



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN MEDICINA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

**“EL PENSAMIENTO COMPLEJO COMO PREDICTOR DE LA
SINTOMATOLOGÍA DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA”.**

AGOSTO 2025 – JULIO 2026

MPSS SEBASTIÁN SOTO GARCÍA

MATRÍCULA 2183029845

ASESORAS INTERNAS:

OFELIA GÓMEZ LANDEROS

NO ECO. 22310

ANNA VITALIEVNA SOKOLOVA GRINIOVIEVKAYA

NO. ECO. 22336

Índice

1. EL PENSAMIENTO COMPLEJO COMO PREDICTOR DE LA SINTOMATOLOGÍA DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE MEDICINA	3
1.1 Resumen	3
1.2 Introducción	4
1.3 Métodos	6
1.3.1 Diseño y contexto de la investigación	6
1.3.2 Participantes y procedimiento	6
1.3.3 Análisis estadístico	7
1.3.4 Instrumentos y medidas	7
1.3.5 Consideraciones éticas	8
1.4 Resultados	8
1.4.1 Características sociodemográficas de los participantes	8
1.4.2 Consistencia interna y fiabilidad de los instrumentos	9
1.4.3 Análisis comparativo de las variables por año académico	9
1.4.4 Relación de predicción entre pensamiento complejo y sintomatología de ansiedad	10
1.5 Discusión	11
1.6 Conclusiones	13
1.7 Bibliografía	14
2. Bitácora	18
2.1 Agosto 2025	18
2.2 Septiembre 2025	20
2.3 Octubre 2025	21
2.4 Noviembre 2025	24
2.5 Diciembre 2025	27
2.6 Enero 2026	29
2.7 Febrero 2026	31
2.8 Marzo 2026	32
2.9 Abril 2026	34
2.10 Mayo 2026	35
2.11 Junio 2026	37
2.12 Julio 2026	39
3. Conclusiones	40
3.1 Conclusiones del pasante de su servicio social Formación como persona	40
3.2 Formación como Personal de salud	41
3.3 Aportación a la comunidad	42
3.4 En relación con la institución educativa	43

1. EL PENSAMIENTO COMPLEJO COMO PREDICTOR DE LA SINTOMATOLOGÍA DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

1.1 Resumen

Antecedentes La formación médica conlleva una elevada prevalencia de sintomatología ansiosa que escala con el avance curricular. El pensamiento complejo se ha propuesto como una competencia cognitiva protectora; sin embargo, su capacidad predictiva y evolución a lo largo de la trayectoria formativa permanecen escasamente exploradas. El objetivo fue determinar la capacidad predictiva del pensamiento complejo sobre la sintomatología de ansiedad en estudiantes de medicina y analizar su variación según el año académico.

Métodos Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo, comparativo en 567 estudiantes de medicina de una universidad pública mexicana en el año 2025. Se utilizó la escala COMPLEX-21 para evaluar el pensamiento complejo y el Inventario de Ansiedad de Beck para la ansiedad. Se realizaron análisis de varianza (ANOVA) con pruebas *post hoc* de Tukey y modelos de regresión lineal simple, tanto en la muestra general como estratificados por año académico.

Resultados El pensamiento complejo fue un predictor inverso y significativo de la ansiedad general ($B = -0.249$, IC 95% $[-0.33, -0.17]$, $R^2 = .062$, $p < .001$). Los niveles medios de ansiedad aumentaron significativamente entre el primero ($M = 17.57$) y el tercer año ($M = 21.52$, $p = .039$), mientras que el pensamiento complejo permaneció estable a lo largo de la carrera (*rango de medias*: 81.14 - 84.14, $p = .233$). El análisis estratificado reveló un patrón progresivo: la varianza explicada aumentó desde un nivel inicial en el primer año ($R^2 = .026$, $p = .048$), alcanzando su máximo en el tercer año ($R^2 = .110$, $B = -0.340$, $p < .001$) y manteniéndose elevado para el cuarto año ($R^2 = .098$, $B = -0.335$, $p = .001$).

Conclusiones El pensamiento complejo constituyó un recurso cognitivo cuya función amortiguadora sobre la ansiedad cobró relevancia de forma progresiva a través de la formación médica. El estancamiento en sus niveles a lo largo de la carrera evidenció una brecha curricular, sugiriendo que las instituciones no fomentan activamente su desarrollo. Transitar hacia modelos pedagógicos integradores es imperativo para fortalecer el bienestar estudiantil y la calidad formativa.

Palabras clave: pensamiento complejo; síntomas de ansiedad; estudiantes de medicina; modelo predictivo; COMPLEX-21; Inventario de Ansiedad de Beck.

1.2 Introducción

La trayectoria académica en medicina constituye un periodo de exigencias críticas, caracterizado por exigencias cognitivas intensas y una exposición temprana al desgaste emocional [1, 2, 3, 4]. Estudios previos sugieren que los estudiantes de medicina enfrentan un riesgo de desarrollar trastornos afectivos significativamente superior al de sus pares de otras carreras, alcanzando niveles elevados en las etapas finales de la formación [5]. En el contexto mexicano, esta disparidad es alarmante: se ha documentado que los estudiantes de medicina poseen hasta 32 veces más probabilidades de presentar sintomatología de ansiedad respecto a otras carreras, con una prevalencia que escala desde un 30.4% en el primer año hasta un 94.4% en los años terminales [5]. Factores estresantes como jornadas laborales extensas, la privación de sueño, las presiones financieras, así como la carga inherente a la profesión médica, contribuyen significativamente a la aparición de depresión y ansiedad en estudiantes de medicina [6, 7, 8, 9].

En consecuencia, este entorno de presión constante predispone a la ansiedad e incrementa el riesgo de precipitar otros problemas de salud mental como el síndrome de burnout académico [10, 11]. Este fenómeno, estrechamente vinculado al estrés crónico [7, 8, 12], refuerza la necesidad de identificar factores que medien la respuesta emocional del estudiante ante las demandas académicas, clínicas y sociales de su formación.

Frente a la naturaleza multidimensional de estos desafíos, el pensamiento complejo, fundamentado en la obra de Edgar Morin, plantea la necesidad de una reforma del conocimiento que permita articular los saberes fragmentados. En su obra *“Los siete saberes necesarios para la educación del futuro”*, el autor sostiene que la educación debe preparar a los estudiantes para enfrentar la incertidumbre inherente a la existencia humana y articular saberes que la visión disciplinar tiende a fragmentar [13]. La incorporación del pensamiento complejo en la formación universitaria se considera esencial para fomentar una comprensión integral de los fenómenos disciplinares [13, 14]. En el ámbito de la educación médica, este enfoque permite a los futuros profesionales aproximarse sistémicamente al proceso salud-

enfermedad, facilitando la navegación en la incertidumbre propia de la práctica clínica [15]. Esta necesidad se ve corroborada por evidencia reciente que sitúa a la competencia clínica no como una mera habilidad técnica, sino como un constructo intrínsecamente complejo que exige el despliegue de pensamiento crítico y científico para gestionar la dinámica del paciente [16]. Al respecto, Lifshitz y Pomposo [17] proponen que el pensamiento complejo debe ser entendido no solo como un contenido teórico, sino como una estrategia pedagógica fundamental para reconocer la multidimensionalidad del ser humano. Bajo esta perspectiva, el gran reto de la educación contemporánea radica en actuar bajo esta premisa de complejidad, puesto que cualquier visión simplista excluye dimensiones esenciales para la comprensión y el cuidado integral de la persona [14].

En respuesta a esta necesidad, habilidades emocionales como la resiliencia se han propuesto como determinantes críticos para el bienestar estudiantil y el éxito académico [18, 19]. No obstante, la capacidad adaptativa frente al entorno clínico requiere también de una estructura cognitiva que permita procesar su inherente complejidad. En este sentido, el pensamiento complejo se presenta como un constructo integral que facilita la gestión de fenómenos multidimensionales [20]. Al operar a través de dimensiones como el análisis sistémico y la resolución de problemas, esta competencia permite al estudiante comprender la naturaleza multifactorial de la práctica médica y abordar retos en escenarios de incertidumbre [20]. Asimismo, los procesos de metacognición y análisis crítico promueven una reflexión sobre el desempeño propio, lo cual, integrado a la creatividad para proponer soluciones alternativas, constituye un mecanismo regulador que podría mitigar la sintomatología ansiosa al proveer al estudiante de un mayor sentido de control y agencia cognitiva [20].

A pesar de la relevancia teórica de estos constructos, existe una escasez de evidencia empírica que vincule directamente el nivel de pensamiento complejo con la sintomatología ansiosa en estudiantes de medicina, y específicamente, cómo esta relación evoluciona a través de los distintos años formativos.

Considerando lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo principal determinar la capacidad predictiva del pensamiento complejo sobre la sintomatología de ansiedad en

estudiantes de medicina. De manera específica, se busca comparar la magnitud de este efecto según el año académico.

1.3 Métodos

1.3.1 Diseño y contexto de la investigación

Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo y comparativo, siguiendo las directrices STROBE [21], realizado en una universidad pública de México en el 2026. El programa académico de medicina en esta institución se organiza en 15 trimestres, que comprenden desde las ciencias básicas hasta los ciclos clínicos. No obstante, se decidió no trabajar con el quinto año de la carrera, que corresponden a los trimestres 13 al 15, debido a que este periodo corresponde al Internado Médico de Pregrado. Para fines de análisis estadístico y comparativo, la población estudiantil fue estratificada en cuatro niveles académicos según su avance curricular: Primer Año (Trimestres 1-3), Segundo Año (Trimestres 4-6), Tercer Año (Trimestres 7-9) y Cuarto Año (Trimestres 10-12).

