



BUAP

Facultad de Medicina

Unidad Médica De Alta Especialidad
Hospital De Especialidades De Puebla
Centro Médico Nacional "Gral. de Div. Manuel Ávila Camacho"
Instituto Mexicano del Seguro Social

"Correlación de los estilos de aprendizaje y la competencia de resolución de problemas clínicos en los residentes de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Puebla"

Tesis para obtener el Diploma de
Especialidad en **Medicina Interna**

Presenta:

Sebastián Reyes Delgado

Directores:

Dr. José Joel Parada Jiménez

Dr. Arturo García Galicia

Registro: R-2021-2101-077

Periodo de la especialidad 2019-2023

Enero 2023





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 2101.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL GRAL. DIV. MANUEL AVILA CAMACHO

Registro COFEPRIS 17 CI 21 114 055
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 21 CEI 002 2018073

FECHA Miércoles, 16 de marzo de 2022

Dr. JOSE JOEL PARADA JIMENEZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Correlación de los estilos de aprendizaje y la competencia de solución de problemas clínicos en los residentes de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Puebla** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2022-2101-006

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un Informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. JOSE ALVARO PARRA SALAZAR
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2101

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

CENTRO MÉDICO NACIONAL
"GRAL. DE DIV. MANUEL ÁVILA CAMACHO"
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE PUEBLA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

PUEBLA, PUE., A 20 de Enero de 2023

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

LOS ASESORES:

Jose Joel Parada Jimenez / Arturo Garcia Galicia.

DE LA TESIS TITULADA:

"Correlación de los estilos de aprendizaje y su competencia en la resolución de problemas clínicos en los residentes de Medicina Interna de Hospital de Especialidades Puebla"

REALIZADA POR EL MÉDICO RESIDENTE:

Sebastian Reyes Delgado

DE LA ESPECIALIDAD:

Medicina Interna

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO EN EL SIRELCIS
CON **NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL:**

AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

Dr. J. Joel Parada Jiménez
MEDICINA INTERNA
CED. PROF. 5636186
IMSS MAT. 99228102

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)



GOBIERNO DE
MÉXICO

CARTA COMPROMISO

Puebla, Puebla, a 20 de Enero de 20 23.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
PRESENTE

El (la) suscrito (a) Substición Reyes Delgado, en mi calidad de estudiante y habiendo sido beneficiario de la especialización médica/maestría/doctorado en Medicina Interna de fecha 2017-2023 manifiesto bajo protesta de decir verdad que soy autor del trabajo de Tesis titulado "Correlación de los estilos de aprendizaje y su competencia en la resolución de problemas clínicos en los residentes de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Puebla", el cual ha sido asesorado por el (los) doctor (es) José Loel Posada Jiménez / Arturo García Coalición en las instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social. Por tanto, para fines de divulgación y publicación sobre la metodología, resultados y/o otra información desarrollada durante el proyecto, reconozco que deberé contar con la autorización escrita de todos los autores.

Asimismo, manifiesto que en caso de que el presente trabajo implique derechos de propiedad industrial e intelectual como resultado de su desarrollo, tomando en consideración que será producto de una investigación practicada en las instalaciones del Instituto y con pacientes, equipos, materiales y diversos instrumentos de su propiedad, se reconoce como legítimo propietario de dicha novedad al Instituto Mexicano del Seguro Social; en donde el suscrito participa en colaboración con mi (los) asesor (es), por lo que mi colaboración y derechos estará sujeta al porcentaje de autoría que corresponda a mi participación en relación con los demás autores en colaboración.

Atentamente

Substición Reyes Delgado
Nombre y firma

Contenido

RESÚMEN	6
1.ANTECEDENTES	8
1.1 ANTECEDENTES GENERALES	8
1.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS	15
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
3. JUSTIFICACIÓN.....	19
4. MATERIAL Y MÉTODOS	20
5. RESULTADOS	22
7. DISCUSIÓN	35
8. CONCLUSIONES	38
9. BIBLIOGRAFÍA.	39
10. ANEXOS	42

RESÚMEN

TÍTULO: Correlación de los estilos de aprendizaje y la competencia de resolución de problemas clínicos en los residentes de primero, segundo y tercer año de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Puebla

Autores: Dr. Sebastián Reyes Delgado¹, Dr. José Joel Parada Jiménez², Dr. Arturo García Galicia³,

¹Residente de cuarto año de la Especialidad de Medicina Interna.

