IM, Bresó E, Llorens S, Grau R. Bienestar psicológico en estudiantes universitarios : facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. An Psicol [Internet]. 2005 [citado 9 de Octubre de 2017];21(1):170-80. Disponible en: [www.um.es/analesps](http://www.um.es/analesps)
- 15) Mejía CR, Valladares-Garrido MJ, Talledo-Ulfe L, Sánchez-Arteaga K, Rojas C, Arimuya JJ, et al. Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de medicina: Estudio multicéntrico en siete facultades de medicina peruanas. Rev Chil Neuropsiquiatr, 2016; 54(3):207-14.
- 16) Caballero C, Abello R, Palacios J. Relación del Burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. Av en Psicol Latinoam, 2007;25(2):98-111.
- 17) Bastidas C del RC, Ceballos OOD, Delgado LO. Síndrome de Burnout en estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño. Rev Electrónica Psicol Iztacala, 2011;14(4):223-46.
- 18) Serrano FT, Salguero-Sánchez J, Ayala-Fernández J, García-Torres MF, Meza JC, Mejía CR. Síndrome de Burnout en estudiantes de 6 facultades de medicina de Colombia, 2016-1: Estudio Multicéntrico. Cienc e Investig

- Med Estud Latinoam, 2016; 21(2). Disponible en:  
<http://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/642>
- 19) Domínguez C, Hederich C, Palacio JE. El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. Revista Latinoamericana de Psicología, 2010; 42(1):131-146
- 20) Rosales Y, Rosales FR. Burnout estudiantil universitario. Conceptualización y estudio. Salud Mental 2013;36:337-345
- 21) Alva López VR, Yánac Cierzo E. Burnout Académico y Estrategias de Afrontamiento en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Peruana Unión-Filial Tarapoto, 2016. Tesis para optar el título de licenciados en Psicología. Universidad Peruana Unión, 2017
- 22) Flores Gomez AM. Estilos de vida, síndrome de desgaste físico y mental (burnout académico) y porcentaje de masa grasa corporal en los estudiantes universitarios del área de Biomédicas de la Universidad Nacional de San Agustín 2016. Tesis para optar el título de licenciada en Nutrición. Escuela Profesional de Ciencias de la Nutrición, Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de San Agustín, 2017
- 23) Hederich-Martínez C, Caballero-Domínguez CC. Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano. CES Psicología, 2016; 9(1), 1-15.





## **ANEXO 1**

# **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Escuela Profesional de Medicina Humana**



**INFLUENCIA DEL SEMESTRE DE ESTUDIO DE LA  
CARRERA DE MEDICINA EN EL BURNOUT  
ACADÉMICO. FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE  
LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, 2019**

Proyecto de Tesis presentado por el Bachiller:  
**Salas Fuentes, Jean Piero Jhasmany**  
para optar el Título Profesional de  
**Médico Cirujano**

Asesor:  
**Dra. Oporto Pérez, Rocío**

**Arequipa - Perú**  
**2019**

## I. PREÁMBULO

La carrera de medicina es una de las más exigentes y sacrificadas, por ello es importante que los estudiantes se sientan seguros al momento de comenzarla y que mantengan esta seguridad y confianza a medida que continúan en carrera para lograr alcanzar el título profesional.

El burnout académico se define como una respuesta emocional negativa persistente, relacionada con los estudios, formada por una sensación de encontrarse exhausto, de no poder más en las tareas como estudiante.

Durante los años de estudio la dificultad y las responsabilidades van en aumento, desde una cantidad importante de cursos o materias de alta exigencia como la anatomía y la farmacología en los años de estudios básicos, hasta la responsabilidad de la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas en los años de práctica clínica y más aún en el internado, donde se tiene que poner en práctica todo lo aprendido en los cursos de básicas, atendiendo pacientes reales en un establecimiento de salud.

No hemos encontrado estudios en nuestro medio que evalúen la presencia y severidad del burnout académico en estudiantes de medicina de nuestra universidad; por tal motivo surge el interés de conocer la magnitud de este problema en nuestra facultad, lo que será de utilidad para establecer medidas preventivas y de intervención adecuadas y oportunas y mejorar así la calidad de vida de los estudiantes de medicina y su potencial de rendimiento académico.

## PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. Problema de investigación

#### 1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la influencia del semestre de estudio de la carrera de medicina en el burnout académico, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, 2019?

#### 1.2. Descripción del Problema

- **Área del conocimiento**
  - Área general: Ciencias de la Salud
  - Área específica: Medicina Humana
  - Especialidad: Psiquiatría
  - Línea: Burnout académico
- **Análisis de Variables**

Variable	Indicador	Subindicador	Escala
<b>Variable dependiente:</b>			
Burnout académico	Puntaje en dimensiones de agotamiento, cinismo y eficacia académica	Muy bajo, bajo, medio bajo; medio alto, alto, muy alto	Ordinal
<b>Variables independientes</b>			
Semestre de estudio	Semestre académico de matrícula	I a XI	Ordinal

***Variables intervinientes***

Edad	Fecha de nacimiento	Años	De razón
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	Varón / Mujer	Nominal

- Interrogantes básicas
  1. ¿Cuál es la frecuencia y severidad del burnout académico en estudiantes de la carrera de medicina de la Facultad de medicina Humana de la UCSM?
  2. ¿Existen diferencias en el burnout académico según edad y sexo de los estudiantes de la Facultad de medicina Humana de la UCSM?
  3. ¿Existe influencia del semestre académico de estudio de la carrera de medicina en la presencia de burnout académico en estudiantes de la Facultad de medicina Humana de la UCSM?
- **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio de campo.
- **Nivel de investigación:** es un estudio observacional, prospectivo y transversal.

### 1.3. Justificación del problema

**Originalidad:** No se han encontrado estudios locales acerca del burnout académico en nuestra facultad de medicina.

**Relevancia científica:** Se establece la relación de variables de salud mental con la complejidad de una carrera universitaria de alta demanda como la Medicina humana.

**Relevancia práctica:** Se identificará la magnitud de un problema relevante para poder diseñar estrategias de intervención oportunas.

**Relevancia social:** Se beneficiará a una población estudiantil numerosa para mejorar su salud mental y potenciar su desarrollo académico.

**Contemporaneidad:** La evaluación de la salud mental es una preocupación constante en nuestro tiempo.

**Factibilidad:** El presente estudio es factible por contarse con una población accesible y contar con instrumentos validados.

**Motivación personal:** por realizar una investigación en el área de la salud mental.

**Contribución académica:** Con el presente estudio se generará información relevante que servirá de base para investigaciones futuras en la misma línea de investigación.

**Políticas de investigación:** El desarrollo del proyecto en el área de pregrado en medicina permite cumplir con las políticas de la Universidad en esta etapa importante del desarrollo profesional.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1. Síndrome de desgaste físico y mental (Burnout académico):

#### Concepto

El síndrome de Burnout es un fenómeno que empezó a ser investigado solo hasta principios de los años 70, con Fredenberguer (1974) un psicoanalista de orientación clínica, quien explica el deterioro de la salud en diversos ámbitos como los de servicios, sociales y educativos, quien describe al síndrome como “un conjunto de síntomas específicos que pueden aparecer en el ambiente laboral y que son el resultado de una demanda profesional excesiva” (1, 2); para ésta época se inició una profunda transformación del mundo del trabajo, éstos cambios repercuten en la vida psíquica de la persona dando lugar, entre otros a problemáticas como el síndrome de Burnout, el cual se ha convertido en un fenómeno de interés general en la sociedad moderna (3).

El concepto de Burnout se ha ampliado a todo tipo de profesionales y grupos ocupacionales, y ya no está restringido al dominio de los servicios a personas (como profesionales de la salud, de la educación y trabajadores sociales). Además se ha ampliado en mucho ámbitos profesionales y mucho más recientemente como el así llamado Burnout académico en estudiantes universitarios (1, 4). De manera que cualquier profesional puede sufrir Burnout y, por tanto las consecuencias físicas, psicológicas, conductuales y organizacionales que se derivan del mismo (4). Es considerado como el síndrome del siglo XXI, sobre todo en el ámbito de la educación (2).

El término Burnout se ha traducido al castellano en la literatura científica por estar “quemado o agotado en el trabajo” y se ha representado con ciertas metáforas que se refieren a la pérdida de energía; como por ejemplo “apagarse la llama de una vela”, “quedarse sin batería” (5), es un síndrome como consecuencia del estrés prolongado (6). La definición más popular concibe el fenómeno como “un estado mental, persistente y negativo relacionado con el trabajo, en individuos “normales” (7). Aunque no existe un acuerdo unánime del concepto sí parece hacer acuerdo en subrayar tres aspectos fundamentales de este síndrome: agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal (8). Se reconoce que la responsabilidad ya no es del individuo si no que es un fenómeno que se da en la interacción con el mundo del trabajo, en la relación trabajo-persona (3), y que no se lleva a cabo en poco tiempo si no es un proceso que se desarrolla gradualmente, dando ese resultado (9).

Existen diferencias importantes en el modo de abordar problemas o de establecer relaciones con otra persona y en la naturaleza de estas relaciones. Así, las personas estables emocionalmente y extrovertidas se encuentran cómodas al establecer relaciones íntimas con otra persona y no se preocupan excesivamente ante la posibilidad de estrechar demasiado sus relaciones, y son capaces de emplear estas relaciones en la resolución de problemas. Por el contrario, las personas emocionalmente inestables y poco afables suelen mostrar una enorme inseguridad en este tipo de situaciones y tienen mayor dificultad a la hora de tomar decisiones. En lo que respecta al rendimiento académico parece que se relaciona fundamentalmente con los factores de

apertura mental y escurpulosidad (componente de la dimensión de responsabilidad); en menor medida influyen las dimensiones de extraversión, afabilidad y estabilidad emocional, cuya incidencia afectaría de manera especial a la competencia social, es decir, a la calidad de las relaciones interpersonales que el escolar mantiene con sus compañeros y profesores y a su adaptación general al contexto académico (7).

Los estudiantes universitarios no son considerados como trabajadores en un sentido formal, desde un punto de vista psicológico y social, muchas de las actividades que realizan se pueden comparar con las que lleva un trabajador, puesto que como cualquier empleado forma parte de una organización donde desempeñan un rol, realizan tareas arduas, tienen objetivos que cumplir, y su rendimiento es constantemente evaluado por docentes quienes podemos asemejarlos a un supervisor en el ámbito laboral (10).

## **2.2.La investigación de burnout en estudiantes universitarios**

El estudio del Burnout en estudiantes universitarios es reciente, los estudios se dirigen a la confirmación de la incidencia en muestras pre-profesionales.

El Burnout académico, tal y como lo describe el MBI-SS, es un síndrome emocional tridimensional compuesto por las mismas tres que se consideran en los demás constructos antecesores.

Se puede definir como una respuesta emocional negativa persistente, relacionada con los estudios, formada por una sensación de encontrarse

exhausto, de no poder más en las áreas como estudiante (agotamiento); una actitud cínica o de distanciamiento con el significado y la utilidad de los estudios que se están realizando (cinismo); y un sentimiento de incompetencia académica como estudiante (ineficacia) (11)

A través de diversos estudios se ha comprobado que los estudiantes también se “queman” por sus estudios, desde ésta perspectiva, “la energía se torna en agotamiento, la dedicación en cinismo y la autoeficacia en inefectividad” (10).

Diversos trabajos han mostrado que los estudiantes con altos niveles de Burnout se sienten agotados en virtud a las exigencias del estudio, tienen una actitud cínica y distante hacia el estudio y se sienten ineficaces como estudiantes (8), estas situaciones se pueden incrementar pues los programas de estudios de la mayoría de las carreras están considerablemente cargados en contenido, horas de clase, exceso de tiempo en autoestudio, realización de trabajos independientes, además del proceso de creación de conocimiento y retroalimentación importante que ocurre en este nivel de enseñanza y combinarse con los problemas personales de cada estudiante universitario (1).