1.3.2 Participantes y procedimiento

Se realizó un muestreo no probabilístico con intención censal, buscando reclutar a la totalidad de los estudiantes activos. Los criterios de inclusión fueron: (1) estar inscrito en cualquiera de los 12 trimestres de la Licenciatura en Medicina, (2) aceptar participar voluntariamente y (3) completar íntegramente el proceso de encuesta.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante un cuestionario electrónico autoaplicable diseñado en Google Forms. Con el fin de estandarizar las condiciones de aplicación y maximizar la tasa de respuesta, los grupos fueron convocados por trimestre a las aulas de cómputo de la institución, donde completaron el cuestionario de forma simultánea durante tiempo de clase.

De una población total elegible de 757 estudiantes matriculados al momento del estudio, 611 (80.7%) accedieron a participar. Tras una fase de depuración de datos, se excluyeron 42 registros por cuestionarios incompletos y 2 casos atípicos identificados mediante diagramas de caja (valores superiores a 1.5 veces el rango intercuartílico). La muestra analítica definitiva quedó conformada por 567 estudiantes (tasa de respuesta efectiva del 74.9%).

1.3.3 Análisis estadístico

El análisis de datos se realizó utilizando el software IBM SPSS Statistics 26.0. Las variables continuas se describieron mediante medias y desviaciones estándar, y las categóricas mediante frecuencias.

Previo a la estadística inferencial, se evaluaron los supuestos paramétricos de distribución multivariada de la puntuación de ansiedad y pensamiento complejo. Para dicho propósito se utilizó el criterio de Kline [22] calculando previamente las distancias de Mahalanobis y comparando sus resultados con el número de variables consideradas en el modelo. El valor de referencia de Kline fue de 13.815 el cual no fue rebasado por caso alguno en la muestra del estudio. Se concluyó que la distribución multivariante fue normal.

Lo anterior justificó utilizar el modelo lineal de regresión; para evaluar las diferencias de estas variables según el año académico se utilizó un Análisis de Varianza de un factor (ANOVA), seguido de la prueba post-hoc de Tukey para las comparaciones múltiples.

1.3.4 Instrumentos y medidas

Pensamiento Complejo (Escala COMPLEX-21) Para evaluar el pensamiento complejo, establecido en el modelo analítico como la variable independiente, se utilizó la escala COMPLEX-21 desarrollada por Tobón y Luna-Nemecio [20]. Este instrumento fue seleccionado sobre otras escalas (como Watson–Glaser o Cornell) debido a su capacidad para evaluar el pensamiento complejo como un constructo integral y no fragmentado. Consta de 21 ítems en una escala Likert de cinco puntos (1=Nunca a 5=Siempre). La escala se divide en cinco dimensiones: resolución de problemas (5 ítems), análisis crítico (5 ítems), metacognición (4 ítems), análisis sistémico (3 ítems) y creatividad (4 ítems). La validación original del instrumento se realizó mediante un análisis factorial confirmatorio con el método de estimación de máxima verosimilitud. Dicho estudio demostró una adecuada validez convergente, evidenciada por valores de Varianza Media Extraída (AVE) superiores al umbral de 0.50 en todos sus factores, así como una estricta validez discriminante comprobada mediante el criterio de Fornell-Larcker (donde la raíz cuadrada del AVE de cada factor resultó sistemáticamente mayor a sus correlaciones inter-dimensionales). Asimismo, reportó índices de ajuste robustos (CFI = 0.971; TLI = 0.963; RMSEA = 0.045) y una confiabilidad compuesta entre 0.794 y 0.867. [20]

Sintomatología de Ansiedad (Inventario de Ansiedad de Beck, BAI) Para medir la sintomatología ansiosa, como la variable dependiente, se aplicó el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) [23]. El instrumento consta de 21 ítems evaluados en escala Likert de cuatro puntos (0=nada en absoluto, 3=gravemente), centrados en síntomas somáticos y cognitivos experimentados durante la última semana. Los puntajes totales permiten clasificar la ansiedad en cuatro niveles: mínima (0-7), leve (8-15), moderada (16-25) y severa (26-63) [24]. El BAI es reconocido internacionalmente por su alta validez convergente y capacidad discriminante frente a otros trastornos afectivos [25]. Adicionalmente, evidencia reciente ha confirmado su validez transcultural, demostrando un sesgo de medición mínimo y una alta equivalencia clínica en poblaciones hispanas y en administraciones en idioma español, lo que respalda su idoneidad para la muestra de estudio [26].

1.3.5 Consideraciones éticas

El protocolo del estudio fue aprobado por el Consejo Universitario de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Todos los procedimientos se desarrollaron en apego a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (versión 2024) [27], la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO [28], el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de México [29], las disposiciones del Código de Ética de la American Educational Research Association (AERA) [30] y el Código de Prácticas Justas en las Evaluaciones Educativas [31]. Previo a la participación, todos los estudiantes fueron informados sobre los objetivos de la investigación y firmaron un consentimiento informado digital. Todos los datos fueron anónimos y los investigadores desconocían la identidad de los estudiantes participantes. Adicionalmente, se implementó un protocolo de seguridad universal que consistió en entregar a todos los participantes un directorio institucional y nacional de recursos especializados en apoyo psicológico.

1.4 Resultados

1.4.1 Características sociodemográficas de los participantes

La muestra analítica final consistió en 567 estudiantes de medicina. Respecto a la distribución por sexo, el 75.3% (n = 427) correspondió a mujeres y el 24.7% (n = 140) a hombres. En cuanto al nivel formativo y la edad, la muestra presentó una distribución a lo largo de los

cuatro años académicos: el 26.5% ($n = 150$) cursaba el primer año (media = 19.09 años, DE = 1.23; rango: 17–25), el 28.6% ($n = 162$) el segundo año (media = 19.86 años, Desviación Estándar = 1.39; rango: 18–26), el 25.9% ($n = 147$) el tercer año (media = 21.03 años, Desviación Estándar = 1.21; rango: 19–25) y el 19.0% ($n = 108$) el cuarto año (media = 22.44 años, Desviación Estándar = 1.69; rango: 20–30).

1.4.2 Consistencia interna y fiabilidad de los instrumentos

La evaluación de la fiabilidad de las escalas se realizó mediante el coeficiente α de Cronbach, demostrando una consistencia interna excelente en la muestra de estudio ($N = 567$). La escala de pensamiento complejo (COMPLEX-21) alcanzó un $\alpha = .946$, mientras que el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) obtuvo un $\alpha = .936$. Estos coeficientes confirmaron la robustez psicométrica de ambos instrumentos para la población evaluada.

1.4.3 Análisis comparativo de las variables por año académico

Previo al modelado predictivo, se exploró el comportamiento de la sintomatología de ansiedad a lo largo de la formación académica integrando 4 grupos mediante un ANOVA de un factor (*Estadístico F de Fisher* (F)(3, 563) = 2.64, valor de significancia (p) = .049). El análisis descriptivo evidenció una tendencia creciente en las puntuaciones medias de ansiedad desde el primer año (media = 17.57) hasta alcanzar un pico máximo en el tercer año (media = 21.52). Las pruebas *post hoc* de Tukey confirmaron que esta diferencia entre el primer y tercer año es estadísticamente significativa (valor de significancia (p) = .039). Por su parte, el cuarto año mantuvo niveles elevados (media = 20.77); sin embargo, la diferencia respecto al primer año no alcanzó la significancia estadística (valor de significancia (p) = .192), a pesar de la magnitud de la media observada. Estos datos sugieren que los niveles de carga ansiosa aumentaron notablemente hacia la mitad de la carrera médica.

Del mismo modo, se evaluó si existían diferencias en el nivel de pensamiento complejo según el año de formación. El ANOVA indicó que no existen cambios estadísticamente significativos en esta competencia a lo largo de la carrera (*Estadístico F de Fisher* (F)(3, 563) = 1.43, valor de significancia (p) = .233), manteniéndose las medias estables entre los años académicos (rango de medias: 81.14 - 84.14). Esto evidenció al pensamiento complejo como un rasgo estable a lo largo de la carrera en los estudiantes de medicina de esta muestra de estudio.

1.4.4 Relación de predicción entre pensamiento complejo y sintomatología de ansiedad

Se empleó un modelo de regresión lineal simple para estimar la capacidad predictiva del pensamiento complejo sobre la sintomatología de ansiedad (Tabla 1). Para calcular dicho modelo, se definió como variable independiente al pensamiento complejo y como variable dependiente a la sintomatología de ansiedad. En la muestra general ($N = 567$), el modelo resultó estadísticamente significativo (*Estadístico F de Fisher* (F)(1, 565) = 37.63, valor de significancia (p) < .001), explicando un 6.2% de la varianza de la ansiedad (coeficiente de determinación (R^2) = .062). El coeficiente no estandarizado reveló una relación inversa significativa (coeficiente de regresión no estandarizado (B) = -0.249, error estándar (SE) = 0.041, β = -.250, intervalo de confianza al 95% (IC 95%) [-0.33, -0.17]), lo que indicó que a mayores niveles de pensamiento complejo se predicen menores puntuaciones de ansiedad.

Al analizar el modelo según el año académico, se observaron variaciones en la capacidad predictiva del modelo. En el grupo de primer año ($N = 150$), el modelo alcanzó una significancia limítrofe (*Estadístico F de Fisher* (F)(1, 148) = 3.96, valor de significancia (p) = .048), explicando únicamente un 2.6% de la varianza (coeficiente de determinación (R^2) = .026). El límite superior del intervalo de confianza se mantuvo en 0 (coeficiente de regresión no estandarizado (B) = -0.153, error estándar (SE) = 0.077, coeficiente de regresión estandarizado (β) = -.161, intervalo de confianza al 95% (IC 95%) [-0.31, 0.00]), lo que indicó que, en esta etapa inicial, no existe evidencia estadística suficiente para afirmar una relación entre pensamiento complejo y sintomatología de ansiedad.