²Médico adscrito del servicio de Medicina Interna.

³Maestro en Ciencias Médicas e Investigación.

*Correspondencia: doyean_90@hotmail.com

Categoría: Investigación Clínica.

Introducción: El aprendizaje es el proceso por el que el ser humano desarrolla habilidades para el método de estudio, observación y razonamiento de diferentes temas.

Objetivo: Identificar los estilos de aprendizaje y la competencia de la resolución de problemas clínicos en los Residentes de primero, segundo y tercer año de la especialidad de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Puebla.

Diseño: Es un estudio descriptivo, transversal, homodémico y prospectivo que se realizará en el Servicio de Medicina Interna del Hospital de Especialidades de Puebla del Centro Médico Nacional Manuel Ávila Camacho, Unidad Médica de Alta Especialidad.

Análisis estadístico: Se utilizó estadística descriptiva, prueba de normalidad, *t de student* y la prueba del coeficiente *rho de Spearman* con una $p < 0.05$.

Material y métodos: Se incluyeron 56 médicos residentes del primer al tercer año de la residencia de Medicina Interna. Se aplicó el cuestionario de Honey-Alonso para identificar y correlacionar la influencia en los estilos de aprendizaje y medir su desempeño mediante una prueba de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales durante el segundo semestre del 2022 en el servicio de Medicina Interna del Hospital de Especialidades de Puebla del Centro Médico Nacional “Manuel Ávila Camacho”, Unidad Médica de Alta Especialidad.

Resultados: Se evaluaron 56 residentes, 66.1% hombres, con una edad media de 28.48 años. El estado civil predominante es sin pareja con un 89.3%, La universidad de procedencia es la Pública con 75%. El 57.1% realizaron práctica médica previa a la residencia. El estilo de aprendizaje que predominó es el reflexivo con un 48.2%. Predominaron los residentes de segundo año con un 53.8%. De manera general en la competencia de la resolución de casos clínicos el 92.9 % competente. Para la comparación entre el primer y segundo examen se aplicó t de Student reportó ($p=0.000$). La correlación entre la competencia en la resolución de casos clínicos con el estilo de aprendizaje se hizo mediante el coeficiente rho de Spearman obteniendo ($p=-0.163$).

Conclusiones: Los estilos de aprendizaje que predominaron por los médicos residentes de medicina interna son el reflexivo y teórico. Independientemente del estilo de aprendizaje, los resultados muestran una mayor capacidad de competencia con base al desempeño entre la primera y la segunda prueba considerándose estadísticamente significativo.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, cuestionario Honey-Alonso, problemas clínicos.

1. ANTECEDENTES

1.1 ANTECEDENTES GENERALES

En la formación de profesionistas del área de la salud, se busca una sólida preparación disciplinaria, teórica, práctica y de investigación aplicada que le permita al profesional, desarrollar los conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes en beneficio para el perfil del egresado ⁽¹⁾. El aprendizaje se define como el proceso a través del cual, el ser humano adquiere habilidades para el desarrollo de estudio, observación y razonamiento de diversos temas ^(1,2).

Kolb (1984), define al aprendizaje como un proceso en el que el conocimiento se crea en la mente del hombre a través de la transformación de la experiencia ⁽²⁾. La teoría se basa en la observación de las características de las personas para procesar la información, en la que se plantea que cada individuo posee un modo o estilo preferente de asimilar el nuevo conocimiento que va adquiriendo ⁽¹⁻³⁾. Se asume que es un proceso donde se crea el conocimiento mediante la transformación de la experiencia, identificando las siguientes características:

- ✓ El aprendizaje es mejor concebido como un proceso, no respecto de los resultados.
- ✓ Proceso continuo, fundamentalmente en la experiencia.
- ✓ Requiere resolver el conflicto entre dos formas opuestas de adaptarse al mundo.
- ✓ Proceso holístico de adaptarse al mundo.
- ✓ Involucra transacciones entre la persona y el ambiente.
- ✓ Proceso de crear conocimiento.