El Burnout tiene implicaciones negativas en la salud mental, bienestar y calidad de vida del individuo. En consecuencia se propone que “el Burnout académico sea considerado como un buen predictor de la concurrencia de síntomas de ansiedad, y en menor grado, de depresión, y que factiblemente se constituya un factor de riesgo para el desarrollo de condiciones mayores

de trastorno mental, especialmente de ansiedad clínicamente significativa”.

(10)

La personalidad se refiere al conjunto de patrones de pensamientos, emociones y acciones que caracterizan a una persona desde épocas tempranas de la vida y que son estables, permanentes en el tiempo y a través de diferentes situaciones. Constituye una mezcla de factores temperamentales y caracterológicos que dan cuenta de la influencia de los aspectos biológicos y heredados que en principio determinan la forma de reacción al medio, así como de la formación de unas características psicosociales distintivas que sólo son posibles a partir de la socialización y el aprendizaje.

En este sentido, los rasgos serían simples consistencias de comportamiento en diversas áreas o perspectivas de la personalidad, que muestran una disposición general del individuo y que no son de carácter transitorio (como los estados). Si los rasgos son agrupados conforman un patrón completo (un “cuadro”) y una tendencia en el funcionamiento por parte de una persona.

Cuando varios de estos rasgos de personalidad aparecen en forma conjunta podemos decir que constituye un trastorno (o estilo) de la personalidad. Los estilos de personalidad marcarían una tendencia en el individuo por actuar o pensar de determinada manera, ya que como hemos dicho la formación de un estilo de personalidad es inherente al desarrollo evolutivo de todo ser humano e influye en la interacción de la persona con su entorno. Estas características no son consideradas como patológicas, pues

no están acentuadas y son lo suficientemente flexibles como para permitir que la persona modifique y adapte sus respuestas a las demandas específicas de la situación y el contexto. Es decir, son funcionales y no ocasionan ningún deterioro en algún área vital (personal, social, profesional, etc.).

Lo anterior nos hace considerar otra posibilidad, la de los *trastornos* de la personalidad, con la que se indicaría que el individuo presenta unas tendencias o características extremas de personalidad que constituyen una desviación con respecto a su grupo sociocultural en cuanto a sus formas de pensar, sentir y actuar, que son estables en el tiempo, persistentes e inflexibles y, por tanto, impiden responder en forma adaptada ante una variedad de situaciones, ocasionando niveles de malestar emocional clínicamente significativos (para el sujeto y/o para su entorno), así como problemas graves en el funcionamiento diario y en situaciones importantes.

Hasta el momento, el estudio del Burnout en estudiantes universitarios se ha realizado de la misma forma que en muestras estudiantiles de nivel medio, medio superior y de post-grado, definiéndose las 4 como tal, al igual que en docentes; sin una distinción clara entre ellos (1).

### **2.3. Evolución clínica del burnout académico**

Tradicionalmente, los modelos que explican el síndrome de burnout parten de la naturaleza psicosocial del fenómeno. Estos modelos han contribuido a entender la evolución, comprensión y diagnóstico del síndrome en el contexto laboral, pero resultan insuficientes al momento de comprender

el desarrollo del burnout académico, en tanto que la relación que se establece entre la institución educativa y el estudiante en parte está definida como una relación empresa - cliente, mientras que el profesional es un trabajador que tiene que cumplir responsabilidades para mantener y/o alcanzar el desempeño laboral, mediado por el salario, bonificaciones, ascensos, entre otros, por lo que la relación en este caso queda mejor definida como empresa - empleado. Aun así, son los únicos modelos teóricos de los que disponemos para describir la evolución clínica del síndrome.

Entre los modelos que intentan explicar el burnout, tenemos al “Modelo tridimensional del MBI-HSS” de Maslach (1982), que propone que el síndrome inicia con la aparición de agotamiento emocional, posteriormente aparece la despersonalización y por último la baja realización personal en el trabajo. El modelo de Edelwich y Brodsky (1980), considera que el burnout es un proceso de desilusión o de desencanto hacia la actividad laboral, y es de naturaleza cíclica, de manera que puede repetir en diferentes momentos en la vida laboral de un sujeto, en el mismo o en diferentes trabajos. Este modelo propone cuatro fases: a) entusiasmo; b) estancamiento; c) frustración y d) apatía.

El modelo de Price y Murphy (1984), se centra básicamente en la naturaleza adaptativa del síndrome ante el estrés laboral o académico. Este proceso se asemeja a un duelo, pues conlleva a nivel personal la pérdida de la ilusión, a nivel interpersonal la pérdida de los beneficios, y a nivel social la pérdida de un trabajador competente para el sistema. Desde esta perspectiva, se desarrollan varias fases sintomáticas: a) desorientación; b) labilidad emocional; c) culpa, debido al fracaso profesional o académico; y d) soledad

y tristeza. Esto podría desembocar en la necesidad de implementar estrategias de solución pasando por una solicitud de ayuda con el fin de restablecer el equilibrio.

Estos modelos, contruidos para el contexto organizacional, no se adaptan de forma adecuada al caso del burnout académico. Se considera que las condiciones que median los procesos psicológicos propios del momento evolutivo, del proceso y del contexto de aprendizaje, tienen una dinámica propia y única del afrontamiento de los estudiantes universitarios frente a los eventos estresantes, por lo que la construcción de un modelo que describa el desarrollo clínico del burnout académico es una tarea que aún está por hacerse.

## **2.4. Dimensiones del burnout académico**

### **2.4.1. Agotamiento extenuante**

O también llamado agotamiento emocional que se define “como el cansancio y fatiga que puede manifestarse física, psíquicamente o como una combinación de ambos” (2), entonces la sensación que tiene el trabajador es de que ya no puede dar más de sí mismo afectivamente, siente impotencia y desesperanza, debido a la sobrecarga de trabajo u otras demandas laborales.

Es el componente de estrés individual básico del Burnout y se refiere a sentimientos de estar sobre-exigido y vacío de recursos emocionales y físicos, los cuales hacen que los trabajadores se sientan exhaustos (9), debilitados y agotados, sin ninguna fuente de reposición y carentes de suficiente energía

para enfrentar otro día u otro problema. Esta dimensión tiene como fuentes principales la sobrecarga laboral y el conflicto personal en el trabajo.

#### **2.4.2. Cinismo o despersonalización**

Es una actitud distante al trabajo, sentimientos y conductas negativas y cínicas hacia las personas destinatarias o beneficiarios del trabajo o servicio, se acompaña de un incremento de irritabilidad y pérdida de motivación hacia la actividad laboral. (2, 6, 7).

Representa el componente del contexto interpersonal del Burnout, que se desarrolla en respuesta al exceso de agotamiento emocional, convirtiéndose en amortiguador emocional de la “preocupación individual”, se caracteriza por ser negativa, insensible, o excesivamente apática a diversos aspectos del trabajo (12).

Si la gente está trabajando muy intensamente y haciendo demasiadas cosas comenzará a apartarse. Las complicaciones que genera ésta dimensión giran en torno al desapego, lo que puede derivar en la pérdida del idealismo y las conductas de endurecimiento afectivo son vistas por los usuarios como deshumanizada (9), lo que conlleva con el tiempo no solo a la creación de formas de contención y reducción de la cantidad de trabajo, sino también al desarrollo de una reacción negativa hacia la gente y el trabajo.

### 2.4.3. Sensación de ineficacia académica (realización personal)

Representa el componente de autoevaluación de Burnout, esta dimensión da cuenta de los sentimientos de incompetencia (13) y carencia de logros y productividad en el trabajo.

Surge cuando el individuo verifica que las demandas que se le hace exceden su capacidad para atenderlas de forma competente (incapacidad para soportar la presión) (2,9) este sentido disminuido de autoeficacia es exacerbado por una carencia de recursos de trabajo, así como por una falta de apoyo social y de oportunidades para desarrollarse profesionalmente, llegando a consideraciones negativas de sí mismo y de los demás (6, 13).

Se experimentan sentimientos de fracaso personal (falta de competencia, de esfuerzo o conocimientos), carencias de expectativas y generalizada insatisfacción. Como consecuencia, la impuntualidad, la abundancia de interrupciones, la evitación del trabajo, el absentismo y el abandono de la profesión aparecen como síntomas habituales y típicos de esta patología laboral (2).

De ahí que presente, al igual que sucede con otros riesgos de origen psicosocial, con los que tiene conexión pero con los que no podemos confundirlo, como el acoso “mobbing”, un desarrollo en fases diferentes. Aunque no existe acuerdo, podemos identificar las 3 siguientes, otros hablan de 4, siendo las dos primeras comunes a toda situación de estrés y la última específica (10).

## 2.5. Sintomatología del burnout académico

Según varios estudios las manifestaciones más comunes de burnout en estudiantes son:

- Agotamiento físico y mental.
- Abandono de los estudios.
- Disminución del rendimiento académico.

Según estos estudios, las manifestaciones se pueden dividir en tres grupos fundamentales (20):

- a) **Psicosomáticas:** Alteraciones cardiovasculares (taquicardia, HTA), fatiga crónica, cefaleas, alteraciones gastrointestinales, dolores abdominales y musculares, alteraciones respiratorias y del sueño, alteraciones dermatológicas y menstruales.
- b) **Conductuales:** Abuso de fármacos, alcohol y tabaco, ausentismo a clases, malas conductas alimentarias, incapacidad de relajarse.
- c) **Emocionales:** Impaciencia, deseos de abandonar los estudios, irritabilidad, dificultad para concentrarse debido a la ansiedad experimentada, depresión, baja autoestima, falta de motivación.
- d) **Defensivos:** cambio de actitudes y conductas para defenderse de las tensiones; así el sujeto aparece emocionalmente distanciado, con deseos y fantasías de cambio de carrera, reacciones de huida o retirada, mayor rigidez a la hora de realizar su trabajo, más ausentismo y actitudes cínicas y negativas en la relación y trato con los demás. En esta fase se suele culpar a los demás por sus problemas.

Esta sintomatología es un cuadro inequívoco de un gran estado de estrés psicossomático, que puede traer graves consecuencias para la integridad no sólo psicológica sino también física de los estudiantes. Se hace necesaria la búsqueda de los elementos causales de esta situación (20):

- Altas exigencias planteadas.
- Dificultades materiales que se afrontan aun con la ayuda institucional.
- La condición física y los estados de salud.
- Los estilos de vida.
- Las características de personalidad.
- Las motivaciones o razones por las que realiza sus estudios superiores.

## 2.6. Factores de riesgo

Puede ser tanto producto de las relaciones interpersonales, como resultado de la interacción entre el sujeto y su ambiente profesional. Su desarrollo depende básicamente de tres tipos de variables (13) :

### a) Individuales,

- **Estrés:** actualmente existen teorías sobre el estrés que pueden utilizarse para relacionar la experiencia y los efectos del estrés académico con la exposición a los riesgos y a los efectos perjudiciales para la salud que podrían derivarse de dicha exposición. En el ámbito educativo parece necesario un nivel de tensión mínima para que el estudiante muestre al máximo sus

capacidades, pero los desequilibrios de estos niveles pueden afectar drásticamente su rendimiento personal, junto con influir negativamente sobre su desarrollo personal, familiar y académico.