Por el contrario, a partir del segundo año académico ($N = 162$), el modelo alcanzó significancia estadística (*Estadístico F de Fisher* (F)(1, 160) = 7.44, valor de significancia (p) = .007), con un coeficiente que indicó una reducción de la sintomatología ansiosa (coeficiente de regresión no estandarizado (B) = -0.200, error estándar (SE) = 0.073, coeficiente de regresión estandarizado (β) = -.211, intervalo de confianza al 95% (IC 95%) [-0.34, -0.06]) y una varianza explicada del 4.4% (coeficiente de determinación (R^2) = .044).

Esta tendencia predictiva se fortaleció en los años superiores. En el tercer año ($N = 147$), se observó el mayor tamaño del efecto explicando el 11% de la varianza (coeficiente de determinación (R^2) = .110), el modelo resultó significativo (*Estadístico F de Fisher* (F)(1, 145) = 17.99, valor de significancia (p) < .001), y evidenció un efecto negativo más

pronunciado (coeficiente de regresión no estandarizado (B) = -0.340, error estándar (SE) = 0.080, coeficiente de regresión estandarizado (β) = -.332, intervalo de confianza al 95% (IC 95%) [-0.50, -0.18]).

Finalmente, en el cuarto año ($N = 108$), se observó una varianza del 9.8% ($R^2 = 0.098$), con una significancia alta (*Estadístico F de Fisher* (F)(1, 106) = 11.53, valor de significancia (p) = .001). En este grupo, el incremento en el pensamiento complejo determinó una reducción significativa en los niveles de sintomatología de ansiedad (coeficiente de regresión no estandarizado (B) = -0.335, error estándar (SE) = 0.099, coeficiente de regresión estandarizado (β) = -.313, intervalo de confianza al 95% (IC 95%) [-0.53, -0.14]).

Tabla 1. Modelos de regresión lineal simple para predecir la sintomatología de ansiedad a partir del pensamiento complejo, según año académico.

Año	N	R^2	F	β_0 (Intercepto)	B	SE	β (Estandarizado)	p	IC 95%
Muestra General	567	.062	37.63	40.421	-0.249	0.041	-.250	<.001	[-0.33, -0.17]
1°	150	.026	3.96	30.31	-0.153	0.077	-.161	.048	[-0.31, 0.00]
2°	162	.044	7.44	35.94	-0.200	0.073	-.211	.007	[-0.34, -0.06]
3°	147	.110	17.99	49.78	-0.340	0.080	-.332	<.001	[-0.50, -0.18]
4°	108	.098	11.53	48.96	-0.335	0.099	-.313	.001	[-0.53, -0.14]

Nota. B = coeficiente de regresión no estandarizado; SE = error estándar; β = coeficiente de regresión estandarizado; IC = intervalo de confianza. La variable dependiente son los síntomas de ansiedad (puntuación total del BAI).

1.5 Discusión

Los hallazgos del presente estudio evidenciaron una relación predictiva inversa y estadísticamente significativa entre el pensamiento complejo y la sintomatología ansiosa en la muestra general. Este resultado sugiere que dicha competencia cognitiva aporta una

capacidad explicativa relevante sobre la carga emocional asociada a la formación médica, operando como un factor protector. Este hallazgo empírico es consistente con las propuestas teóricas de Morin [13] y Lifshitz [14], quienes sostienen que la incorporación del pensamiento complejo en el ámbito universitario no solo mejora la calidad educativa, sino que dota al estudiante de herramientas para afrontar la incertidumbre inherente a su disciplina. Asimismo, se alinea con investigaciones recientes que identifican a los recursos cognitivos superiores y la resiliencia como elementos clave para mitigar el agotamiento académico (*burnout*) en estudiantes de ciencias de la salud [10].

No obstante, el hallazgo más revelador surgió del análisis estratificado, el cual demostró que la magnitud de esta protección varía significativamente a lo largo de la trayectoria formativa. En la etapa inicial (primer año), la capacidad predictiva del modelo fue marginal, explicando apenas un 2.6% de la varianza de la ansiedad. Sin embargo, se observó un fortalecimiento progresivo del tamaño del efecto, alcanzando su punto máximo en el tercer año (11% de varianza explicada) y manteniéndose robusto en el cuarto año (9.8%).

Para comprender este fenómeno, es imperativo analizar el comportamiento individual de los constructos a través del tiempo. Por un lado, la ansiedad mostró una tendencia ascendente, coincidiendo con la transición hacia etapas de mayor carga académica y el inicio de la exigencia clínica. Este patrón de incremento en la angustia psicológica es consistente con la literatura nacional [9] e internacional [3], la cual documenta que la inmersión en los ciclos clínicos suele detonar y agudizar la sintomatología ansiosa.

Por otro lado, los niveles de pensamiento complejo de los estudiantes se mantuvieron estadísticamente estables a lo largo de toda la carrera. Esta discrepancia longitudinal sugiere que el rol del pensamiento complejo como mecanismo de afrontamiento es fuertemente dependiente del contexto. Los datos indicaron que los alumnos poseen un nivel basal de esta competencia desde su ingreso; sin embargo, su función amortiguadora (*buffering effect*) solo adquiere una relevancia estadística y práctica vital cuando la adversidad del entorno se intensifica. En los primeros semestres, la menor presión clínica hace que esta competencia no sea relevante para la estabilidad emocional. Por el contrario, cuando la exigencia cognitiva y emocional alcanza su punto crítico en los años superiores, el pensamiento complejo se

activa como un recurso indispensable que permite al estudiante gestionar de manera más adaptativa la ansiedad.

Desde una perspectiva cognitiva, el abordaje de la competencia clínica exige transitar de un enfoque reduccionista hacia una visión integradora [16]. Al permitirle al estudiante comprender los problemas médicos como redes de variables interconectadas y no como eventos aislados, el pensamiento complejo reduce la sensación de desbordamiento cognitivo, facilitando la resolución de problemas y disminuyendo la carga ansiosa ante la incertidumbre diagnóstica.

Finalmente, el estancamiento estadístico en los niveles de esta competencia a lo largo de los cuatro años, pese a su documentado rol protector, expuso una brecha curricular significativa. Como advierte la evidencia reciente, sin un diseño instruccional intencionado, el pensamiento complejo no se desarrolla de manera espontánea ni uniforme [32]. En el contexto evaluado, los resultados sugieren que los estudiantes no están perfeccionando esta competencia a través del currículo formal, sino que recurren a ella como una herramienta de supervivencia personal (desarrollada previamente) para hacer frente a la carga emocional del entrenamiento médico.

1.6 Conclusiones

El presente estudio demostró que el pensamiento complejo actuó como un factor protector significativo frente a la sintomatología ansiosa en estudiantes de medicina. Esta competencia ejerció un efecto amortiguador que cobró una relevancia crítica durante las etapas superiores de la formación, coincidiendo con la transición hacia la alta exigencia clínica. Sin embargo, el estancamiento de los niveles de pensamiento complejo a lo largo de la carrera evidenció una importante brecha curricular: las instituciones educativas no están fomentando activamente el desarrollo de esta habilidad, obligando al estudiante a depender de sus recursos cognitivos previos para gestionar la creciente carga emocional.

Resulta imperativo que las facultades de medicina transiten hacia modelos pedagógicos que integren intencionalmente el razonamiento sistémico y complejo, superando la enseñanza fragmentada tradicional. Para futuras investigaciones, se recomienda el diseño de estudios

longitudinales que incorporen covariables contextuales (ej. apoyo social y carga académica) así como continuar explorando las dimensiones del pensamiento complejo.

1.7 Bibliografía

1. Cespedes-Londono JA, Sanchez-Sanchez E, Ladino-Marin EV, Trompetero-Gonzalez AC, Tordecilla-Sanders A, Guerrero-Leon SJ, et al. Stress in first-year medical students: a multidimensional analysis of emotional intelligence, empathy, and cardiovascular health. *BMC Med Educ.* 2026;26:95. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08401-2>
2. Agyapong-Opoku N, Agyapong-Opoku F, Agyapong B, Greenshaw AJ. Anxiety and depressive symptoms among medical students—A scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *Front Public Health.* 2026;13:1710333. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1710333>
3. Medisauskaite A, Silkens M, Lagisetty N, Rich A. UK medical students' mental health and their intention to drop out: A longitudinal study. *BMJ Open.* 2025;15(2):e094058. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-094058>
4. He L, Li W, Zhang Y, Wang J, Yu Y, Li S, et al. Academic stress and online learning engagement in medical students: The parallel mediating roles of sleep quality and positive academic emotions. *BMC Med Educ.* 2026;26:54. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08369-z>
5. Granados Cosme JA, Gómez Landeros O, Islas Ramírez MI, Maldonado Pérez G, Martínez Mendoza HF, Pineda Torres AM. Depresión, ansiedad y conducta suicida en la formación médica en una universidad en México [Depression, anxiety and suicidal behavior in medical training at a university in Mexico]. *Investig Educ Med.* 2020;9(35):65–74. <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.35.20224>
6. Shao R, He P, Ling B, Tan L, Xu L, Hou Y, et al. Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety, family functioning, social support and coping styles among Chinese medical students. *BMC Psychol.* 2020;8:38. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00402-8>