Kolb, menciona que el aprendizaje dispone de cuatro capacidades generando cuatro estadios:

1. Habilidad de experimentación concreta en la que el aprendiz dispone de sus facultades para involucrarse por completo, abiertamente y sin prejuicios de experiencias.
2. Observación reflexiva, en la que el aprendiz es hábil para reflexionar acerca de las experiencias y observarlas desde muchas perspectivas.
3. Conceptualización abstracta que alerta al sujeto que quiere aprender, quedando atento a todas las cuestiones que envuelven la situación de aprendizaje.
4. Habilidad de experimentación activa ^(1,3).

Por otra parte, Keefe (1988), sostiene que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores para percibir, interaccionar y responder a su aprendizaje ⁽⁴⁾. El estilo de aprendizaje es cognitivo debido a que el individuo manifiesta la forma de enfrentarse a una tarea y refleja las estrategias preferidas, habituales y naturales para aprender ^(3,4).

1.1.2 CICLO EXPERIENCIAL DE APRENDIZAJE

El doctor David Kolb, desarrolló el modelo experiencial en 1975, donde el aprendizaje es concebido como un ciclo de cuatro etapas, que funcionan como un espiral continuo:

- I. Experiencia concreta.
- II. Observación reflexiva.
- III. Conceptualización abstracta.
- IV. Experimentación activa.

Cada tema de aprendizaje debe ser aplicado a través de las cuatro etapas para que éste realmente ocurra y sea significativo para el individuo que aprenda ⁽⁵⁾. En la observación reflexiva se permite extraer algunas ideas y pensar sobre ellas, a partir de los hechos observados en el objeto de estudio ^(1,5). En la conceptualización, de carácter abstracto, los individuos contrastan lo observado con la información sobre el tema (puede provenir de un texto, video, explicación del docente, o incluso combinando técnicas), lo cual les permite caracterizar al objeto mediante sus regularidades y posteriormente formular definiciones. Finalmente, los individuos ponen en práctica lo aprendido y lo transfieren a otros contextos, mediante la experimentación activa ^(5,6).

Esta investigación partirá de conocer los estilos de aprendizaje de los residentes de primero, segundo y tercer año en la especialidad de Medicina Interna, de acuerdo a lo que menciona el Doctor Kolb y en relación con el cuestionario de Honey-Alonso; quienes enfatizan la importancia de utilizar las cuatro etapas del ciclo en el aprendizaje empleado.

Quien desarrolle la etapa experiencia concreta, es un individuo activo, que aprende experimentando; quien prefiere la etapa de observación reflexiva es un individuo reflexivo, que aprende reflexionando, quien prefiere la etapa de conceptualización abstracta, es un individuo teórico, que aprende pensando; quien prefiere la etapa de experimentación activa es un alumno pragmático, que aprende haciendo ⁽⁷⁾.

Mumford describe los estilos de aprendizaje de la siguiente manera:

- **Activos:** Las personas que tienen predominancia en adquirir nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las nuevas tareas. Son gente del aquí y del ahora. Les encanta vivir nuevas experiencias. Sus días están llenos de actividad, piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo ^(7,8).

- Reflexivos: Les gusta considerar las experiencias y observarlas desde varias perspectivas. Recogen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía es en ser prudente, no dejar piedra sin mover, mirar bien, antes de pasar. Son personas que consideran todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento.
- Teóricos: Adaptan e integran todas las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical, escalonada y por etapas lógicas, tienden a ser perfeccionistas, integran los hechos en teorías coherentes, les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en sus sistemas de pensamientos a la hora de establecer principios, teorías y modelos.
- Pragmáticos: Se basan en la aplicación práctica de las ideas, descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovecha la primera oportunidad para experimentarlas. Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. Su filosofía se basa en que siempre se puede mejorar, si funciona; es bueno ^(4,6,7).

1.1.3 ESTILOS DE APRENDIZAJE

A partir del modelo experiencial de aprendizaje, David Kolb y su colega Roger Fry crearon en 1995 los estilos de aprendizaje, alguna de las combinaciones de las etapas del ciclo favorece más su aprendizaje que las otras ^(8,9). Figura 1.