- **Apoyo social:** se puede distinguir entre dos tipos de apoyo social, el percibido y el recibido, el primero se refiere a la expectativa de un individuo de involucrarse en interacciones positivas con otros. El segundo se refiere al apoyo real que un individuo ha recibido en el pasado en situaciones de necesidad. Es importante señalar la distinción entre soporte de las amistades y soporte familiar dado que las personas pueden beneficiarse del soporte familiar o de amigos por diferentes vías.
- **Satisfacción vital:** alude a una evaluación global que la persona hace sobre su vida, incluyendo el examen de los aspectos tangibles obtenidos, el equilibrio relativo entre aspectos positivos y negativos, comparaciones con un criterio elegido por ella y elaboración de un juicio cognitivo sobre su nivel de satisfacción.
- **Satisfacción académica:** sería una actitud general resultante de muchas actitudes específicas asociadas a distintos aspectos o condiciones de estudio.
- **Estilos de afrontamiento:** son los esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas, que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo.

## b) Sociales

La edad, el sexo o el nivel educacional, ocupación de los padres, nivel socioeconómico. Entre todas las variables demográficas que han sido estudiadas, la edad es una de las que se ha relacionado de manera más consistente con el burnout académico. Entre los estudiantes más jóvenes se han reportado niveles más altos que en aquellos mayores. En relación al sexo, esta variable no ha sido un fuerte predictor de burnout, a pesar de algunos señalan que el burnout es más una experiencia femenina.

## c) Organizacionales.

- **Características del Trabajo en contextos educativos:** La comunidad escolar se encuentra conformada por un grupo específico de actores, iniciando por el Director, el Personal Docente, los Asistentes de la Educación (Auxiliares, administrativos y profesionales no docentes), Padres y Apoderados y, al final de este grupo se encuentran los Estudiantes La “intensidad afectiva” de los vínculos que se establecen al interior de la institución educativa es muy alta. Esto es así tanto en las relaciones jerárquicas (directivos- docentes, profesor-alumnos, etc.) como en las relaciones entre pares (profesores y alumnos).
- **Clima Organizacional:** Clima es el conjunto de percepciones que tienen sobre la organización los integrantes de la misma, considerados como un todo. Se conforma de percepciones individuales, pero debe haber un grado de consenso elevado para considerarse Clima, esto es, las percepciones han de ser

compartidas.

#### d) Características personales

- ✓ La prevalencia del factor “tipo profesión”:

La incidencia del síndrome de desgaste profesional es mayor en determinadas profesiones, las relacionadas con el mundo sanitario, educación o administración pública; podría explicarse es su mayor y continuo contacto con personas que demandan atención para cubrir sus necesidades para las que, no siempre se dispone siempre de los recursos adecuados, limitaciones, provoca fuertes tensiones entre los beneficiarios y ellos. Es decir en profesiones donde exista una relación de ayuda y/o servicio (9).

- ✓ La incidencia de otros factores sociodemográficos (9):

- **La edad:** normalmente este momento se identifica con los primeros años de carrera profesional, un momento propicio para producirse la transición de expectativas idealistas hacia la práctica cotidiana, que nada son las prometidas ni esperadas; sin embargo se ha reportado otro grupo con mayor cansancio emocional, los cuales son mayores de 44 años en quienes se asoció la falta de realización personal. En otros estudios coincide con el intervalo de 30-50 años. No hay estudios concluyentes.
- **El sexo y/o género:** no hay todavía estudios concluyentes, en todo caso la mayor incidencia es en las

mujeres, podría tener que ver con la doble carga laboral y familiar.

- ✓ El impacto de los factores organizativos y los relativos a las condiciones de trabajo (9):

Para éste ámbito tampoco hay estudios concluyentes o suficientemente definitivos o evidentes, se reportan diversas discrepancias en la importancia que cada autor otorga a unos y otros factores de este tipo.

En todo caso si habría una clara relación entre Burnout y sobrecarga laboral en profesionales asistenciales.

Se puede evidenciar que el origen del problema no está tanto en las cualidades personales, sino en las circunstancias ambientales organizativas en el que el profesional desenvuelva su prestación (9).

- ✓ Variables del contexto académico (10):
  - a) No contar con feedback adecuado, falta de apoyo de tutores;
  - b) Relaciones distantes y de poca comunicación con los profesores;
  - c) Realizar prácticas formativas al mismo tiempo que se cursan asignaturas;
  - d) No contar con asociación estudiantil;
  - e) Inadecuada distribución de la carga horaria;
  - f) Dificultades con el servicio de la Biblioteca;
  - g) Centros de copiado que no ofrecen adecuados servicios;
  - h) Administrativos que no ofrecen adecuada gestión y atención;
  - i) No contar con ayudas educativas;
  - j) Aulas informáticas con pocos equipos;
  - k) No contar con información necesaria para realizar las actividades

académicas; l) Aulas con inadecuada ventilación e iluminación; m) Transporte inadecuado para llegar a la universidad; n) Sobrecarga de materias y altas exigencias; o) Impuntualidad del profesor; p) Ausentismo por parte del profesor; q) Mobiliario inadecuado; r) Ambigüedad del rol; s) Actividades que exigen mucha concentración; t) Temas difíciles, profesores exigentes; y u) Número de cursos vacacionales (remediales) realizados.

✓ Contexto ambiental y/o social (10):

a) No contar con feedback de los compañeros; b) No participar en actividades culturales o recreativas; c) Espacios de recreación de difícil acceso; d) Competitividad del compañero; e) Profesión o carrera, el síndrome se presenta más frecuentemente en algunas carreras: los estudiantes de la facultad de ciencias humanas y sociales, psicología, traducción y filosofía, entre otros, presentan menores niveles de burnout.

✓ Variables intrapersonales (10):

a) Sexo: las mujeres presentan el síndrome con mayor frecuencia; b) Rutina, Estudios de prevalencia en diferentes áreas ausencia de novedad en las actividades cotidianas; c) Dificultad en la planificación del tiempo; d) Ansiedad ante los exámenes; e) Baja Autoeficacia; f) Rasgos de personalidad (ansiedad de rasgo, rigidez); g) Bajas competencias básicas, sociales y/o cognitivas; h) Altas expectativas de éxito en los

estudios; i) Baja motivación hacia los estudios; y j) Insatisfacción frente a los estudios.

Ciertos tipos de personalidad auto-seleccionan a los individuos hacia ocupaciones específicas, y que posteriormente los mismos individuos interactúan con ambientes ocupacionales estresantes que son conducentes a la experiencia del burnout. Puede que existan otras posibles trayectorias de influencia de las características de personalidad en el burnout. La neurosis puede llevar a las personas a reportar niveles más altos de burnout, independientemente de la situación. También se ha descubierto que la resistencia, como un rasgo de personalidad, aminora los efectos del estrés en el burnout.

El burnout puede exacerbar ciertos rasgos de la personalidad. Parece que las complejas interacciones entre los rasgos de la personalidad y el burnout aún están por describirse y comprenderse.

## **2.7. Diagnóstico diferencial**

### **2.7.1. Estrés**

El estrés agudo se refiere a procesos temporales más breves, mientras que el estrés crónico y el *Burnout* es el estadio final de un proceso de inadaptación entre las demandas y los recursos del sujeto. El estrés no necesariamente son actitudes negativas hacia el trabajo (13).

Las diferencias conceptuales entre una situación aguda de estrés y el estrés crónico, facilita la reinterpretación el Síndrome de Adaptación General de Selye. Esta nueva reinterpretación, en base a estudios recientes, permiten concluir que es el cambio en los mediadores del estrés (Catecolaminas, Glucocorticoides y Citoquinas pro-inflamatorias) los que generan un cambio de 180 grados debido a los efectos acumulativos “estresantes” de la vida diaria, causando un desbalance en el organismo y alterando el equilibrio homeostático, que puede ser variable en cada persona.

<b>DIFERENCIA ENTRE ESTRÉS Y BURNOUT</b>	
<b>ESTRÉS</b>	<b>BURNOUT</b>
Sobre-implicación en los problemas	Falta de implicación.
Hiperactividad emocional.	Desgaste emocional.
Daño fisiológico es el fundamento principal.	El daño emocional es el fundamento principal.
Agotamiento o falta de energía física.	El agotamiento afecta a la motivación y energía física.
La depresión se produce como reacción a preservar las energías físicas.	La depresión es como una pérdida de ideales.
Puede tener efectos positivos en exposiciones moderadas (estrés)	Solo tiene efectos negativos.

### 2.7.2. Fatiga mental

Es una alteración temporal (disminución) de la eficiencia funcional mental y física, surge como resultado de la exposición a las exigencias laborales durante un cierto tiempo. Los sujetos se suelen recuperar

rápidamente de la fatiga y ésta, en ocasiones de éxito, va acompañada de sentimiento de realización personal. Para diferenciarlo del *Burnout* es importante no olvidar su multidimensionalidad (13).

### 2.7.3. Fatiga física

Para diferenciar la fatiga física del síndrome de *Burnout* se considera el proceso de recuperación, ya que el *Burnout* se caracteriza por una recuperación lenta y acompañada de sentimientos profundos de fracaso, mientras que en la fatiga física la recuperación es más rápida y puede estar acompañada de sentimientos de realización personal y a veces de éxito (1).

### 2.7.4. Depresión y ansiedad

Las delimitaciones conceptuales se resumen en la siguiente tabla (10):

	<b>BURNOUT</b>	<b>DEPRESIÓN</b>	<b>ANSIEDAD</b>	<b>ESTRÉS</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	Estado de estrés crónico y severo, el cual se traduce en la vivencia que experimenta el trabajador o los estudiantes frente a las actividades que se derivan de interacción de	Estado del ánimo transitorio o estable caracterizado por tristeza, pérdida del interés o placer durante la mayor parte del día, casi a diario. Dentro de los trastornos afectivos,	Estado de reacción emocional que consiste en sentimiento de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación, acompañado de activación o descarga del sistema nervioso.	Proceso que se pone en marcha cuando una persona percibe una situación o acontecimiento o como amenazante o desbordante de sus recursos.

	factores que son propios de la institución u organización.	comprende seis categorías en el CIE 10	Comprende seis categorías en el CIE 10	
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Agotamiento físico y mental, actitud de autosabotaje e indiferencia frente a las actividades y compromisos laborales o académicos. Percepción de baja autoeficacia.	Bajo afecto positivo, evidenciado por tristeza, desesperanza, pérdida del interés, apatía, ideación suicida, baja activación simpática, alteraciones del sueño, apetito, sentimiento de inutilidad	Hiperactividad fisiológica, evidenciada por miedo, pánico, nerviosismo, evitación, inestabilidad, alta activación simpática, tensión muscular, hipervigilancia, percepción de amenaza y peligro.	A menudo los hechos que lo ponen en marcha son los que están relacionados con cambios, exigen del individuo un sobreesfuerzo y por tanto ponen en peligro su bienestar personal.

<p><b>EXPLICACIÓN DESDE PERSPECTIVAS COGNITIVAS</b></p>	<p>Percepción del individuo de ser incompetente para hacer frente a los eventos propios de la organización o institución.</p>	<p>Visión negativa del yo, del mundo y del futuro, prevaleciendo cogniciones centradas en la pérdida. Predominan la información negativa, autorreferente y minimización del material positivo.</p>	<p>Cogniciones centradas en la percepción de amenaza y de peligro anticipatorio e ilógica, con una exageración de la vulnerabilidad propia.</p>	<p>La popularidad que ha alcanzado el tema del estrés, si bien pone de manifiesto la preocupación que suscita hoy en día, también ha llevado a cierta confusión del concepto y a un exceso en su patologización.</p>
---	---	--	---	--

<p><b>FACTORES DE PREDISPOSICIÓN</b></p>	<p>Interacción de factores que son propios de la institución u organización y del individuo, debido a las demandas (institución) y por la percepción de ineficacia y por el fracaso de las estrategias de afrontamiento (individuo) frente a los eventos estresores.</p>	<p>Interacción de factores neuroquímicos, genéticos, ambientales y psicológicos, debido a una configuración cognitiva centrada en la pérdida que lleva al sujeto a percibir los acontecimientos de manera negativa.</p>	<p>Interacción de factores neuroquímicos, genéticos, ambientales y psicológicos, motivados por una configuración cognitiva centrada en la percepción de peligro y amenaza.</p>	<p>Puede tratarse tanto de cuál es la reacción frente a cierto tipo de situaciones de estrés como de situaciones que dan lugar a estructuras sumamente negativas.</p>
--	--	---	--	---

## 2.8. Síntomas y consecuencias del burnout académico

La sintomatología más clara de las personas *Burnout* se manifiesta por altos niveles de agotamiento por el trabajo, por actitudes distantes (cinismo y despersonalización) hacia el trabajo, y por creer que son ineficaces laboralmente (4).