7. Agyapong-Opoku G, Agyapong B, Obuobi-Donkor G, Eboreime E. Depression and anxiety among undergraduate health science students: A scoping review of the literature. *Behav Sci.* 2023;13(12):1002. <https://doi.org/10.3390/bs13121002>
8. Al-Najdi S, Mansoor A, Al Hayk O, Al Hashimi N, Ali K, Daud A. Silent struggles: A qualitative study exploring mental health challenges of undergraduate healthcare students. *BMC Med Educ.* 2025;25:157. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06740-8>
9. Robles-Rivera K, Limón-Rojas AE, Wakida-Kusunoki GH, Moreno-Altamirano L, Vázquez-Rivera M, Romero-Romero E, et al. Factors associated with depression, anxiety, and stress in Mexican medical students: A cross-sectional study. *Curr Psychol.* 2025;44:9252–64. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-07742-x>
10. Kiss H, Pikó BF. Risk and protective factors of student burnout among medical students: A multivariate analysis. *BMC Med Educ.* 2025;25:386. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06956-8>
11. Jahanaray M, Pasha A, Jahanaray A. Burnout and psychological distress across U.S. postgraduate trainees, fellows, and students: A comprehensive meta-analysis. *J Am Coll Health.* 2026;74(1):1-14. <https://doi.org/10.1080/07448481.2025.2611276>
12. Wan DWJ, Abdul Hamid NAB, Krishna LKR. Mental health and professional identity formation amongst medical students in Singapore: A qualitative study. *BMC Med Educ.* 2026;26:68. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08385-z>
13. Morin E. Seven complex lessons in education for the future. Paris: UNESCO; 1999.
14. Lifshitz A. Edgar Morin y la educación médica del futuro [Edgar Morin and the future of medical education]. *Med Interna Mex.* 2019;35(2):187-9. <https://doi.org/10.21149/10143>
15. Servín Hernández D. Pensamiento complejo en la educación médica: un reto ineludible ante la pandemia de COVID-19 [Complex thinking in medical education: an unavoidable challenge in the context of the COVID-19 pandemic]. *Investig Educ Med.* 2020;9(36):87-95. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2020.36.20268>

16. Jiménez-Botello LC, Rozo-García H, García Peñalvo FJ, Ramírez-Montoya MS. Clinical competencies and complexity in students: Systematic literature review. In: Molina Carmona R, Arnedo CJV, Compañ Rosique P, García Peñalvo F, García-Holgado A, editors. Proceedings of TEEM 2024. Singapore: Springer; 2025. p. 303-12. https://doi.org/10.1007/978-981-96-5658-5_31
17. Lifshitz Guinzberg A, de Pomposo García-Cohen ASF. Las ciencias de la complejidad y la educación médica [Complexity sciences and medical education]. *Investig Educ Med*. 2017;6(24):267-71. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2017.06.001>
18. Ago JL, Kilgour A, Smith CL. Resilience in medical radiation science students: a concept analysis in the context of challenging clinical interactions. *J Med Imaging Radiat Sci*. 2025;56(6):102064. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2025.102064>
19. Sperling EL, Manion B, Gresner E, LaBarre A, Krych P, Mallender ZC. The effect of resilience training on resilience and stress in medical students: A systematic review and meta-analysis. *BMC Med Educ*. 2026;26:7. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08171-x>
20. Tobón S, Luna-Nemecio J. Complex thinking and sustainable social development: Validity and reliability of the COMPLEX-21 scale. *Sustainability*. 2021;13(12):6591. <https://doi.org/10.3390/su13126591>
21. Cuschieri S. The STROBE guidelines. *Saudi J Anaesth*. 2019;13(Suppl 1):S31–4. https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18
22. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 4th ed. New York: Guilford Press; 2015.
23. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988;56(6):893-7. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>
24. Beck AT, Steer RA. Beck Anxiety Inventory Manual. San Antonio, TX: Psychological Corporation; 1993.
25. Bardhoshi G, Duncan K, Erford BT. Psychometric meta-analysis of the English version of the Beck Anxiety Inventory. *J Couns Dev*. 2016;94(3):356-73. <https://doi.org/10.1002/jcad.12094>

26. Garcia JM, Gallagher MW, O'Bryant SE, Medina LD. Differential item functioning of the Beck Anxiety Inventory in a rural, multi-ethnic cohort. *J Affect Disord.* 2021;293:36-42. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.06.005>
27. World Medical Association. Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. Helsinki: WMA; 2024. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/>
28. UNESCO. Universal Declaration on Bioethics and Human Rights. Paris: UNESCO; 2005. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146180>
29. Secretaría de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación; 1987. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
30. American Educational Research Association. Code of Ethics. Washington, DC: AERA; 2011. <https://www.aera.net/About-AERA/Key-Programs/Ethics-and-Academic-Freedom>
31. Joint Committee on Testing Practices. Code of Fair Testing Practices in Education. Washington, DC: Joint Committee on Testing Practices; 2004. <https://www.apa.org/science/programs/testing/fair-testing.pdf>
32. George-Reyes CE, Vázquez-Parra JC, Cruz-Sandoval MA, López-Caudana EO. Development of complex thinking in female university students: A comparative study between a public and private institution in Mexico. *J Latinos Educ.* 2026;25(1):24-40. <https://doi.org/10.1080/15348431.2025.2484272>

Agradecimientos

A mis seres queridos que entendieron mis tantas ausencias.

A las personas y profesionistas que me ayudaron en mi formación a través de compartir su espacio y su tiempo.

A la Universidad por acogerme en sus instalaciones y al estudiantado por participar de forma activa en mi formación.

Agradezco a todos porque todo esto no sería posible sin su intervención.

Garcias.

2. Bitácora

2.1 Agosto 2025

Agosto fue, antes que nada, un mes de cambios y adaptación. Iniciar el Servicio Social siempre trae algo de incertidumbre, pero arranqué con mucho entusiasmo que mantengo hasta ahora. Me sentí muy feliz de haber sido seleccionado para un espacio donde mis habilidades y gustos encajaban tan bien. Estar ahí significa para mí empezar a construir mi camino profesional en un lugar que me permite aportar y aprender.

Una de las primeras actividades que realizamos fue dar una práctica sobre exploración de pares craneales y de reflejos a un grupo grande de estudiantes (Imagen 1 y 2). Al principio tenía algo de ansiedad, lo cual creo que es normal cuando te toca estar del lado de la docencia por primera vez frente a futuros colegas. Sin embargo, conforme avanzó la práctica me fui soltando gracias a la interacción con el grupo. Esta actividad me obligó a repasar neuroanatomía y semiología, pero ahora con la intención de saber cómo explicarlo de forma clara y práctica. Fue un gran ejercicio para perder el miedo a hablar en público y me ayudó a confirmar que me gusta mucho la parte de la docencia.

Imagen 1. Exploración de los pares craneales (olfato y tacto).



Imagen 2. Exploración de los pares craneales (gusto) y reflejos.



Por otro lado, empecé a involucrarme en cómo funciona realmente la investigación dentro del ámbito académico y científico, que es algo muy distinto a lo que uno ve en la teoría. Para esto, tuve que volver a desempolvar mis conocimientos de Excel y, sobre todo, de SPSS. Recuerdo que tuve que buscar mis apuntes de trimestres pasados para recordar cómo hacer ciertos procesos. Aunque al principio costó un poco de trabajo, me di cuenta de que manejar bien los datos es la base para que cualquier proyecto tenga validez y rigor.

A la par de esto, empezamos a aterrizar las ideas para el proyecto central al que pertenecíamos, enfocado en el pensamiento complejo en estudiantes de medicina. Pasar de un concepto abstracto a variables medibles fue un reto interesante. En ese tiempo, la Dra.

Ofelia Gómez Landeros también tenía un proyecto sobre salud mental en estudiantes de medicina aprobado por el Consejo Académico, el cuál también nos invitó a participar y por ende, se planteó unir ambas variables en la investigación. Tuvimos algunas asesorías y mesas de diálogo entre nosotros que nos ayudaron a plantear mejor el estudio, y ahí tomamos la decisión de trabajar con cuestionarios que ya estuvieran validados, para que los resultados tuvieran un buen sustento desde el principio.

Para poder evaluar de manera completa a los estudiantes, armamos una batería de pruebas bastante amplia. Decidimos incluir la Escala de Desesperanza de Beck (BHS), el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI). También integramos cuestionarios para ver conductas de riesgo, como el AUDIT para consumo de alcohol, el DAST-10 para drogas y el Test de Actitudes Alimentarias (EAT-26). Para la parte del entorno universitario y personal, agregamos la Escala de Percepción de Estrés Académico (PAS), el Cuestionario de Actos Negativos Revisado (NAQ-R) para acoso laboral, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI) y la Escala de Columbia para evaluar el riesgo suicida (C-SSRS). Obviamente, todo esto conectado con nuestra herramienta principal, que es la Escala de Pensamiento Complejo (COMPLEX-21).

Ver toda esta lista de pruebas juntas me hizo reflexionar mucho sobre la carga mental, académica y emocional que llevamos los estudiantes de medicina. Entender cómo el estrés, la falta de sueño o la ansiedad se pueden relacionar con la forma en que razonamos (nuestro pensamiento complejo) fue un ejercicio que me abrió mucho el panorama. En resumen, agosto fue un mes para ubicarme, perder el miedo a lo nuevo y empezar a trabajar en forma.

2.2 Septiembre 2025

Si bien, el mes anterior fue donde se nos dio la bienvenida y pudimos tener tiempo para adaptarnos y proponer ideas para la investigación, septiembre fue el mes donde la planeación de dicha investigación fue indispensable para su correcta ejecución. Este mes en concreto se trató de aterrizar las ideas y darles un sustento real.

Por el lado de la investigación, tuvimos varias mesas de diálogo donde volvimos a discutir el uso de los cuestionarios que habíamos seleccionado. No se trató solo de aceptarlos por cumplir, sino de debatir entre nosotros y con nuestros asesores por qué cada escala era

necesaria para el proyecto. A la par, seguimos puliendo nuestros conocimientos sobre metodología con el apoyo del Dr. José Arturo Granados Cosme. Sus observaciones fueron clave para darnos cuenta de que un estudio no se sostiene solo con buenas intenciones, sino con un método riguroso. Con esto en mente, nos metimos de lleno a redactar el marco teórico y a darle estructura formal al protocolo de investigación. El proceso de redactar el protocolo me obligó a estructurar mis ideas con mayor rigor y a justificar cada decisión metodológica. Durante esos días también comenzamos a diseñar las bases de datos, con la intención de tener todo listo para cuando iniciara la recolección de información.