Figura 1. Estilos de aprendizaje



Fig.1 Elena Díaz Mosquera, C. Alonso, E. García, et all. Estilos de Aprendizaje. U.Tecnológica Equinoccia 2012; 6 – 100.

- A. Divergente: Se caracteriza por su capacidad imaginativa, son kinestésicos, experimentales, creativos, flexibles, informales y tienden a romper las normas tradicionales de aprender ⁽¹⁰⁾.
- B. Asimilador: Crea modelos teóricos, son reflexivos, analíticos, organizados, metódicos, sistemáticos, lógicos, racionales, secuenciales y rigurosos en sus procesos de razonamiento, por lo que tienen a concentrarse en el objeto de estudio ⁽¹¹⁾.
- C. Convergente: Se caracteriza por la aplicación práctica de ideas: en general, los residentes se concentran rápidamente, se involucran en experiencias relacionadas con

él, tiene habilidad para captar ideas y para encontrar soluciones, son prácticos, eficientes en la aplicación y transferencia de la teoría⁽¹⁰⁾.

D. Acomodador: Es la capacidad para adaptarse a circunstancias inmediatas específicas. Son observadores, atentos a los detalles, imaginativos, intuitivos a la hora de anticipar soluciones, son emocionales, con gran capacidad para relacionar y enlazar unos contenidos con otros ⁽¹⁰⁻¹⁴⁾.

1.1.4 MEDICIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Existe una variedad de instrumentos de medición de los estilos de aprendizaje. Éstos instrumentos fueron elaborados por diferentes investigadores dedicados a los campos educativos, empresariales, psicológicos y pedagógicos ⁽¹⁵⁾. El cuestionario de Honey-Alonso, es una adaptación del cuestionario Learning Styles (LSQ) de Honey y Mumford aplicado al ámbito académico y al idioma Español ^(15,16).

El instrumento CHAE de Alonso-Gallego es el más utilizado en idioma español. Se ha empleado en diversas investigaciones de diferentes países de América Latina; y consta de tres partes:

1. Cuestiones acerca de datos personales, socio académicas.
2. Instrucciones de realización.
 - a. Relación de los 80 ítems sobre Estilos de Aprendizaje a los que se deberá responder.
3. Perfil de aprendizaje numérico y gráfico.

El cuestionario es compuesto por 80 ítems breves, estructurados en cuatro secciones de 20 ítems, correspondientes a los cuatro estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y

pragmático) ⁽¹⁷⁾. Cada ítem es distribuido aleatoriamente formando un sólo conjunto. La puntuación absoluta que obtenga el individuo en cada grupo es de 20 ítem, lo cual constituye el nivel que alcance cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje. Los 80 ítems del cuestionario son de carácter dicotómico. El positivo significa que se está más cerca del acuerdo, y el negativo, más cerca del desacuerdo⁽¹⁾.

1.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

1.2.1 OBJETOS DE APRENDIZAJE

Los contenidos son el conjunto de los saberes relacionados con el nivel cultural, social, político, económico, científico, tecnológico, que conforman las distintas áreas académicas y asignaturas, cuya asimilación y apropiación por los residentes es considerada esencial para su desarrollo y socialización en el ámbito de la salud ⁽¹¹⁾.

Esta definición de los contenidos rompe con la tradicional interpretación transmisora, pasiva y acumulativa de la enseñanza y del aprendizaje, plantea una concepción constructivista de estos procesos y mantiene el papel decisivo de los contenidos en la educación ⁽¹²⁾. Los conceptos guardan una estrecha relación con las actitudes y a la inversa. Un concepto puede ser aprendido de formas muy diversas en función de las actitudes con que se relacione. Los conceptos, para ser adquiridos, necesitan de un procedimiento. Los procedimientos facilitan el aprendizaje de los conceptos y favorecen el desarrollo de actitudes ⁽¹³⁾.

Se consideran tres tipos de contenido (conceptual, procedimental y actitudinal) que no deben ser abordados por el docente de manera aislada:

Los contenidos conceptuales se refieren al conocimiento que tenemos acerca de las cosas, datos, hechos, principios, y leyes que se expresan con un conocimiento verbal ⁽¹³⁾.