Al igual que los trabajadores formales, los estudiantes universitarios pueden llegar a encontrarse en condiciones de padecer riesgos y daños

psicosociales ante estresores y demandas concurrentes, excesivas o inapropiadas, crónicamente irresueltas o de forma inadecuada dependientes de los contextos organizacionales universitarios del trabajo académico de los estudiantes y ante recursos psicológicos personales no favorables, a lo cual puede dar respuestas no adaptativas y perniciosas como el llamado síndrome de quemarse por los estudios (14).

Se han descrito 4 formas de evolución de esta patología (9):

- ✓ **Leve:** los afectados presentan síntomas físicos, vagos e inespecíficos (cefaleas, dolores de espaldas, lumbalgias), y se vuelven poco operativos. Uno de los primeros síntomas de carácter leve pero que sirve de primer escalón de alarma, es la dificultad para levantarse por la mañana o el cansancio patológico.
- ✓ **Moderada:** aparece insomnio, déficit en atención y concentración, tendencia a la auto-medicación. Este nivel presenta distanciamiento, irritabilidad, cinismo, fatiga, aburrimiento, progresiva pérdida del idealismo que convierten al individuo en emocionalmente exhausto con sentimientos de frustración, incompetencia, culpa y autovaloración negativa.
- ✓ **Grave:** mayor en ausentismo, aversión por la tarea, cinismo. Abuso de alcohol y psicofármacos.
- ✓ **Extrema:** aislamiento, crisis existencial, depresión crónica y riesgo de suicidio

En cuanto a las modalidades se diferencian 2 de acuerdo a la ambigüedad conceptual (9):

- ✓ **Burnout activo**, que se caracteriza por el mantenimiento de una conducta asertiva. Se relaciona con los factores organizaciones o elementos externos a la profesión.
- ✓ **Burnout pasivo**, donde destacan los sentimientos de retirada y apatía.

El *Burnout* se comporta como variable mediador entre el estrés percibido y sus consecuencias, en la siguiente figura a modo de resumen e ilustración de los síntomas y consecuencias (13):

<b>Síntomas y consecuencias del <i>burnout</i></b>	
<b>CONSECUENCIAS PARA EL INDIVIDUO</b>	
<b>Psicosomáticas</b>	Fatiga crónica, trastornos del sueño, úlceras, desordenes gástricos, tensión muscular, problemas cardiovasculares, jaquecas...
<b>Conductuales</b>	Adicciones, absentismo laboral, acciones hostiles, conflictos, aislamiento, agresividad...
<b>Emocionales</b>	Irritabilidad, incapacidad de concentración, distanciamiento afectivo...
<b>Laborales</b>	Menor capacidad para el trabajo, disminución del rendimiento
<b>Interpersonales</b>	Conductas negativas hacia personas de su entorno extra-laboral, deterioro de las relaciones afectivas...
<b>CONSECUENCIAS PARA LA ORGANIZACIÓN</b>	
<b>Satisfacción laboral baja</b>	Baja satisfacción intrínseca con las personas, con la dirección, con los colaboradores, baja implicación, bajo interés...
<b>Absentismo y propensión al abandono</b>	Agotamiento y despersonalización correlacionan con la propensión al abandono
<b>Deterioro de la Calidad de servicio de la organización</b>	Actitudes de despersonalización, desinterés, baja motivación, deterioro del rendimiento...

## 2.9. Evaluación del burnout académico

Aunque hay distintos instrumentos para poder medir el riesgo psicosocial del Burnout o síndrome de estar quemado. Se puede afirmar que la herramienta de medición más utilizada es el MBI (Maslach Burnout Inventory) (3); fue elaborado en 1981 por Christina Maslach de la Universidad de Berkeley California, psicóloga experta en Burnout; de éste cuestionario surgen versiones de acuerdo con las diferentes ocupaciones, como por el ejemplo, el MBI-HSS ( Maslach Burnout Inventory-Human Service Survey) con un enfoque prioritariamente asistencial y el MBI-Educators Survey y también su versión hispana MBI-ED, los cambios realizados son la modificación de la palabra paciente por alumno (3). Y la modificación MBI-SS (Maslach Student Survey) sigue la tendencia de ampliar del Burnout, en este caso a estudiantes universitarios.

Otros instrumentos utilizados son el CBB (Cuestionario Breve de Burnout) creado por Moreno Jiménez, Bustos; Matallana y Miralles (1997); los autores plantean que es una alternativa a las dificultades psicossométricas del MBI. Otro de los instrumentos es el CBP-R (Cuestionario de Burnout del Profesorado Revisado), de Moreno-Jiménez, Garrosa y Gonzáles (2000), como opción complementaria al MBI-ED. En menor proporción usada es el SBS-HP (Staff Burnout Scale for Health Professionals), creado por Jones en 1980, el cual evalúa la tensión laboral, psicológica o interpersonal, enfermedad y tensión, y la falta de relaciones profesionales con los pacientes (3).

El Inventario del Burnout, adaptado a Deportistas (IBD), es un cuestionario diseñado por Garcés de Los Fayos en 1999; el EMEDO (Escala Mexi- cana

de Desgaste Ocupacional) desarrollada por Uribe-Prado, García, Leos, Archundia, Pizano y Lozano, la cual mide los factores agotamiento emocional, despersonalización e insatisfacción de logro, para el desgaste ocupacional y un cuarto factor que mide factores psicosomáticos derivados del DSM IV y el SDP (Síndrome de Desgaste Profesional), creado por D'Anello en el 2001.

En cuanto al CESQT (Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo), desarrollado por Gil-Monte (2003), este evalúa las dimensiones ilusión por el trabajo, el desgaste psíquico, la indolencia y la culpa. El autor plantea que por medio de este cuestionario es posible identificar los dos perfiles del proceso del desarrollo del Síndrome de Quemarse por el Trabajo. Una versión de este instrumento también utilizado en tres estudios de la revisión es el CESQT-PE (Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo para Profesionales de la Educación), en el cual tiene en cuenta las mismas dimensiones (3).

También se encuentran estudios centrados en la preocupación por validar los diferentes instrumentos desarrollados por Maslach y por Gil-Monte. Para el MBI (Maslach Burnout Inventory) se encontró la validación de Buzzetti (2005), en dirigentes del Colegio de Profesores de Chile, la de Alvarado (2009), en la versión castellana en educadores costarricenses; la realizada por Grajales (2000), en la versión española en una población de profesionales mexicanos y la de De Souza, Faverzani, Mamore y Liberali (2009), en Brasil (3).

Se ve reflejado en que el modelo aplicado en la gran mayoría de los estudios es el de Maslach y Jackson en 1981; adicionalmente, se presenta

una fuerte tendencia a los estudios cuantitativos en los que simplemente se aplican instrumentos desarrollados por los investigadores del burnout en los países no latinoamericanos, a excepción del estudio realizado en México en el que se presenta el desarrollo de una escala propia. También se encuentran estudios que evalúan los diferentes instrumentos desarrollados por Maslach y Gil-Monte con el fin de validarlos en las diversas ocupaciones y países.

Entre algunos de los estudios en Latinoamérica sobre el burnout se encuentran validaciones de los instrumentos de Maslach, como por ejemplo para el MBI (Maslach Burnout Inventory), en aras de que la evaluación del burnout sea válida en función del país en que se realiza. El MBI es un cuestionario considerado como “el ‘estándar de oro’ para evaluar el burnout; sin embargo, ha sido fuertemente criticado a nivel mundial (3).

### **3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

#### **A nivel local**

**3.1. Autor:** Flores Gómez AM.

**Título:** Estilos de vida, síndrome de desgaste físico y mental (burnout académico) y porcentaje de masa grasa corporal en los estudiantes universitarios del área de Biomédicas de la Universidad Nacional de San Agustín 2016.

**Fuente:** Tesis para optar el título de licenciada en Nutrición. Escuela Profesional de Ciencias de la Nutrición, Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de San Agustín, 2017

**Resumen:** La población universitaria, es un grupo vulnerable desde el punto de vista nutricional, la existencia de cambios en el estilo de vida inadecuado puede favorecer al sobrepeso y obesidad, también se debe evaluar el estado psicológico. Se tuvo como objetivos identificar la prevalencia y la relación de las variables de estudio: estilos de vida, síndrome de desgaste físico y mental (Burnout Académico) y porcentaje de masa grasa corporal. Se evaluaron a través de cuestionarios validados como el CEVJU-R y MBI-SS, y la medición de pliegues cutáneos en 210 estudiantes universitarios de las escuelas de Medicina, Enfermería, Biología y Nutrición de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. el estilo de vida de los estudiantes universitarios del área de biomédicas, no es saludable en la dimensión de actividad física 65.2% y si es saludable en las otras dimensiones como tiempo de ocio, alimentación, consumo de alcohol, sueño, relaciones interpersonales, afrontamiento, estado emocional. La prevalencia del Burnout Académico es de 1.4%. El porcentaje de masa grasa corporal muestra una prevalencia de obesidad de 26.67% y grasa aceptable alta en 64.29%. Las dimensiones no saludables de estilo de vida como afrontamiento y estado emocional percibido se relacionan con el Burnout, el consumo de alcohol se relaciona con niveles altos y muy altos de cinismo; el ejercicio, sueño, alimentación y habilidades interpersonales se relacionan con niveles bajos y muy bajos de eficacia. La dimensión no saludable de actividad física tiene relación con la obesidad. El porcentaje de grasa corporal no tiene relación con los niveles bajos y muy bajos de eficacia, la

obesidad y la grasa aceptable baja tiene relación con los niveles altos y muy altos de agotamiento emocional y cinismo. Se concluye que si existe relación significativa ( $p < 0.05$ ) inversamente proporcional entre estilos de vida y niveles del síndrome de Burnout Académico y con el porcentaje de masa grasa corporal.

### A nivel nacional

**3.2. Autor:** Mejía CR, Valladares-Garrido MJ, Talledo-Ulfe L, Sánchez-Arteaga K, Rojas C, Arimuya JJ, et al.

**Título:** Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de medicina: Estudio multicéntrico en siete facultades de medicina peruanas.

**Fuente:** Rev Chil Neuropsiquiatr, 2016; 54(3):207-14.

**Resumen:** A través de una encuesta auto-aplicada en estudiantes que acudían a sedes hospitalarias en siete facultades de medicina del Perú. Se definió SB según la positividad del test Maslach Burnout Inventory (MBI); de los 557, la mediana de edades fue de 22 años (rango intercuartílico: 21-24 años), el 50% (278) fueron mujeres. El 8% (47) tenía SB positivo, con rangos de 1-22% según la sede de encuestado, aumentando su prevalencia según aumenta el año de estudios, 3% (3°), 9% (4°), 13% (5°) y 12% (6°). Las variables que aumentaron la frecuencia de SB fueron el cursar los dos últimos años previos a internado y el fumar; por el contrario, la mayor cantidad de horas de estudio redujo la frecuencia de SB, ajustados por el sexo. El estudio tuvo la limitación de no medir consumo de alcohol ni otras sustancias, por ende, no se pudieron obtener

otras asociaciones de importancia. Además, no se pudo realizar un muestreo de todas las facultades del Perú, por lo que estos resultados no pueden extrapolarse a todo el Perú o incluso a las propias universidades donde se realizó el estudio.