A la par de la investigación, la Dra. Ofelia Gómez Landeros nos fue involucrando en la dinámica académica de la universidad de cara al nuevo ciclo escolar. Apoyar en la logística de la bienvenida para los alumnos fue muy significativo; me permitió vivir el entorno universitario desde otra perspectiva, participando activamente como parte del equipo que los recibe y dejando atrás mi papel de estudiante.

Ese mismo mes, recibimos la invitación para colaborar en un curso de procedimientos básicos en medicina programado para principios de octubre. Esta responsabilidad hizo que dedicáramos una buena parte de septiembre a planear las sesiones y a desarrollar todo el material didáctico que íbamos a utilizar. Preparar una clase práctica lleva mucho más tiempo del que parece a simple vista. Tuvimos que revisar técnicas, pensar en cómo íbamos a explicar los pasos y asegurarnos de que el material didáctico fuera claro. Esto me hizo valorar todo ese "trabajo invisible" que hacen los docentes antes de pararse frente a un grupo.

Al final, septiembre fue un mes de mucho aprendizaje tras bambalinas. Me ayudó a entender que tanto una buena investigación como una buena clase dependen totalmente de qué tan bien te prepares antes de salir al campo o al aula.

2.3 Octubre 2025

Octubre fue un mes interesante porque pasamos de la etapa de planeación a la práctica real, tanto en el aula como en el proyecto de investigación. Arrancamos los primeros días del mes (del 1 al 6 de octubre) con el “Tercer curso de procedimientos básicos del área de la salud”. Esta iniciativa, impulsada desde hace tiempo por la Dra. Ofelia Gómez Landeros, nos brindó la oportunidad de integrarnos al comité organizador (Constancia 1). En mi caso pude

involucrarme de lleno, ya que no solo apoyé en la logística, sino que impartí formalmente un tema.

Específicamente me tocó dar la clase de lavado de manos (Constancia 2). Primero dimos la parte teórica y después pasamos a la práctica en el laboratorio de técnicas quirúrgicas, en el segundo piso del edificio “H” de la UAM. Este fue mi primer acercamiento real a estar frente a una clase siendo el instructor y no el alumno. Al principio impone un poco estar del otro lado del salón, pero me dejó una gran lección: una cosa es saber hacer un procedimiento de memoria por la costumbre clínica, y otra muy distinta es saber desglosarlo, explicar el porqué de cada movimiento y lograr que alguien más entienda su importancia para la seguridad del paciente. Esta experiencia me dio muchísima seguridad frente a grupo, me ayudó a soltarme al hablar y reafirmó mi gusto por la docencia.

Constancia 1. Comité Organizador del Tercer Curso de Procedimiento Básicos del Área de la Salud.



Constancia 2. Impartir el Tercer Curso de Procedimiento Básicos del Área de la Salud.



Un poco después, del 13 al 17 de octubre, tomé el curso “Sistema anti-plagio para la integridad académica (iThenticate)” (Constancia 3). Sinceramente, pensé que sería un curso puramente técnico sobre cómo usar un programa de computadora, pero fue mucho más que eso. Más allá de aprender a manejar la plataforma, el curso se centró en generar un debate constante sobre el plagio y, de manera muy particular, sobre el uso actual de la Inteligencia Artificial en la educación. Esto me hizo reflexionar profundamente sobre la ética académica. Me di cuenta de que hacer investigación no es solo redactar bonito o tener buenos datos, sino ser sumamente honestos, transparentes y responsables con la información que manejamos. Es una lección de integridad que definitivamente aplicaré en todo mi desarrollo profesional.

Constancia 3. Curso “Sistema anti-plagio para la integridad académica (ithenticate)”.



Finalmente, en la parte de nuestro proyecto de pensamiento complejo, seguimos puliendo el protocolo, pero dimos un paso fundamental: comenzamos con las pruebas piloto de nuestros cuestionarios. Antes de lanzarnos a encuestar al alumnado inscrito en la licenciatura de medicina, más específicamente los alumnos del primer hasta el doceavo trimestre, empezamos a medir con cronómetro cuánto tiempo nos tomaba a nosotros mismos contestar cada sección y cuánto duraba la prueba completa. Una vez que tuvimos esos tiempos, aplicamos la encuesta a un pequeño grupo piloto de unos 30 alumnos donde también se les hizo una mini encuesta sobre cómo se sintieron durante la realización de los instrumentos, así como su opinión con respecto a esta.

Este ejercicio de pilotaje me enseñó muchísimo sobre empatía y metodología en el trabajo de campo. Me di cuenta de que lo que en el papel se ve perfecto, en la realidad puede resultar cansado, largo o confuso para quien lo está contestando. Medir los tiempos nos ayudó a respetar el tiempo de nuestros futuros participantes y a darnos cuenta de los detalles logísticos que debíamos corregir antes de aplicar la encuesta a gran escala. Octubre me dejó claro que la teoría siempre necesita ponerse a prueba para ver cómo funciona en la vida real.

2.4 Noviembre 2025

Noviembre fue, por mucho, el mes más pesado y exigente del servicio social. La razón principal es que por fin dejamos atrás la etapa de planeación y arrancamos de lleno con la aplicación masiva de encuestas.

Lograr que cerca de 600 estudiantes de la licenciatura participaran fue un verdadero reto de logística. En este sentido, gracias al apoyo de la Dra. Ofelia Gómez Landeros pudimos establecer contacto con los profesores de distintos trimestres de la licenciatura en medicina. Ella fue quien se encargó de coordinar los horarios con los docentes para asegurar un espacio donde pudiéramos exponer el proyecto, invitar a los alumnos y aplicar la encuesta de forma voluntaria; un proceso en el que algunas veces tuvimos que quedarnos hasta tarde.

Gracias a todo lo anterior pude tener un ejercicio de interiorización donde pude dimensionar lo que realmente implica el trabajo de campo.

Construir una base de datos no solo se trata de repartir cuestionarios o enlaces, sino entender que detrás de cada número existe una persona, así como también por otro lado, comprendí que se requiere saber administrar el tiempo, tener paciencia con la planeación de horarios junto con otros docentes y quedarme en jornadas bastante largas. A pesar del desgaste físico en estas semanas, el ver como progresaba el proyecto me hizo sentir una gran satisfacción.

A la par de este proceso de recolección, tomamos el curso “La inteligencia artificial como asistente académico” (Constancia 4). Considero que el curso fue muy útil porque cambió la idea que tenía sobre el uso de la inteligencia artificial. Comprendí que estos sistemas no están aquí para sustituir el análisis o el criterio de quien las usa, sino que funcionan como un excelente recurso de apoyo. Concluimos que su valor radica en una ayuda para organizar la información, ahorrarnos horas de trabajo frente a la computadora y hacer que todo el proceso fluya de mejor manera.

Constancia 4. Curso “La Inteligencia Artificial como asistente académico”.



Posteriormente, los días 18 y 19 de noviembre, tomé el curso “¿Cómo escribir un artículo científico?” (Constancia 5). Dicho curso me sirvió como complemento del anterior descrito ya que más allá de repasar los formatos convencionales para escribir textos médicos, nos enfocamos en cómo mejorar nuestras búsquedas bibliográficas a través de distintas plataformas que existen tanto a nivel institucional como de forma gratuita. Me resultó muy útil aprender a navegar en distintas plataformas buscando bibliografías de calidad, así como aplicar herramientas digitales que ayudan a discriminar fuentes, facilitando la tarea de seleccionar la literatura que pueda ayudarnos en nuestras investigaciones.

Constancia 5. Curso “¿Cómo escribir un artículo científico?”.



Por último, en la parte docente, volvimos a impartir el taller de exploración de pares craneales con los estudiantes que cursaban el trimestre en ese momento (Imagen 3). Realizar esta actividad por segunda vez fue una experiencia muy gratificante porque pude notar mi propio

crecimiento: me sentí mucho más seguro y con mejor manejo del grupo en comparación con la primera vez que lo hice en agosto. Reafirmé que la práctica constante es clave tanto en la medicina como en la enseñanza, y que explicar un tema en repetidas ocasiones te ayuda a dominarlo cada vez mejor.

Noviembre me demostró que soy capaz de gestionar el cansancio, coordinar actividades complejas y mantener el compromiso tanto con la investigación como con lo académico.

Imagen 3. Exploración de los pares craneales (gusto y audición) y reflejos.



2.5 Diciembre 2025

Diciembre funcionó como un mes de cierre de etapas, transición y síntesis de todo el trabajo que veníamos acumulando. Dado que para este punto el levantamiento de encuestas se dio por concluido de manera formal, dejamos atrás el trabajo de campo y nos concentramos completamente en el procesamiento de la información.

Una gran parte del tiempo la dedicamos a depurar y pulir las bases de datos. Pasar de hojas y registros individuales a una matriz organizada requirió mucho cuidado. En esta fase

empezamos a automatizar la calificación de las respuestas mediante el uso de fórmulas en hojas de cálculo digitales para calcular los puntajes globales de cada escala. Hacer la depuración de datos me enseñó lo vital que es ser preciso. Entendí que un simple error de dedo en un número o en una fórmula te arruina la interpretación de toda una escala. Lidar con tanta información me obligó a volverme mucho más paciente y metódico en mi forma de trabajar.

A la par de la limpieza de la base, terminamos de ajustar el protocolo y empezamos a planear la fase de análisis. A través del diálogo, discutimos sobre los futuros cruces de variables que realizaríamos y qué modelos estadísticos necesitábamos. Fue una etapa interesante porque dejé de ver los cuestionarios como datos; empecé a entender cómo se conecta todo, notando, por ejemplo, cómo el estrés y la falta de sueño realmente impactan en el pensamiento complejo de los encuestados.