Los contenidos procedimentales son referidos a cómo ejecutar acciones interiorizadas como las habilidades intelectuales y motrices; abarcan destrezas, estrategias y procesos que implican una secuencia de acciones u operaciones a ejecutar de manera ordenada para conseguir un fin ⁽¹⁴⁾.

Los contenidos actitudinales están constituidos por valores, normas, creencias y actitudes dirigidas al equilibrio personal y la convivencia social.

Estos tipos de contenido abarcan el saber qué, saber cómo y el saber hacer y se relacionan con los tipos de capacidades: cognitivas- intelectuales, cognitivas-motrices y cognitivas-afectivas (18).

Los contenidos, dentro del marco del nuevo enfoque pedagógico son un conjunto de conocimientos científicos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que deben aprender los educandos y los maestros deben estimular para incorporarlos en la estructura cognitiva del estudiante (19).

Howard Gardner menciona que la inteligencia no es una, sino múltiple: Lingüística, musical, lógica y matemática, espacial, corporal, personal (20).

1.2.1 ESTILOS DE APRENDIZAJE EN EL PERSONAL DE LA SALUD

Los estilos de aprendizaje y los resultados del aprendizaje de los estudiantes de las ciencias de la salud se han investigado desde la década de los 70, en lo que se ha centrado en aprendizaje de adultos sin embargo hasta el momento no existe una correlación clara entre los estilos de aprendizaje y la posterior adquisición de conocimientos, siendo esta no la única manera de que un estilo de aprendizaje comprende la única forma en que un individuo aprende (13).

La cultura influye en los estilos de aprendizaje a través de un cambio en la forma que se procesa y se utiliza la información, hay una gran importancia en los profesionales de la salud.

Milanese y Col. (2014) comentaron que el aprendizaje de los profesionales de la salud aprende mejor a través de un enfoque combinado que comprende diferentes técnicas de enseñanza, tecnología y enfoques de aprendizaje que pueden ayudar a los estudiantes a cerrar la brecha de implementación de la teoría a la clínica para mejorar comportamientos prácticos (14,20).

El objetivo de nuestro estudio fue correlacionar los estilos de aprendizaje y la competencia de resolución de problemas clínicos en médicos residentes de medicina interna.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las principales conceptualizaciones y propuestas de evaluación sobre el concepto de estilos de aprendizaje que se han presentado y analizado en este trabajo, han tenido gran relevancia en el auge de la investigación sobre cómo el médico residente enfrenta las situaciones de aprendizaje en diferentes contextos en el área laboral.

Los estilos de aprendizaje han servido para realizar cambios significativos en el proceso educativo y mayoritariamente a nivel de residencia médica. El análisis de las tendencias históricas y actuales en el campo de la didáctica, evidencia un creciente interés en el proceso de aprendizaje y en especial en las variables asociadas al individuo que aprende; entre las que sobresalen los estilos de aprendizaje como expresión del carácter único e irrepetible de la personalidad y la forma particular de aprender. Se propone conceptualizar los estilos desde un enfoque más holístico, asumiendo éstos, no solo en relación con las formas preferidas de las personas para percibir y procesar la información, sino también de orientarse en el cumplimiento de sus metas y en el desarrollo teórico-práctico como profesional de la salud. Por lo que se implementa la siguiente pregunta de investigación:

¿CUÁL ES LA CORRELACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA COMPETENCIA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CLÍNICOS EN LOS RESIDENTES DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PUEBLA?

3. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio se realiza basado en los diferentes estilos de aprendizaje que tiene el ser humano para resolver escenarios clínicos de pacientes para un mejor desempeño durante las guardias en el servicio de Medicina Interna. Así dentro de este contexto de transformación social, una forma de comenzar a abordar las dificultades para lograr el resultado de la enseñanza y aprendizaje de calidad en un ámbito de posgrado. Los estilos de aprendizaje en un estudiante en particular o en un grupo de estudiantes permite mejorar los procesos formativos, pues por una parte les entrega a los docentes una orientación para la focalización y canalización de los esfuerzos y estrategias personales de manera de movilizar sus recursos de una manera más eficiente y orientadas al logro de los resultados de aprendizaje, y por otra parte hace posible que los profesores y administradores educacionales puedan conocer la diversidad existente entre los estudiantes para visualizar, captar y percibir el mundo que los rodea y sobre esta base buscar las estrategias que se adapten de mejor forma a dichos estilos. De esta forma se contribuirá a contar con mayor información para mejorar la práctica docente y aprendizajes significativos de calidad y equidad en nuestra institución. El impacto que tendrá en la resolución de casos clínicos de acuerdo a estos cuatro tipos de aprendizaje, así como de contenidos, conceptuales, procedimentales y actitudinales repercutirá en la vida diaria de la práctica médica teniendo en consideración las bases del aprendizaje y conocimiento basadas en el ejercicio de la profesión con respecto a la teoría y experiencias ayudados por los residentes de mayor año y médicos adscritos del Hospital Manuel Ávila Camacho.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

Se desarrolló un estudio observacional, por el objeto del estudio descriptivo, transversal por la temporalidad, prospectivo por la direccionalidad, unicéntrico y homodémico, en la Unidad Médica de Alta Especialidad de Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional General Manuel Ávila Camacho del Instituto Mexicano del Seguro Social (UMAE HECMNMAC), durante el periodo de marzo de 2022 a agosto de 2022, siendo 56 residentes estudiados. Se incluyeron aquellos residentes de cualquier edad, género, del primer al tercer año de residencia médica y que firmaran consentimiento informado. Se excluyeron aquellos residentes que no completaran los cuestionarios.

La información se obtuvo a través de una entrevista individual recolectando datos demográficos como estado civil, género, edad, universidad de procedencia, práctica médica previa a la residencia, además de la aplicación del cuestionario de Honey–Alonso y una prueba de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

La autorización de los residentes se realizó a través de un consentimiento informado, previa a autorización del Comité de Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Para la descripción de características de la población en estudio, a las variables cualitativas se les calculó porcentajes. A los resultados de las variables cuantitativas se les calcularon medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar). Para determinar si el estilo de aprendizaje influye en el inicio de la prueba, en el desempeño entre una prueba y otra, así como también si es gradual el desempeño se utilizó el *coeficiente de rho de Spearman* considerándose un valor significativo de $p < 0.05$.

Todos los análisis se realizaron con la ayuda del programa SPSS v. 24 para Windows.

El presente estudio de Investigación fue aprobado por el Comité de Investigación en salud y se llevó a cabo de acuerdo a los lineamientos estipulados en el Reglamento de la Ley General de Salud, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, Reglamento Federal (Título 45, Sección 46), y Declaración de Helsinki.

En éste estudio se realizó aplicación de pruebas a los residentes, por lo cual se considera un estudio “sin riesgo”.

5. RESULTADOS

Se estudiaron 56 residentes que cumplieron con los criterios de selección. Se reportan las características basales de la población en estudio. (Tabla 1 y Gráficas 1-6).

Tabla 1. Características basales de los residentes.

N=56	
Edad	28 ±2.062
Género	
Femenino	19 (33.9%)
Masculino	37 (66.1%)
Estado Civil	
Con pareja	6 (10.7%)
Sin pareja	50 (89.3%)
Universidad de Procedencia	
Pública	42 (75%)
Privada	14 (25%)
Práctica Médica previa a la Residencia	
Si	32 (57.1%)
No	24 (42.9%)
Grado de residencia	
R1	10 (15.4%)
R2	35 (53.8%)
R3	11 (16.9%)
Estilo de aprendizaje	
Reflexivo	27 (48.2%)
Teórico	19 (33.9%)
Pragmático	4 (7.1%)
Reflexivo/Teórico	1 (1.8%)
Reflexivo/Pragmático	1 (1.8%)
Teórico/Pragmático	1 (1.8%)
Activo/Reflexivo	1 (1.8%)
Activo/Pragmático	2 (3.6%)
Competencia en la resolución de casos clínicos	
Competente	52 (92.9%)
No competente	4 (7.1%)