3.3. **Autor:** Alva López VR, Yánac Cierito E.

**Título:** Burnout Académico y Estrategias de Afrontamiento en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Peruana Unión-Filial Tarapoto, 2016.

**Fuente:** Tesis para optar el título de licenciados en Psicología. Universidad Peruana Unión, 2017

**Resumen:** La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el burnout académico y las estrategias de afrontamiento en estudiantes universitarios de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Peruana Unión – Filial Tarapoto, cuya muestra fue de 163 estudiantes de ambos sexos para lo cual se empleó la técnica del muestreo absoluto de Badii y Catillo (2009). Se utilizó un diseño no experimental de tipo correlacional. Para evaluar el burnout académico se utilizó la escala unidimensional del burnout estudiantil (EUBE) de Barraza. Por otro lado se midió las estrategias de afrontamiento utilizando la escala de afrontamiento del estrés académico (A-CEA) de Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro y Freire. A partir de los datos obtenidos se llega a la conclusión de que existe una correlación inversa altamente significativa ( $r = -.329^{**}$ ;  $p = 0.01$ ), entre el burnout

académico y las estrategias de afrontamiento, lo que indica que a menor burnout mayor será la capacidad del estudiante para utilizar sus estrategias de afrontamiento.

### **A nivel internacional**

3.4. **Autor:** Caballero C, Abello R, Palacios J.

**Título:** Relación del Burnout y el rendimiento a académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios.

**Fuente:** Av en Psicol Latinoam, 2007;25(2):98-111.

**Resumen:** Se estableció la relación del Síndrome de Burnout, el rendimiento académico, con la satisfacción frente a los estudios en una muestra de 202 universitarios de la jornada nocturna de una universidad privada de Barranquilla-Colombia, quienes respondieron el MBI-SS. Los resultados indican correlaciones negativas entre agotamiento, cinismo, autoeficacia y rendimiento académico con la satisfacción frente al estudio, mientras que el vigor, dedicación y absorción se correlacionaron positivamente con esta. Por otro lado, el buen funcionamiento académico se correlaciona positivamente con las dimensiones del engagement y negativamente con el cinismo; de manera particular, ninguna de las variables se correlaciona con el agotamiento, a pesar de evidenciar cinismo y baja autoeficacia.

3.5. **Autor:** Bastidas C del RC, Ceballos OOD, Delgado LO.

**Título:** Síndrome de Burnout en estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño.

**Fuente:** Rev Electrónica Psicol Iztacala, 2011;14(4):223-46.

**Resumen:** Fue un estudio descriptivo de corte transversal; la muestra fue de 438 estudiantes de pregrado, a quienes se aplicó la escala Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) se obtuvo que el 15,5% de los estudiantes de la muestra presentan Burnout, el 18,7% manifiesta agotamiento emocional, el 14,4% cinismo y el 0,2% autoeficacia académica. Además, la técnica T student obtuvo que el género masculino, el pertenecer a la zona urbana y estudiar en la jornada diurna se asocia a la aparición del Síndrome de Burnout y al componente autoeficacia académica; la jornada también se asocia al componente agotamiento emocional. El estudio concluye que la presencia del Síndrome de Burnout en estudiantes universitarios permite realizar una detección de los niveles sintomáticos y se constituyen en un indicador de posibles dificultades futuras en el ámbito educativo y profesional.

3.6. **Autor:** Serrano FT, Salguero-Sánchez J, Ayala-Fernández J, García-Torres MF, Meza JC, Mejía CR.

**Título:** Síndrome de Burnout en estudiantes de 6 facultades de medicina de Colombia, 2016-1: Estudio Multicéntrico.

**Fuente:** Cienc e Investig Med Estud Latinoam, 2016; 21(2). Disponible en: <http://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/642>

**Resumen:** Con base en una encuesta realizada a 180 estudiantes de seis facultades de medicina colombianas a través de un muestreo por conveniencia. Se definió SB positivo o negativo según el test Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS), además de medirse otras variables académicas y socio-económicas. De los 180 estudiantes, la mediana de edades fue de 20 años (rango intercuartílico: 19-22 años), el 52% (94) fueron hombres. El 10% (18) tenían SB positivo, con rangos de 0-23% según la sede del encuestado, incrementándose la frecuencia a medida que aumentaba el año de estudio, a excepción de primero y sexto año. El consumo de bebidas energizantes fue la variable con mayor diferencia porcentual según SB, observándose su mayor consumo entre los que tienen SB. En sus tres criterios, el 36,8% (66) tenía agotamiento emocional; el 37,2% (67), cinismo y el 25,6% (46) baja autoeficacia académica; es decir se encontró una baja prevalencia de SB entre los estudiantes de medicina en relación a otros estudios, sin embargo, lo ideal es que no existiesen estudiantes afectados; por lo cual, recomiendan iniciar programas encaminados a prevenir y mejorar la salud mental de los futuros profesionales de la salud.

#### 4. **Objetivos.**

##### 4.1. **General**

Establecer la influencia del semestre de estudio de la carrera de medicina en la presencia y severidad del burnout académico en estudiantes de la Facultad de medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, 2019.

#### 4.2. Específicos

- 1) Conocer la frecuencia y severidad del burnout académico en estudiantes de la carrera de medicina de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM.
- 2) Establecer diferencias en el burnout académico según edad y sexo de los estudiantes de la Facultad de medicina Humana de la UCSM.
- 3) Identificar la influencia del semestre de estudio de la carrera de medicina en el burnout académico en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM.

#### 5. Hipótesis

Es probable que el burnout académico se incremente en frecuencia y severidad a medida que se avanza en el semestre de estudio en la Facultad de Medicina Humana de la UCSM.

### II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

**Técnicas:** En la presente investigación se aplicará la técnica de la encuesta.

**Instrumentos:** El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de datos y la escala de Burnout académico MBI-SS (Anexo 1).

**Materiales:**

- Fichas de investigación
- Material de escritorio

- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

## 2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** La presente investigación se realizará en la Facultad de medicina Humana de la UCSM.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizará en forma coyuntural durante el último trimestre del 2019.

2.3. **Unidades de estudio:** Estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM.

2.4. **Población:** Todos los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM en el periodo de estudio matriculados en el semestre impar 2019.

**Muestra:** se estudiará una muestra cuyo tamaño se determinó mediante la fórmula de muestreo para proporciones en poblaciones finitas conocidas:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{\frac{(N-1) \cdot E^2}{Z\alpha^2} + p \cdot q}$$

Donde:

N = tamaño de la población = 1320 estudiantes

n = tamaño de la muestra

Zα = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de burnout académico = 0.42

q = 1 – p

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto:  $n = 291.8 \approx 300$  casos

#### **Criterios de selección:**

- **Criterios de Inclusión**

- Estudiante de ambos sexos
- Matriculado en el semestre impar del 2019
- Estudiante con matrícula regular con más del 70% de cursos regulares
- Participación voluntaria en el estudio.

- **Criterios de Exclusión**

- Estudiantes en ciclo de internado
- Estudiante con antecedente diagnóstico de enfermedad mental (ansiedad, depresión, otra)
- Fichas de encuesta incompletas o mal llenadas

### **3. Estrategia de Recolección de datos**

#### **3.1. Organización**

Se realizarán las coordinaciones con el Decano de la Facultad de Medicina Humana de la UCSM y con el vicerrectorado académico para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se abordará a los estudiantes de los diferentes semestres al finalizar sus

clases teóricas en la universidad, previa coordinación con los docentes, para explicar el motivo del estudio y lograr su participación voluntaria.

Se aplicará el instrumento de burnout académico MBI-SS con ayuda de encuestadores, verificando las dudas de los participantes.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos serán organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

### **3.2. Recursos**

#### a) Humanos

- Investigador
- Asesor.
- Estudiantes de medicina
- Encuestadores

#### b) Materiales

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

#### c) Financieros

- Autofinanciado

### **3.3. Validación de los instrumentos**

Se empleará el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS), previamente validado.

La publicación del Maslach Burnout Inventory Student Survey en el 2002. Ha hecho posible medir el “Burnout” fuera del ámbito ocupacional al definir sus dimensiones en referencia al “estudio”. De este modo, a través de la investigación empírica se ha podido demostrar que los estudiantes también queman por sus estudios, demostrando niveles de agotamiento, cinismo de ineficacia respecto a sus actividades académicas.

El inventario Maslach Burnout Inventory-Student Survey de Schaufeli, Martínez, et al., evalúa las etapas del Burnout académico y su severidad a través de la frecuencia de presentación de los síntomas:

- La sensación de no poder dar más de sí mismo, tanto física como psíquicamente → AGOTAMIENTO
- La presencia de una actitud negativa de desvalorización y pérdida de interés por el estudio → CINISMO
- La existencia de dudas acerca de la propia capacidad para realizar el trabajo académico → AUTOEFICACIA ACADÉMICA.

Todos los ítems de estas tres sub-escalas se puntúan en una escala de frecuencia de 7 puntos, que va desde 0 (nunca) A 6 (siempre).

<b>0</b> Nunca / Ninguna vez	<b>1</b> Casi nunca/ Pocas veces al año	<b>2</b> Algunas Veces / Una vez al mes o menos	<b>3</b> Regularmente / Pocas veces al mes
<b>4</b> Bastantes Veces / Una vez por semana	<b>5</b> Casi siempre / Pocas veces por semana	<b>6</b> Siempre / Todos los días	

Cinco ítems evalúan el agotamiento, cuatro de agotamiento y seis de autoeficacia académica, para un total de 15 reactivos.

Puede aplicarse y realizarse de manera individual o grupal y se estima un tiempo medio de aplicación de 8 minutos. Puesto que es sencillo, corto y fácil de auto-administrarse.

**CALIFICACIÓN DEL MBI-SS:** Para obtener las puntuaciones de cada escala (Agotamiento, Cinismo y Eficacia) hay que sumar las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems que pertenecen a cada escala y dividir el resultado por el número de ítems de la escala. Por ejemplo, para obtener la puntuación en la escala de "Agotamiento" hay que sumar cada una de las puntuaciones directas obtenidas en cada ítem de Agotamiento (A) y entonces dividir el total por 5 que es el número de ítems que forma la escala de Agotamiento. Hay que repetir esta operación para cada una de las escalas y para cada uno de los sujetos a los que se ha administrado el instrumento de medida.

**Medición de los niveles de burnout académico:** Altas puntuaciones en las dimensiones agotamiento y altas puntuaciones en la dimensión de cinismo unidas a bajas puntuaciones en la dimensión eficacia académica serán indicadoras de Burnout.

	%	AGOTAMIENTO	CINISMO	EFICACIA ACADÉMICA
MUY BAJO	< 5	< 1	< 0.1	< 2.16
BAJO	5-25	1 – 1.9	0.1 – 0.74	2.16 – 3.32
MEDIO BAJO	25-50	1.91 – 2.8	0.75 – 1.75	3.33 – 3.83
MEDIO ALTO	50-75	2.81 – 3.5	0.76 – 2.6	3.84 – 4.2
ALTO	75-95	3.51 – 4.8	2.61 – 4	4.21 – 5
MUY ALTO	> 95	> 4.8	> 4	>5
MEDIA		2.84	1.84	3.75
D.T.		1.13	1.28	0.88

El cuestionario MBI-SS ha sido validado en lengua española, y presenta buen ajuste normativo en su interpretación comparado con otras poblaciones (índice KMO = 0.869) y una elevada correlación entre ítems ( $r$  entre 0.64 y 0.80) (23)

### 3.4. Criterios para manejo de resultados

#### a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

#### b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

#### c) Plan de Codificación:

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores

en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

**d) Plan de Recuento.**

El recuento de los datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

**e) Plan de análisis**

Se empleará estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio, mediana) y medidas de dispersión (rango, desviación estándar) para variables numéricas; las variables categóricas se mostrarán como frecuencias absolutas y relativas. La relación entre variables se establecerá mediante el análisis de varianza (ANOVA) de una vía, o mediante el cálculo de la prueba chi cuadrado y el coeficiente de contingencia. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete estadístico SPSS v.22.0 para Windows.