Del mismo modo pusimos en práctica los cursos de inteligencia artificial aprendidos en los meses pasados aplicándolo en realizar exámenes personalizados. A partir de las historias clínicas que los propios alumnos redactaron como parte de sus actividades durante el trimestre, generamos exámenes de opción múltiple personalizados para cada uno, borrando lógicamente la información sensible. Posteriormente, cada estudiante tuvo que responder preguntas específicas sobre los antecedentes, padecimiento actual, semiología, entre otros puntos, de su propio paciente. La idea era corroborar que los estudiantes realmente hayan escrito su historia clínica y que dominaban su caso clínico que había trabajado durante todo el trimestre. Fue una excelente prueba de cómo usar la tecnología no solo para asegurar la honestidad académica, sino para evaluar el razonamiento clínico de los estudiantes.

Diciembre coincidió con el fin de trimestre en la universidad, por lo que ayudamos también en las evaluaciones de los estudiantes y en su calificación final. Vivir este cierre desde el interior me hizo ver la enorme carga administrativa que llevan los docentes. Calificar a tantos estudiantes es bastante pesado y me dio una perspectiva mucho más cercana de lo que implica dar clases.

2.6 Enero 2026

Enero fue un mes enfocado casi por completo en la preparación y planeación. Volver con la mente despejada nos permitió arrancar el año con una visión mucho más clara y organizada de lo que queríamos lograr en los siguientes meses.

Iniciamos el año enfocándonos en la formación docente. Del 5 al 9 de enero participé en el curso-taller "Docencia aumentada, de la ética pedagógica al diseño inteligente" (Constancia 6). Este espacio fue muy revelador para mí. Como médicos, a veces pensamos que dar clases es simplemente pararse frente a un grupo a transmitir información clínica, pero este taller me enseñó que la verdadera docencia requiere diseño, consideraciones éticas y el uso de herramientas actuales para mejorar la calidad del aprendizaje. Aprender a estructurar un curso de manera inteligente y prepararme mejor para futuras clases me dio una perspectiva mucho más profesional sobre lo que significa ser docente universitario.

Constancia 6. Curso “Docencia aumentada, de la ética pedagógica al diseño inteligente”.



Por el lado de nuestro proyecto de investigación, enero fue el momento de tomar decisiones estratégicas. Ya con la base de datos limpia que trabajamos en diciembre, nos sentamos a analizar y meditar con calma qué rumbo tomarían los cruces y modelos estadísticos. Para que el trabajo fuera más profundo y ordenado, definimos que cada integrante elegiría variables específicas para desarrollar su propio análisis. Personalmente, decidí tomar las variables de Ansiedad y Pensamiento Complejo.

Elegir esta línea de investigación me entusiasmó mucho. La ansiedad es una realidad muy presente y silenciosa entre los estudiantes de medicina; tener la oportunidad de empezar a cruzar datos para ver cómo esta carga emocional impacta en su capacidad de razonamiento, toma de decisiones y pensamiento crítico, hizo que todo el trabajo previo de recolección cobrara un sentido muy real y humano. Ya no solo estaba manejando números, sino empezando a buscar respuestas a un problema de mi propio entorno.

Como ya teníamos las variables definidas, nos dimos cuenta de que nos faltaba orientación más especializada para manejar los modelos estadísticos. Para resolverlo, la Dra. Ofelia Gómez Landeros me ofreció buscar la ayuda de uno de sus amigos y colegas, el Dr. Efrén Raúl Ponce Rosas. A través de ella misma se coordinó una cita presencial, por lo que a finales de mes acudimos a Ciudad Universitaria en la UNAM. Platicar con él fue indispensable para aclarar dudas metodológicas muy puntuales y saber cómo encaminar el análisis de la base de datos. En esta experiencia llegué a la conclusión de que acercarte a expertos de otras instituciones y pedir ayuda pueden nutrir más tu trabajo.

A la par de esto, dedicamos gran parte de esas semanas a dejar estructurado el trimestre académico que estaba por arrancar. Analizamos cómo nos fue en el ciclo anterior para detectar qué cosas se nos complicaron o no funcionaron bien, hicimos los ajustes necesarios y armamos los nuevos calendarios.

Básicamente, enero se nos fue en trabajo de organización y planeación. Viéndolo en la práctica, comprobé que no hay espacio para la improvisación, ni al redactar un artículo médico ni al organizar un curso universitario. Si quieres que las cosas salgan bien al momento de ejecutarlas, es necesario dedicarle horas a una buena organización previa.

2.7 Febrero 2026

Mi estancia en el servicio durante Febrero la sentí como si se me fuera “volando”, no obstante, también estuvo lleno de un arduo trabajo y de mucho enfoque. Mi tiempo se dividió en dos grandes escenarios: el regreso a las aulas con los alumnos de nuevo ingreso y el trabajo pesado de escritorio con mi protocolo de investigación.

En la parte docente, arrancamos las actividades con la nueva generación y me sorprendió mucho ver que era un grupo bastante reducido en número. Cuando tienes un grupo grande de estudiantes de medicina, las dinámicas a veces fluyen por la misma inercia de la multitud; siempre hay alguien que levanta la mano, pregunta o genera debate. En cambio, con un grupo pequeño, la atención del instructor está directamente sobre cada estudiante.

Fuera del aula, el resto de mi mes se resume en un proceso de estadística, prueba y error. Entrar de lleno a relacionar mis dos variables que elegí, la Ansiedad y el Pensamiento Complejo, requirió muchísima paciencia. Tuve que volver a desempolvar mis conocimientos de bioestadística y recordar qué pruebas (como correlaciones o regresiones) eran las más adecuadas para el tipo de datos que manejábamos. Hubo días en los que me perdía horas frente a la computadora, corriendo análisis, dándome cuenta de que algún cruce no tenía sentido y teniendo que empezar de nuevo. Aunque a ratos resultaba frustrante, comprendí que la investigación real es exactamente así: no sale a la primera y requiere comprobar mil veces antes de dar un resultado por bueno.

A la par de pelear con los números, dediqué gran parte del mes a meterme de lleno en la revisión de literatura. Leer artículos recientes sobre cómo los trastornos de ansiedad impactan directamente en los procesos cognitivos y en la toma de decisiones me ayudó a darle sentido a lo que estaba viendo en la base de datos. Los resultados dejaron de ser solo números en una hoja de cálculo para convertirse en un reflejo de lo que leíamos en los artículos científicos.

En este mismo periodo, tuve la oportunidad de apoyar en la logística y gestión de documentos para citar a los alumnos que se encontraban cursando su internado médico de pregrado, quienes tenían como asesora a la Dra. Ofelia Gómez Landeros, siendo el 26 de febrero el día en que acudieron a la UAM Xochimilco. En ese día se les dio una bienvenida en el Auditorio Granados Chapa del edificio K. Involucrarme en la redacción de estas citas y recibir a los

compañeros internos me permitió conocer otra cara fundamental de la docencia: el trabajo administrativo y de vinculación. Me hizo valorar el enorme esfuerzo que hace la universidad por mantener un seguimiento cercano con sus estudiantes incluso cuando ya están rotando en los hospitales, y me enseñó que la comunicación formal y bien estructurada es indispensable para el buen funcionamiento de cualquier institución de salud y educación.

En retrospectiva, febrero fue un mes de mucha inmersión mental. Me enseñó a ser paciente con el rigor que exigen los análisis estadísticos, manteniendo un buen equilibrio entre el trabajo solitario de investigación y el contacto humano con los estudiantes.

2.8 Marzo 2026

Marzo fue un mes de mucha consolidación y de empezar a ver los frutos del trabajo de los meses anteriores. Por un lado, seguimos trabajando de lleno con la estadística y los números de nuestro proyecto de investigación. Para asegurarnos de que íbamos por buen camino y que nuestros modelos eran correctos, tuvimos una segunda reunión con el doctor Raúl Ponce Rosas, en la Unidad de Posgrados de Ciudad Universitaria de la UNAM.

Esta segunda visita fue una experiencia muy distinta a la primera, ya que no íbamos desde cero, sino con resultados preliminares, cruces de variables y dudas mucho más específicas. Me dejó la gran enseñanza de que la investigación es un proceso de pulir constantemente; recibir observaciones de alguien con tanta experiencia te ayuda a notar detalles en los datos que, por estar tan metido en el proyecto, llegas a pasar por alto. Sentí mucha satisfacción al ver que el análisis estadístico empezaba a tomar forma y a responder las preguntas que nos habíamos planteado sobre ansiedad y pensamiento complejo.

A la par del proyecto, le di continuidad a mi formación tecnológica tomando el curso “La Inteligencia Artificial como asistente académico nivel intermedio” (Constancia 7). Si el primer curso me había abierto el panorama, este nivel me dio herramientas mucho más aplicables a mi día a día. Me hizo reflexionar sobre cómo la tecnología avanza a pasos agigantados y cómo, en el ámbito académico, saber utilizar la IA te ahorra horas de trabajo

mecánico, permitiéndote enfocar tu energía en el análisis crítico y la toma de decisiones, que es donde realmente aportamos valor como médicos e investigadores.

Constancia 7. Curso “La Inteligencia Artificial como asistente académico nivel intermedio”.



En cuanto a las actividades de docencia, seguimos enfocándonos en el trabajo continuo con nuestro grupo de estudiantes. Además, tuvimos la oportunidad de participar en el "Segundo Día UAM", un evento que me gustó mucho porque ayuda a fomentar el sentido de pertenencia y la convivencia dentro de la comunidad universitaria.

Fue también durante este mes que la Dra. Ofelia Gómez Landeros puso sobre la mesa la planeación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) dirigido a los médicos internos de pregrado. Esta propuesta surgió debido a su amplia experiencia en la aplicación de dicha evaluación a diversos estudiantes, tanto en trimestres como en el internado dentro de la UAM. De este modo, durante el "Día UAM" se comenzó a coordinar la preparación junto con los médicos internos asistentes, quienes más adelante participarían en dicho examen.

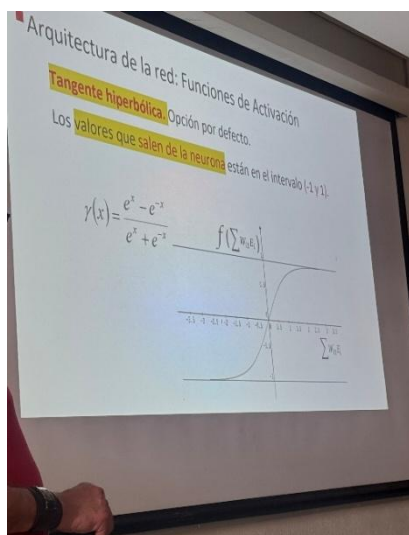
2.9 Abril 2026

Abril fue un mes marcado por la culminación de varias etapas importantes, tanto en el avance de mi proyecto de investigación como en la dinámica operativa de la universidad. Fue un periodo de recoger los frutos de lo que veníamos trabajando desde el año pasado y de poner en orden todo lo administrativo.

En el ámbito de la investigación, llevamos a cabo las últimas revisiones de nuestros modelos y cruces estadísticos con el doctor Raúl Ponce Rosas. Fue sumamente gratificante llegar a este punto y ver que quedó contento y satisfecho con el trabajo que habíamos logrado. Después de invertir bastantes horas con bases de datos, fórmulas y ajustes, recibir el visto bueno de alguien con su nivel de experiencia me dio muchísima seguridad sobre la solidez de nuestros resultados.

Ese mismo día el doctor Ponce me invitó como oyente para asistir a una clase de estadística avanzada sobre redes neuronales que estaba impartiendo ahí mismo, en la Unidad de Posgrados de Ciudad Universitaria (Imagen 4). Estar sentado en un aula de posgrado, escuchando temas complejos y darme cuenta de que, gracias a todo lo que había estudiado en estos meses, podía seguir el hilo de la clase, fue un gran impulso personal. Me hizo valorar el esfuerzo invertido y me demostró que el aprendizaje en el servicio social va mucho más allá de cumplir un horario; realmente te abre puertas y te cambia la perspectiva sobre hasta dónde se puede llegar académicamente.

Imagen 4. Clase de redes neuronales dentro del curso de estadística avanzada.



A diferencia del mes anterior, en abril no se llevó a cabo el evento del Día UAM, lo cual nos vino muy bien porque nos permitió concentrar toda nuestra energía en el fin de cursos. El trimestre llegó a su fin, y con ello vino una carga de trabajo diferente. Nos enfocamos de lleno en la gestión de documentos y la integración de calificaciones para cerrar el ciclo escolar correctamente.

2.10 Mayo 2026

La carga de trabajo en mayo, sumada a distintos compromisos personales, puso a prueba mi capacidad de organización. El ritmo del mes fue acelerado y desgastante, pero en retrospectiva resultó ser uno de los periodos más formativos de todo este proceso.

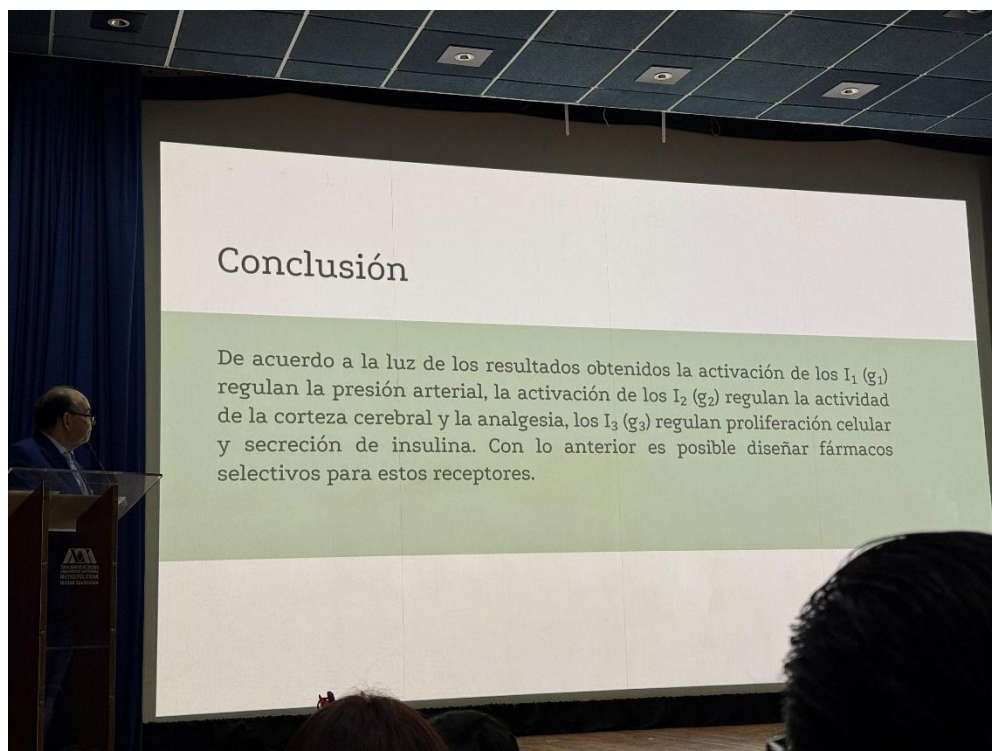
Dentro del proyecto de investigación, inicié la búsqueda de la revista adecuada para publicar el trabajo y comencé a perfilar la versión definitiva. Al tener como objetivo una editorial internacional, me hice cargo de traducir todo el manuscrito al inglés. Adaptar contenido médico y estadístico evidencia que el reto va mucho más allá de una traducción literal; es indispensable preservar el rigor científico, la precisión de la terminología y la coherencia de los datos. Fue una labor que me exigió ser severamente autocrítico con mi propia redacción técnica.

Hacia finales de mes concluí la versión en inglés, dejando el documento listo para su envío. Contar finalmente con la aprobación del doctor Raúl Ponce Rosas sobre el texto definitivo me brindó la seguridad necesaria para dar por terminada esta etapa del escrito.

Por otro lado, el trabajo docente continuó con mucha fuerza. Se volvió a impartir el curso de Procedimientos Básicos del Área de la Salud, y nuevamente estuve a cargo de la teoría y la práctica del lavado de manos. La gran diferencia en esta ocasión fue el volumen de asistentes: recibimos a dos grupos mucho más grandes que en el trimestre anterior. Esto me enseñó a adaptar mi manejo de grupo; aprendí a proyectar mejor la voz, a mantener la atención de un grupo con más alumnos con respecto al trimestre anterior y a agilizar la supervisión durante la práctica en el laboratorio para asegurar que, a pesar de ser muchos, todos realizaran la técnica de manera correcta.

Además de dar clases, también tuve la oportunidad de seguir aprendiendo al asistir al XXXIV Congreso Estudiantil de Farmacología, donde la Dra. Ofelia Gómez Landeros formó parte del comité organizador. Estar presente y escuchar tantas pláticas tan interesantes me ayudó a actualizar mis conocimientos clínicos y me recordó lo motivador que es ver a la comunidad universitaria compartiendo ciencia e investigación (Imagen 5).

Imagen 5. Ponencia del XXXIV Congreso Estudiantil de Farmacología.



Finalmente, el 26 de mayo participamos en una nueva edición del Día UAM (Imagen 6). En esta ocasión, la actividad tuvo un enfoque muy particular: los estudiantes comenzaron a preparar el material para su estación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), pero con la novedad de que ellos mismos iban a construirla y plantear el caso. A través de observarlos realizar su material, concluí que a veces, la mejor manera de enseñar no es darles un examen, sino pedirles que ellos mismos lo diseñen. Esto los obliga a pensar como médicos evaluadores y fomenta muchísimo su razonamiento clínico.

Fue un mes muy exigente, pero lograr cerrar la traducción del artículo y ver mi propio crecimiento frente a grupo hizo que todo el esfuerzo valiera la pena.

Imagen 6. Día UAM de Mayo.



2.11 Junio 2026

Junio arrancó con una de las satisfacciones más grandes de todo este proceso: a principios de mes, por fin enviamos el artículo a la revista. Después de tantas revisiones, traducciones, ajustes estadísticos y correcciones de estilo, dar clic en "enviar" representó un momento de mucho alivio y orgullo profesional. Este hito me hizo entender que la investigación científica requiere muchísima paciencia y tolerancia a la frustración; a veces el trabajo parece que no avanza, pero llegar a la culminación del manuscrito me demostró que cada hora invertida valió totalmente la pena.

Dentro del aula, continuamos abordando temas clínicos fundamentales. Trabajamos nuevamente con los estudiantes en la exploración de pares craneales y se revisó, de manera general, la exploración de fondo de ojo (Imagen 7). Estar presente e involucrado en la

dinámica me permitió repasar y reafirmar una vez más mis propios conocimientos clínicos sobre estas exploraciones. Este tipo de actividades me demostraron que el servicio social es un aprendizaje bidireccional constante; repasar las bases teóricas y prácticas junto con los alumnos es una oportunidad invaluable para mantener frescos esos conocimientos que usaremos el resto de nuestra vida profesional.

Imagen 7. Exploración de los pares craneales (audición), exploración de fondo de ojo con maniquí y entre estudiantes.