**III. Cronograma de Trabajo**

Actividades	Setiembre 18				Oct-Nov 18				Diciembre 18			
	1	2	3	4					1	2	3	4
1. Elección del tema	■	■										
2. Revisión bibliográfica		■	■									
3. Aprobación del proyecto				■								
4. Ejecución					■	■	■	■				
5. Análisis e interpretación									■	■		
6. Informe final											■	■

**Fecha de inicio:** 01 de Setiembre 2018

**Fecha probable de término:** 31 de Marzo 2019

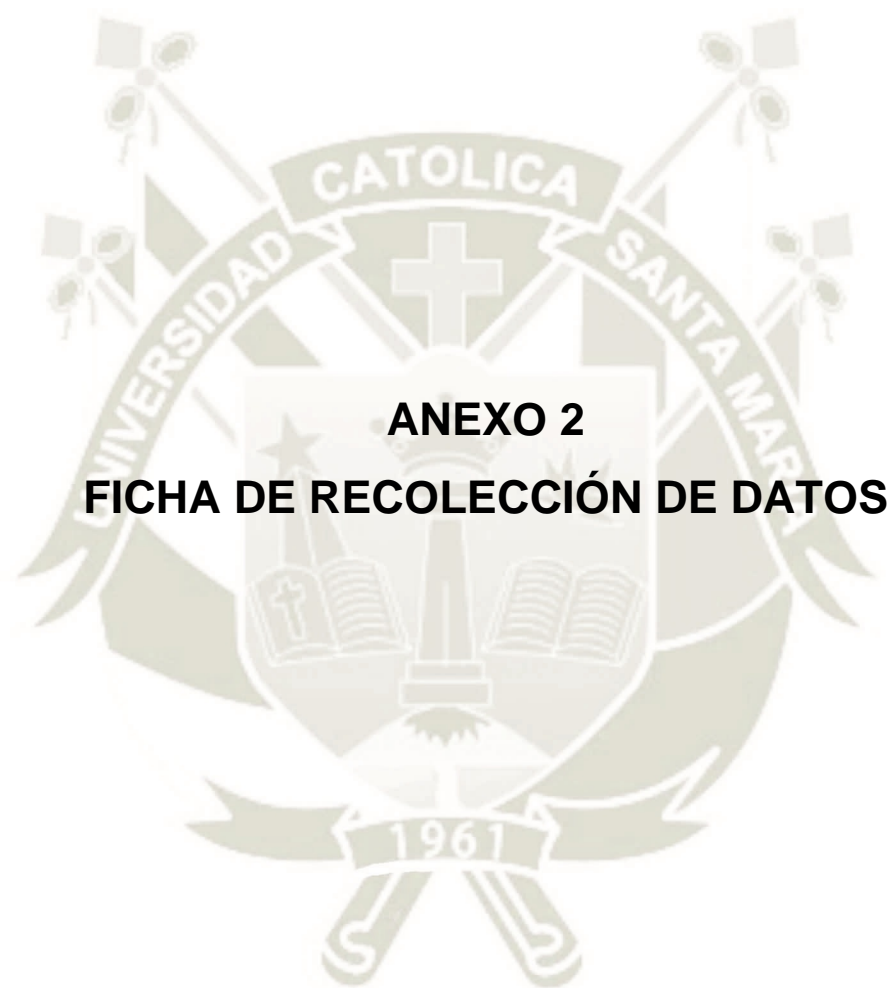
#### IV. Bibliografía Básica

- 24) Rosales Y, Rosales FR. Burnout estudiantil universitario. Conceptualización y estudio. Salud Ment [Internet]. 2013 [citado 29 de abril de 2017];36(4):337-45. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v36n4/v36n4a9.pdf>
- 25) Macía L. Síndrome de Burnout: la enfermedad docente del siglo XXI. Didactia-Edita Master Distancia, SA. julio de 2014;5:1-82.
- 26) Díaz F, Gómez IC. la investigación sobre el síndrome de burnout en latinoamérica entre 2000 y el 2010. Psicol desde el Caribe [Internet]. 2016 [citado 6 de noviembre de 2016];33(1):112-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.33.1.8065>
- 27) Salanova M, Bresó E, W.B. S. Hacia un modelo espiral de las creencias de eficacia en el estudio del Burnout y del. Ansiedad y Estrés. 2005;11(2-3):215-31.
- 28) Martínez IM, Salanova M. Primera Jornada de Millora educativa de la Universitat Jaume I. En: Educatiu U de S, editor. Docencia Universitaria: Avances Recientes [Internet]. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I; 2001. p. 182-90. Disponible en: <http://www.want.uji.es/>
- 29) Franco J, Llorens S. Síndrome de estar quemado por el trabajo: Derecho y Psicosociología. Riesgo Labor [Internet]. 2008 [citado 9 de Octubre de 2016];1(20):22-5. Disponible en: <http://www.want.uji.es/>
- 30) Llorens S, Salanova M. Burnout: un problema psicológico y social. Riesgo Laboral. septiembre de 2011;37:26-8.

- 31)Martínez IM, Salanova M. Niveles de Burnout y Engagement en estudiantes universitarios. Relación con el desempeño y desarrollo profesional. Rev Educ. 2003;(330):361-84.
- 32)Vogel J. Guía sobre el Síndrome de Quemado (Burnout) [Internet]. 1era edici. UGT CEC de, editor. Fundación para la prevención de Riesgos Laborales. Madrid: Da Vinci S.A.; 2006. 9-31 p. Disponible en: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:No+Ttitle#0>
- 33)Caballero CC, Bresó É, Gonzáles O. Burnout en estudiantes universitarios. Rev desde el Caribe [Internet]. 2015 [citado 11 de noviembre de 2016];32(3):424-41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.32.3.6217>
- 34)Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá VA, Bakker AB. The Measurement of Engagement and Burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. J Happiness Stud [Internet]. 2002 [citado 29 de abril de 2017];3:71-92. Disponible en: [http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2002\\_Schaufeli-Salanova-González-Romá-Bakker.pdf](http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2002_Schaufeli-Salanova-González-Romá-Bakker.pdf)
- 35)Salanova M, Schaufeli WB. La ilusión por el trabajo (Engagement): ¿El lado positivo del Burnout? En: Editorial E, editor. Quemarse en el trabajo 11 perspectivas. Zaragoza; 2004. p. 73-92.
- 36)Lorente L, Salanova M, Martínez IM. Estrategias de prevención del Burnout desde los recursos humanos. Gestión Práctica de Riesgos

- Laborales [Internet]. 2007;41:12-20. Disponible en:  
[www.riesgoslaborales.com](http://www.riesgoslaborales.com)
- 37) Salanova M, Martínez IM, Bresó E, Llorens S, Grau R. Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *An Psicol* [Internet]. 2005 [citado 9 de Octubre de 2017];21(1):170-80. Disponible en:  
[www.um.es/analesps](http://www.um.es/analesps)
- 38) Mejía CR, Valladares-Garrido MJ, Talledo-Ulfe L, Sánchez-Arteaga K, Rojas C, Arimuya JJ, et al. Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de medicina: Estudio multicéntrico en siete facultades de medicina peruanas. *Rev Chil Neuropsiquiatr*, 2016; 54(3):207-14.
- 39) Caballero C, Abello R, Palacios J. Relación del Burnout y el rendimiento a académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Av en Psicol Latinoam*, 2007;25(2):98-111.
- 40) Bastidas C del RC, Ceballos OOD, Delgado LO. Síndrome de Burnout en estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño. *Rev Electrónica Psicol Iztacala*, 2011;14(4):223-46.
- 41) Serrano FT, Salguero-Sánchez J, Ayala-Fernández J, García-Torres MF, Meza JC, Mejía CR. Síndrome de Burnout en estudiantes de 6 facultades de medicina de Colombia, 2016-1: Estudio Multicéntrico. *Cienc e Investig Med Estud Latinoam*, 2016; 21(2). Disponible en:  
<http://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/642>

- 42) Domínguez C, Hederich C, Palacio JE. El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 2010; 42(1):131-146
- 43) Rosales Y, Rosales FR. Burnout estudiantil universitario. *Conceptualización y estudio. Salud Mental* 2013;36:337-345
- 44) Alva López VR, Yánac Ciertó E. Burnout Académico y Estrategias de Afrontamiento en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Peruana Unión-Filial Tarapoto, 2016. Tesis para optar el título de licenciados en Psicología. Universidad Peruana Unión, 2017
- 45) Flores Gomez AM. Estilos de vida, síndrome de desgaste físico y mental (burnout académico) y porcentaje de masa grasa corporal en los estudiantes universitarios del área de Biomédicas de la Universidad Nacional de San Agustín 2016. Tesis para optar el título de licenciada en Nutrición. Escuela Profesional de Ciencias de la Nutrición, Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de San Agustín, 2017
- 46) Hederich-Martínez C, Caballero-Domínguez CC. Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano. *CES Psicología*, 2016; 9(1), 1-15.



Ficha N° \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años

Sexo: Varón  Mujer

Semestre de estudio: \_\_\_\_\_

### MBI-SS

Los siguientes ítems están relacionados con sentimientos, creencias y conductas relacionadas con tu experiencia como estudiante en la universidad. Por favor contesta a cada uno de ellos teniendo en cuenta la siguiente escala de respuesta que va de 0 (nunca has experimentado ese sentimiento) a 6 (siempre lo experimentas).

0	1	2	3	4	5	6
Nunca	Casi	Algunas	Regularme	Bastantes	Casi	Siempre

Por favor, para contestar a los ítems PIENSA EN TUS TAREAS COMO ESTUDIANTE y valora la frecuencia con que te ocurren cada uno de los siguientes aspectos.

### MBI-EXHAUSTION

1. Estoy emocionalmente "agotado" por hacer esta carrera.
2. Me encuentro "consumido" al final de un día en la universidad
3. Estoy cansado cuando me levanto por la mañana y tengo que afrontar otro día en la universidad.
4. Estudiar o ir a clase todo el día es una tensión para mí
5. Estoy "quemado" de estudiar

### MBI-CYNICISM

6. He perdido interés en la carrera desde que empecé en la universidad
7. He perdido entusiasmo por mi carrera
8. Me he vuelto más cínico respecto a la utilidad de mis estudios
9. Dudo de la trascendencia y valor de mis estudios