A lo largo del mes también continuamos con la organización administrativa de documentos y la aplicación de evaluaciones. Una parte muy interesante de esta etapa fue el uso de formatos mixtos para las evaluaciones (Imagen 8 y 9). Se aplicaron exámenes tanto en papel como en computadora, y tuve la oportunidad de participar directamente en el diseño del examen digital. Para este último, me encargué de configurar "candados de seguridad" en la plataforma, los cuales bloqueaban la pantalla y evitaban que los estudiantes pudieran salirse de la ventana para buscar respuestas en internet. Implementar estas medidas me dejó reflexionando sobre la evolución de la docencia; me di cuenta de que la tecnología nos brinda grandes herramientas, pero también nos exige ser más astutos para garantizar la honestidad y la calidad académica.

Imagen 8. Aplicación de examen escrito.



Imagen 9. Aplicación de examen digital.



Finalmente, durante el Día UAM, le dimos seguimiento al trabajo con los médicos internos de pregrado en la construcción de sus estaciones para el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ).

Junio fue un mes donde vi materializado mucho del esfuerzo acumulado, combinando innovación tecnológica, actividades académicas y el tan esperado cierre de nuestra fase de redacción.

2.12 Julio 2026

Julio representó la recta final y el cierre definitivo de una de las etapas más formativas de mi carrera. Fue un mes lleno de nostalgia, pero también de la enorme satisfacción que da mirar hacia atrás y ver todo lo que se construyó a lo largo de un año de trabajo continuo.

Las primeras semanas del mes se nos fueron en cerrar trámites y sacar todo el papeleo documental pendiente. En esta recta final, armar bien las evaluaciones y dejar todo en regla dejó de sentirse como un trámite; entendí que es una verdadera responsabilidad con la institución.

Días después, tocó el turno de los médicos internos de pregrado, quienes presentaron las estaciones clínicas que estuvieron armando. Fue muy grato ver cómo tomaron las riendas de

la actividad, defendieron el diseño de sus casos clínicos y aplicaron rúbricas de evaluación (Imagen 10). Ver esta dinámica desde afuera te hace reflexionar sobre cómo funciona la cadena de enseñanza en medicina: hace nada nosotros éramos los que sudábamos en esos exámenes, hoy nos toca estar del lado de la logística, y en poco tiempo seremos nosotros quienes instruyamos a las nuevas generaciones en los pasillos del hospital. Fue una buena manera de concluir esta etapa de mi vida.

Imagen 10. Estación ECOE de médicos internos de pregrado.



3. Conclusiones

3.1 Conclusiones del pasante de su servicio social Formación como persona

El paso por el servicio social representó un cambio drástico en mi rutina y en mi forma de trabajar. Durante toda la carrera estuve acostumbrado a sentarme a recibir información, estudiar para un examen y avanzar al siguiente bloque. Este último año, en cambio, la responsabilidad recayó en gestionar proyectos desde cero. Tomar las riendas de una base de

datos con casi 600 alumnos encuestados fue un golpe de realidad; implicó pasar horas enteras frente a la computadora revisando información, intentando que los modelos estadísticos cuadraran y aprendiendo a base de prueba y error. Entendí a la fuerza que apresurar los procesos solo genera más errores, y que sostener un proyecto de esta magnitud exige una disciplina y un nivel de organización del tiempo que no se aprenden en las aulas.

Estar al frente de grupos numerosos para impartir talleres me sacó por completo de mi zona de confort. Al principio, hablar frente a tantos compañeros generaba cierta inseguridad, pero la constancia me ayudó a forjar un carácter mucho más empático y perceptivo. Aprendí a leer las reacciones de los estudiantes, a identificar en qué momento el grupo perdía la concentración, y a modificar mi tono de voz o mi estrategia para volver a captar su atención.

Todo este desgaste operativo tuvo un impacto innegable en mi entorno cercano. Las jornadas extendidas en la universidad, las tardes traduciendo textos o corrigiendo bases de datos se tradujeron en ausencias constantes. Reconocer el respaldo de mi familia y aprender a equilibrar mis prioridades fue un proceso de maduración necesario. Terminé este año mucho más seguro de mis capacidades, pero también consciente de la importancia de seguir creciendo.

3.2 Formación como Personal de salud

Es muy común que encasilemos la medicina exclusivamente en la imagen del hospital o el consultorio, pero este programa me abrió los ojos a dos áreas que son igual de fundamentales: la docencia y la investigación científica. Meterme de lleno en la logística del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) y armar exámenes a la medida a partir de historias clínicas reales me cambió el chip por completo. Me di cuenta de que, para poder evaluar a un alumno, primero tienes que desarmar y analizar tu propia lógica clínica. Dejé de ver las patologías como un simple checklist de síntomas para memorizar; mi enfoque cambió hacia cómo medir el verdadero juicio clínico de alguien más de una forma que sea objetiva y justa.

Regresar a las bases de la carrera para ahora explicárselas a otros fue, de lejos, el mejor repaso que pude tener antes de salir al mundo laboral. Enseñarles a las nuevas generaciones algo que ya hacemos en automático, como la técnica del lavado de manos, o buscar la manera más

clara de explicarles cómo explorar los pares craneales, me hizo desempolvar detalles técnicos que estaban empolvados. Lo comprobé en la práctica: no hay mejor manera de amarrar tus propios conocimientos que teniendo que armar una clase y responder a las dudas en vivo de los alumnos.

Por el lado de la investigación, trabajar con el tema de la ansiedad y el pensamiento complejo me dejó una visión mucho más crítica sobre cómo se maneja la salud mental en nuestro propio gremio. Ver traducido en números crudos cómo el estrés y la carga emocional realmente le pegan a la capacidad de razonar de los estudiantes me hizo entender algo vital: el bienestar psicológico del médico es un factor que define la calidad de la atención al paciente. Cierro este año de servicio social con una mentalidad clínica mucho más analítica, sabiendo cómo cuestionar la evidencia de los artículos, pero, sobre todo, mucho más consciente de la parte humana que sostiene a nuestra profesión.

3.3 Aportación a la comunidad

Todo el trabajo que realicé este año estuvo enfocado en mis compañeros más jóvenes de la universidad. Participar en la formación de las nuevas generaciones es algo que me tomé muy en serio, porque al final del día te das cuenta de que lo que aprendan a hacer bien hoy, es lo que va a marcar la diferencia cuando estén atendiendo pacientes el día de mañana.

Mi intención al estar frente a grupo y en los talleres de procedimientos siempre fue que se llevaran habilidades que realmente sirvan en la práctica. Me enfoqué mucho en guiarlos al plantear casos para los simuladores y en cuidar que las evaluaciones fueran seguras y transparentes apoyándonos en la tecnología. Durante este proceso entendí que ser estricto y vigilar la honestidad académica no se trata de molestar al alumno, sino que es la única forma de garantizarle a la sociedad que de verdad estamos graduando médicos capaces y éticos.

En cuanto al proyecto de investigación sobre ansiedad y pensamiento complejo, nació de algo que urge atender en nuestra propia institución. El deterioro de la salud mental en la carrera es un secreto a voces en los pasillos de la escuela, pero casi nadie se sienta a documentarlo formalmente. Lograr pasar todo ese desgaste emocional a datos duros y estadísticos me parece un logro importante porque deja un precedente real en la institución.

Me da tranquilidad saber que esta información queda ahí para que la universidad entienda mejor en qué condiciones estamos los alumnos y empiece a generar redes de apoyo. A fin de cuentas, si queremos que el sistema de salud mejore, el primer paso tiene que ser cuidar a los que van a salir a cuidar de los demás.

3.4 En relación con la institución educativa

Durante mi formación durante el servicio social pude dimensionar la inmensa cantidad de trabajo y las horas de planeación que hay detrás de escena para que un trimestre fluya sin que todo termine en un caos. Vivir el trabajo dentro de la institución me enseñó de qué trata realmente la gestión académica. Me di cuenta de que no es nada más llenar formatos; es apagar incendios cuando los horarios chocan, cuadrar la disponibilidad de los espacios y aprender a resolver los contratiempos de último minuto sin perder la calma.

Armar calendarios, enviar los citatorios oficiales para los médicos internos de pregrado y coordinar minuciosamente todo el papeleo para el cierre de evaluaciones me cambió la perspectiva por completo. Al final del día, ese trabajo meticuloso de escritorio es lo que asegura que las calificaciones se asienten correctamente, que los procesos sean transparentes y que nuestros estudios tengan una verdadera validez legal y formal.

Cerrar este ciclo también implica voltear atrás y ser muy agradecido con la universidad por abrirme las puertas de esta manera. Me dieron la confianza no solo para seguir aprendiendo, sino para meter las manos y trabajar en proyectos reales que impactan directamente a la comunidad estudiantil. Obviamente, gran parte de lo que logramos sostener y sacar adelante este año fue gracias a quienes nos tuvieron paciencia y nos guiaron. La Dra. Ofelia Gómez Landeros fue una pieza fundamental en todo este proceso; a través de su orientación en lo académico, así como también me enseñó a resolver problemas sobre la marcha.

A esto se suma, por supuesto, la asesoría externa del Dr. Raúl Ponce Rosas. Su intervención fue una gran ayuda en los momentos más complejos del análisis y le inyectó la calidad metodológica que nuestro proyecto necesitaba para sostenerse. Trabajar con él me dejó clarísimo el valor de saber reconocer nuestros propios límites, pedir ayuda a tiempo y animarse a hacer equipo con expertos de otras instituciones.

Termino mi servicio social sintiendo el desgaste lógico de un año pesado, pero con la enorme satisfacción de haber puesto mi granito de arena para mejorar un poco las dinámicas de nuestra licenciatura. Me llevo un aprendizaje integral que definitivamente no viene en los libros de medicina. Entender cómo funciona nuestro sistema educativo desde adentro te da una madurez muy distinta; me despido de esta etapa llevándome una gran escuela, tanto en la parte clínica como en la capacidad de organización y gestión, sintiéndome mejor preparado y completamente listo para dar el salto definitivo hacia el futuro.