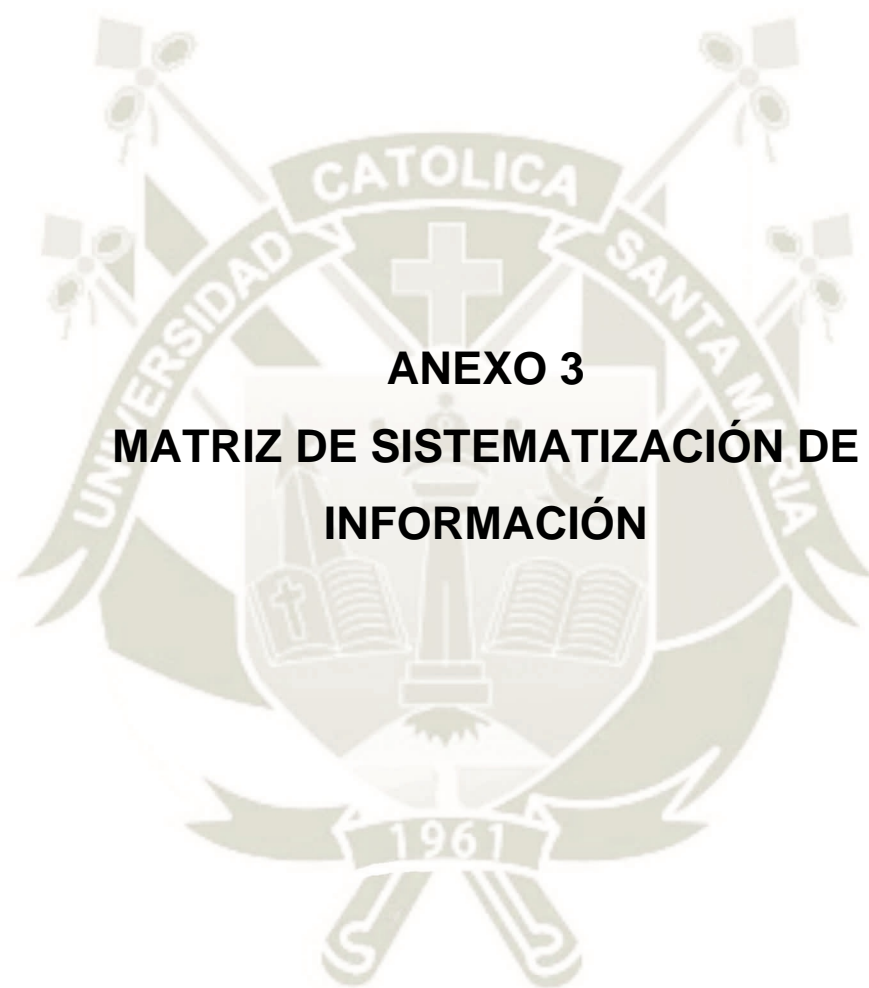
### MBI-EFFICACY

10. Puedo resolver de manera eficaz los problemas que surgen relacionados con mis estudios
11. Creo que contribuyo efectivamente durante las clases en la universidad
12. En mi opinión soy un buen estudiante
13. Me estimula conseguir objetivos en mis estudios
14. Durante las clases, tengo la seguridad de que soy eficaz en la finalización de las cosas
15. He aprendido muchas cosas interesantes durante mi carrera

**Observaciones:** .....

.....





N°	Edad	Cat edad	Sexo	Semestre	Ex1	Ex2	Ex3	Ex4	Ex5	C6	C7	C8	C9	Ef10	Ef11	Ef12	Ef13	Ef14	Ef15	Puntaje Agot	Nivel Agot	Puntaje Cin	Nivel Cin	Puntaje Efi	Nivel Efi	Presencia BO	
81	22	20-22 años	Mas	9	6	6	6	6	6	5	5	5	6	1	0	1	0	0	2	6	Alto	5.25	Alto	0.67	Bajo	Con BO	
83	24	23-26 años	Fem	9	6	5	5	4	6	4	3	6	4	3	0	2	3	2	2	5.2	Alto	4.25	Alto	2.00	Bajo	Con BO	
89	23	23-26 años	Fem	9	5	4	5	3	5	4	2	2	3	2	1	2	3	2	3	4.4	Alto	2.75	Alto	2.17	Bajo	Con BO	
82	23	23-26 años	Fem	9	4	3	6	3	4	4	3	2	2	4	2	3	3	0	3	4	Alto	2.75	Alto	2.50	Bajo	Con BO	
97	22	20-22 años	Fem	9	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	3	4	Alto	4	Alto	2.50	Bajo	Con BO	
53	21	20-22 años	Fem	5	5	4	4	3	5	3	4	4	3	2	2	3	4	2	3	4.2	Alto	3.5	Alto	2.67	Bajo	Con BO	
92	22	20-22 años	Mas	9	6	5	5	4	5	5	4	4	3	3	1	3	2	3	4	5	Alto	4	Alto	2.67	Bajo	Con BO	
71	23	23-26 años	Fem	7	5	6	4	4	6	6	6	6	5	3	1	3	3	3	4	5	Alto	5.75	Alto	2.83	Bajo	Con BO	
32	22	20-22 años	Fem	3	3	3	4	5	5	3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	4	Alto	2.75	Alto	3.17	Bajo	Con BO	
93	24	23-26 años	Mas	9	5	4	3	3	5	4	4	3	3	3	2	3	3	3	5	4	Alto	3.5	Alto	3.17	Bajo	Con BO	
46	23	23-26 años	Fem	5	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2.6	Medio	2.75	Alto	2.33	Bajo	Sin BO	
69	24	23-26 años	Fem	7	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3.4	Medio	2.75	Alto	2.33	Bajo	Sin BO	
48	22	20-22 años	Fem	5	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3.2	Medio	2.75	Alto	2.50	Bajo	Sin BO	
66	22	20-22 años	Fem	7	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3.4	Medio	2.75	Alto	2.50	Bajo	Sin BO	
65	23	23-26 años	Mas	7	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3.2	Medio	3	Alto	2.67	Bajo	Sin BO	
41	23	23-26 años	Mas	5	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	4	3	5	2.8	Medio	2.75	Alto	3.00	Bajo	Sin BO	
86	24	23-26 años	Mas	9	5	4	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	5	3.4	Medio	2.75	Alto	3.17	Bajo	Sin BO	
87	22	20-22 años	Mas	9	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3.4	Medio	3	Alto	3.17	Bajo	Sin BO	
57	23	23-26 años	Fem	5	4	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	4	3.6	Alto	2.5	Medio	2.50	Bajo	Sin BO	
45	20	20-22 años	Mas	5	4	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	3	4	2	4	3.6	Alto	2.5	Medio	2.83	Bajo	Sin BO	
28	20	20-22 años	Mas	3	4	4	3	4	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	4	3.6	Alto	2	Medio	3.17	Bajo	Sin BO	
64	24	23-26 años	Mas	7	4	3	3	5	3	2	2	3	2	4	1	3	4	3	4	3.6	Alto	2.25	Medio	3.17	Bajo	Sin BO	
17	18	17-19 años	Mas	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1.8	Bajo	0	Bajo	0.83	Bajo	Sin BO	
15	19	17-19 años	Mas	1	0	1	3	1	0	0	0	0	1	1	0	3	3	2	1	1	Bajo	0.25	Bajo	1.67	Bajo	Sin BO	
9	19	17-19 años	Mas	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	2	1	3	1	1	4	0.8	Bajo	0.5	Bajo	2.00	Bajo	Sin BO
11	19	17-19 años	Fem	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	4	3	3	2	2	4	0.6	Bajo	0	Bajo	3.00	Bajo	Sin BO	
16	20	20-22 años	Fem	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	1	Bajo	0	Bajo	3.00	Bajo	Sin BO	
1	18	17-19 años	Mas	1	2	3	3	1	0	0	2	0	0	4	2	2	3	2	5	1.8	Bajo	0.5	Bajo	3.00	Bajo	Sin BO	
12	20	20-22 años	Mas	1	3	2	2	0	0	2	2	0	1	3	0	3	1	2	3	1.4	Bajo	1.25	Medio	2.00	Bajo	Sin BO	
6	17	17-19 años	Fem	1	2	2	2	0	0	0	2	1	3	2	2	2	4	4	3	1.2	Bajo	1.5	Medio	2.83	Bajo	Sin BO	
3	18	17-19 años	Fem	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	1.6	Bajo	1.75	Medio	2.83	Bajo	Sin BO	
24	19	17-19 años	Mas	3	2	1	1	2	2	0	2	3	2	3	2	2	3	3	4	1.6	Bajo	1.75	Medio	2.83	Bajo	Sin BO	
26	22	20-22 años	Mas	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	4	3	4	1.8	Bajo	1.75	Medio	3.00	Bajo	Sin BO	
25	21	20-22 años	Fem	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1	2	2	3	2	2	3	2.4	Medio	2.25	Medio	2.33	Bajo	Sin BO	
22	20	20-22 años	Fem	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3	2.2	Medio	2	Medio	2.50	Bajo	Sin BO	

N°	Edad	Cat edad	Sexo	Semestre	Ex1	Ex2	Ex3	Ex4	Ex5	C6	C7	C8	C9	Ef10	Ef11	Ef12	Ef13	Ef14	Ef15	Puntaje Agot	Nivel Agot	Puntaje Cin	Nivel Cin	Puntaje Efi	Nivel Efi	Presencia BO		
98	23	23-26 años	Mas	9	4	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	Medio	2.25	Medio	2.50	Bajo	Sin BO	
85	21	20-22 años	Mas	9	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2.6	Medio	2.5	Medio	2.50	Bajo	Sin BO
34	22	20-22 años	Mas	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	4	4	2.8	Medio	2.25	Medio	2.67	Bajo	Sin BO	
52	23	23-26 años	Fem	5	3	3	3	4	3	2	2	3	2	2	2	2	4	2	4	4	3.2	Medio	2.25	Medio	2.67	Bajo	Sin BO	
43	22	20-22 años	Fem	5	3	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	4	4	3.2	Medio	2.5	Medio	2.67	Bajo	Sin BO	
38	20	20-22 años	Fem	3	3	3	4	2	3	1	1	4	1	2	3	2	3	3	4	4	3	Medio	1.75	Medio	2.83	Bajo	Sin BO	
114	26	23-26 años	Mas	11	2	3	2	2	4	2	1	2	3	2	3	2	3	3	4	4	2.6	Medio	2	Medio	2.83	Bajo	Sin BO	
111	23	23-26 años	Mas	11	3	3	2	2	3	1	1	2	1	3	2	2	3	3	5	5	2.6	Medio	1.25	Medio	3.00	Bajo	Sin BO	
37	21	20-22 años	Mas	3	4	3	3	2	4	1	1	2	1	2	2	2	4	3	5	5	3.2	Medio	1.25	Medio	3.00	Bajo	Sin BO	
35	20	20-22 años	Fem	3	4	3	2	3	2	1	1	2	2	3	2	2	4	3	4	4	2.8	Medio	1.5	Medio	3.00	Bajo	Sin BO	
113	25	23-26 años	Fem	11	3	4	3	4	2	2	1	2	2	3	2	3	4	2	4	4	3.2	Medio	1.75	Medio	3.00	Bajo	Sin BO	
91	23	23-26 años	Mas	9	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	Medio	2	Medio	3.00	Bajo	Sin BO	
58	22	20-22 años	Fem	5	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	4	4	2.8	Medio	2.25	Medio	3.00	Bajo	Sin BO	
31	22	20-22 años	Mas	3	2	2	2	2	2	0	0	2	1	3	3	2	4	3	4	4	2	Medio	0.75	Medio	3.17	Bajo	Sin BO	
116	22	20-22 años	Mas	11	2	3	3	4	2	1	1	3	2	3	2	3	3	2	6	6	2.8	Medio	1.75	Medio	3.17	Bajo	Sin BO	
73	23	23-26 años	Fem	7	5	6	4	4	5	5	5	4	2	5	3	4	4	4	6	6	4.8	Alto	4	Alto	4.33	Alto	Sin BO	
80	24	23-26 años	Mas	7	6	6	6	5	5	4	5	5	3	5	4	4	5	4	6	6	5.6	Alto	4.25	Alto	4.67	Alto	Sin BO	
77	24	23-26 años	Fem	7	4	5	4	4	6	4	4	3	2	5	4	5	5	4	6	6	4.6	Alto	3.25	Alto	4.83	Alto	Sin BO	
78	22	20-22 años	Fem	7	5	5	6	3	4	4	4	4	2	6	4	4	4	5	6	6	4.6	Alto	3.5	Alto	4.83	Alto	Sin BO	
76	23	23-26 años	Mas	7	5	6	6	3	6	4	4	2	3	5	4	6	6	4	6	6	5.2	Alto	3.25	Alto	5.17	Alto	Sin BO	
90	25	23-26 años	Fem	9	6	5	4	4	5	4	3	3	2	3	2	3	4	2	6	6	4.8	Alto	3	Alto	3.33	Medio	Sin BO	
70	24	23-26 años	Mas	7	5	6	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4.4	Alto	3.5	Alto	3.33	Medio	Sin BO	
100	22	20-22 años	Fem	9	5	6	5	3	3	3	3	3	2	4	2	4	3	3	5	5	4.4	Alto	2.75	Alto	3.50	Medio	Sin BO	
63	23	23-26 años	Fem	7	6	5	5	4	5	4	3	3	3	4	2	4	3	3	5	5	5	Alto	3.25	Alto	3.50	Medio	Sin BO	
72	22	20-22 años	Fem	7	3	3	6	3	6	4	3	3	2	4	4	3	3	3	5	5	4.2	Alto	3	Alto	3.67	Medio	Sin BO	
94	22	20-22 años	Fem	9	6	6	5	4	4	4	3	3	2	4	2	4	3	3	6	6	5	Alto	3	Alto	3.67	Medio	Sin BO	
79	23	23-26 años	Mas	7	6	6	6	6	6	5	5	5	3	4	2	4	4	3	5	5	6	Alto	4.5	Alto	3.67	Medio	Sin BO	
75	22	20-22 años	Fem	7	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4.2	Alto	3.75	Alto	3.83	Medio	Sin BO	
74	24	23-26 años	Mas	7	3	4	6	4	6	2	2	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4.6	Alto	2.75	Alto	4.17	Medio	Sin BO	
119	22	20-22 años	Fem	11	1	5	4	4	3	5	4	4	4	3	2	3	3	4	5	5	3.4	Medio	4.25	Alto	3.33	Medio	Sin BO	
108	23	23-26 años	Fem	11	5	5	3	4	3	2	1	3	1	4	4	5	5	4	6	6	4	Alto	1.75	Medio	4.67	Alto	Sin BO	
105	23	23-26 años	Mas	11	3	4	3	4	4	0	1	5	3	3	3	3	3	2	6	6	3.6	Alto	2.25	Medio	3.33	Medio	Sin BO	
103	22	20-22 años	Fem	11	4	4	3	4	5	0	0	2	3	3	3	3	3	4	5	5	4	Alto	1.25	Medio	3.50	Medio	Sin BO	
88	22	20-22 años	Fem	9	4	4	3	3	5	1	2	3	2	3	2	3	4	3	6	6	3.8	Alto	2	Medio	3.50	Medio	Sin BO	
84	22	20-22 años	Mas	9	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	4	5	3	3	3	3	3.6	Alto	2.5	Medio	3.50	Medio	Sin BO	

N°	Edad	Cat edad	Sexo	Semestre	Ex1	Ex2	Ex3	Ex4	Ex5	C6	C7	C8	C9	Ef10	Ef11	Ef12	Ef13	Ef14	Ef15	Puntaje Agot	Nivel Agot	Puntaje Cin	Nivel Cin	Puntaje Efi	Nivel Efi	Presencia BO	
67	24	23-26 años	Fem	7	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	4	4	Alto	2.5	Medio	3.50	Medio	Sin BO
101	24	23-26 años	Fem	11	5	4	4	4	4	5	0	0	2	2	3	3	3	4	4	5	4.4	Alto	1	Medio	3.67	Medio	Sin BO
117	21	20-22 años	Mas	11	5	4	3	4	5	1	1	4	3	3	3	3	4	4	5	4.2	Alto	2.25	Medio	3.67	Medio	Sin BO	
51	23	23-26 años	Mas	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0	4	4	4	4	5	6	1	Bajo	0	Bajo	4.50	Alto	Sin BO	
23	22	20-22 años	Mas	3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	4	4	4	5	6	4	0.8	Bajo	0.25	Bajo	4.50	Alto	Sin BO
112	24	23-26 años	Fem	11	1	1	1	2	1	0	0	0	1	4	4	4	4	5	6	1.2	Bajo	0.25	Bajo	4.50	Alto	Sin BO	
56	20	20-22 años	Mas	5	1	1	0	1	1	0	0	0	1	4	4	4	6	4	6	0.8	Bajo	0.25	Bajo	4.67	Alto	Sin BO	
60	23	23-26 años	Mas	5	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	4	5	4	5	4	6	0.4	Bajo	0.5	Bajo	4.67	Alto	Sin BO
21	21	20-22 años	Mas	3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	4	4	5	6	4	6	0.8	Bajo	0.5	Bajo	4.83	Alto	Sin BO
8	17	17-19 años	Mas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	0	Bajo	0	Bajo	6.00	Alto	Sin BO
14	17	17-19 años	Fem	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	0	Bajo	0	Bajo	6.00	Alto	Sin BO
61	23	23-26 años	Fem	7	1	2	2	0	2	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	1.4	Bajo	0	Bajo	6.00	Alto	Sin BO
50	20	20-22 años	Mas	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	5	5	4	5	1	Bajo	1	Medio	4.67	Alto	Sin BO	
33	20	20-22 años	Fem	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	3	3	5	6	5	6	1.8	Bajo	1.25	Medio	4.67	Alto	Sin BO	
99	23	23-26 años	Mas	9	2	2	2	1	2	1	1	0	1	5	6	5	6	5	6	1.8	Bajo	0.75	Medio	5.50	Alto	Sin BO	
54	22	20-22 años	Fem	5	2	2	2	3	2	1	1	1	2	4	4	3	5	4	6	2.2	Medio	1.25	Medio	4.33	Alto	Sin BO	
55	23	23-26 años	Mas	5	2	2	2	3	2	1	1	2	2	4	4	4	5	4	5	2.2	Medio	1.5	Medio	4.33	Alto	Sin BO	
107	22	20-22 años	Fem	11	1	1	2	5	3	0	0	2	1	4	4	4	5	5	6	2.4	Medio	0.75	Medio	4.67	Alto	Sin BO	
95	23	23-26 años	Mas	9	3	3	2	2	1	2	1	1	1	5	4	5	5	4	5	2.2	Medio	1.25	Medio	4.67	Alto	Sin BO	
62	22	20-22 años	Mas	7	3	3	4	2	3	3	2	2	3	4	4	5	5	5	6	3	Medio	2.5	Medio	4.83	Alto	Sin BO	
10	18	17-19 años	Fem	1	0	1	4	2	1	0	0	0	0	3	3	3	3	2	6	1.6	Bajo	0	Bajo	3.33	Medio	Sin BO	
13	18	17-19 años	Mas	1	2	2	1	0	0	1	1	0	0	4	3	4	4	3	3	1	Bajo	0.5	Bajo	3.50	Medio	Sin BO	
18	19	17-19 años	Mas	1	1	3	2	1	1	1	0	0	0	3	0	5	5	3	6	1.6	Bajo	0.25	Bajo	3.67	Medio	Sin BO	
68	23	23-26 años	Fem	7	0	0	1	1	1	0	0	1	1	3	3	4	3	4	6	0.6	Bajo	0.5	Bajo	3.83	Medio	Sin BO	
49	23	23-26 años	Mas	5	1	1	1	1	1	0	0	1	1	4	3	4	3	4	5	1	Bajo	0.5	Bajo	3.83	Medio	Sin BO	
20	17	17-19 años	Fem	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	4	4	4	5	0	Bajo	0	Bajo	4.00	Medio	Sin BO	
19	18	17-19 años	Mas	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	1	6	5	5	6	1	Bajo	0	Bajo	4.17	Medio	Sin BO	
44	21	20-22 años	Fem	5	1	1	1	0	0	0	0	1	0	3	4	4	4	4	6	0.6	Bajo	0.25	Bajo	4.17	Medio	Sin BO	
42	23	23-26 años	Fem	5	1	1	1	1	0	0	0	1	0	4	4	4	4	4	5	0.8	Bajo	0.25	Bajo	4.17	Medio	Sin BO	
27	21	20-22 años	Fem	3	1	1	1	2	2	0	0	2	1	3	3	3	4	3	5	1.4	Bajo	0.75	Medio	3.50	Medio	Sin BO	
4	17	17-19 años	Mas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	6	4	5	1	Bajo	1	Medio	3.67	Medio	Sin BO	
5	18	17-19 años	Fem	1	0	3	2	1	1	3	3	1	2	4	2	3	5	4	4	1.4	Bajo	2.25	Medio	3.67	Medio	Sin BO	
47	22	20-22 años	Fem	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	4	3	4	4	5	1	Bajo	0.75	Medio	3.83	Medio	Sin BO	
29	19	17-19 años	Fem	3	1	2	1	2	2	0	0	2	1	3	3	4	4	4	5	1.6	Bajo	0.75	Medio	3.83	Medio	Sin BO	
2	17	17-19 años	Fem	1	1	2	3	1	2	2	3	0	0	3	4	4	4	3	5	1.8	Bajo	1.25	Medio	3.83	Medio	Sin BO	

N°	Edad	Cat edad	Sexo	Semestre	Ex1	Ex2	Ex3	Ex4	Ex5	C6	C7	C8	C9	Ef10	Ef11	Ef12	Ef13	Ef14	Ef15	Puntaje Agot	Nivel Agot	Puntaje Cin	Nivel Cin	Puntaje Efi	Nivel Efi	Presencia BO
104	24	23-26 años	Mas	11	1	1	2	3	3	0	0	2	2	2	3	3	4	3	5	2	Medio	1	Medio	3.33	Medio	Sin BO
109	23	23-26 años	Mas	11	2	3	2	2	1	0	0	3	3	3	3	3	3	3	5	2	Medio	1.5	Medio	3.33	Medio	Sin BO
36	22	20-22 años	Mas	3	2	2	3	3	3	0	1	3	2	3	3	3	4	2	5	2.6	Medio	1.5	Medio	3.33	Medio	Sin BO
30	20	20-22 años	Fem	3	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	3	3	4	3	4	2.2	Medio	2	Medio	3.33	Medio	Sin BO
7	19	17-19 años	Fem	1	3	3	4	2	1	2	2	1	2	3	2	1	6	3	6	2.6	Medio	1.75	Medio	3.50	Medio	Sin BO
59	21	20-22 años	Fem	5	2	2	2	2	3	2	1	3	2	3	2	3	6	3	4	2.2	Medio	2	Medio	3.50	Medio	Sin BO
118	26	23-26 años	Mas	11	2	3	4	4	2	0	1	3	2	3	4	3	4	3	5	3	Medio	1.5	Medio	3.67	Medio	Sin BO
115	21	20-22 años	Fem	11	2	2	3	2	2	1	1	3	2	3	4	3	4	3	5	2.2	Medio	1.75	Medio	3.67	Medio	Sin BO
106	25	23-26 años	Mas	11	2	3	2	2	4	1	1	3	2	3	4	3	4	3	5	2.6	Medio	1.75	Medio	3.67	Medio	Sin BO
96	24	23-26 años	Fem	9	4	3	3	2	3	2	1	2	2	3	3	3	4	3	6	3	Medio	1.75	Medio	3.67	Medio	Sin BO
110	25	23-26 años	Fem	11	3	2	4	4	2	1	1	3	3	3	3	3	4	4	5	3	Medio	2	Medio	3.67	Medio	Sin BO
40	22	20-22 años	Mas	3	4	3	3	4	3	0	0	3	1	3	3	2	6	3	6	3.4	Medio	1	Medio	3.83	Medio	Sin BO
120	21	20-22 años	Mas	11	2	2	2	3	4	1	1	2	2	3	3	3	5	3	6	2.6	Medio	1.5	Medio	3.83	Medio	Sin BO
39	21	20-22 años	Fem	3	2	2	2	3	2	1	1	4	1	3	3	3	5	3	6	2.2	Medio	1.75	Medio	3.83	Medio	Sin BO
102	26	23-26 años	Fem	11	1	2	3	2	2	1	1	3	3	3	3	4	4	4	5	2	Medio	2	Medio	3.83	Medio	Sin BO