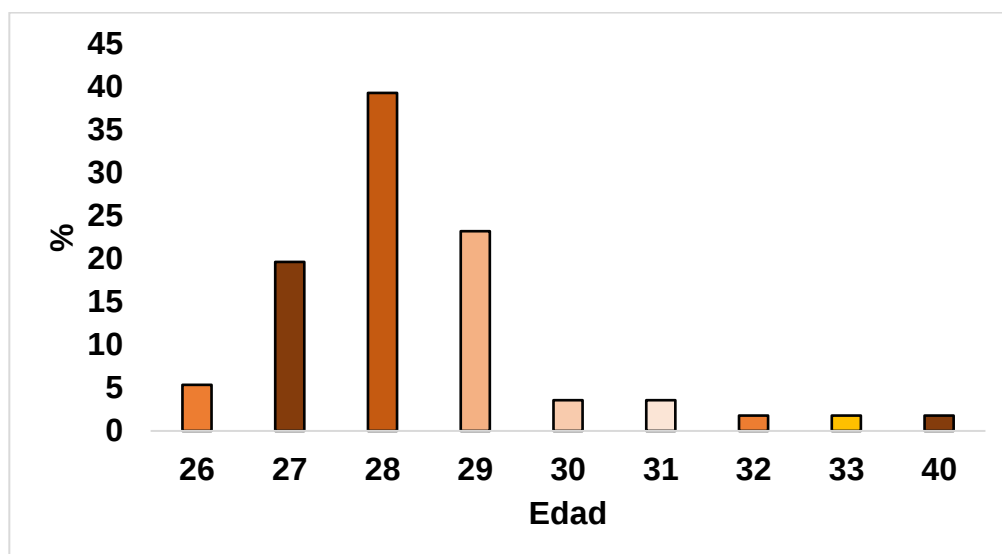
Edad

En cuanto a la edad de los residentes se encontró una edad media de 28.482 años con una desviación estándar de ± 2.06258 . (**Tabla 2 y Gráfico 1**)

Tabla 2. Estadística descriptiva de la edad de los residentes de estudio.

	<i>N</i>	Mínima	Máxima	Media	Desviación estándar
Edad	56	26	40	28.482	2.06258

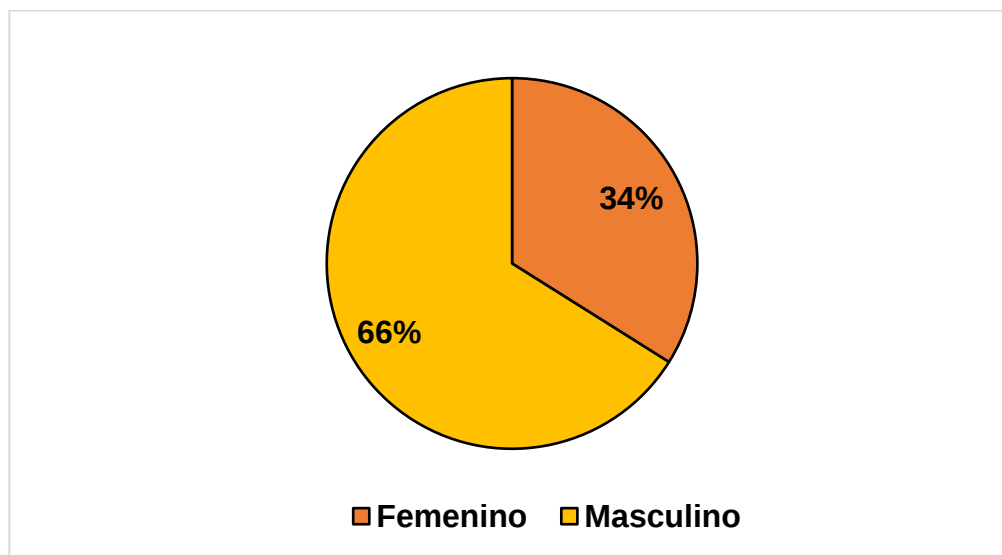
Gráfico 1. Edad de los residentes de estudio.



Género

En base al género se encontró que el predominante fue el masculino con 37 residentes (66.1%) mientras que el género femenino representó 19 residentes (33.9%). **(Gráfico 2)**

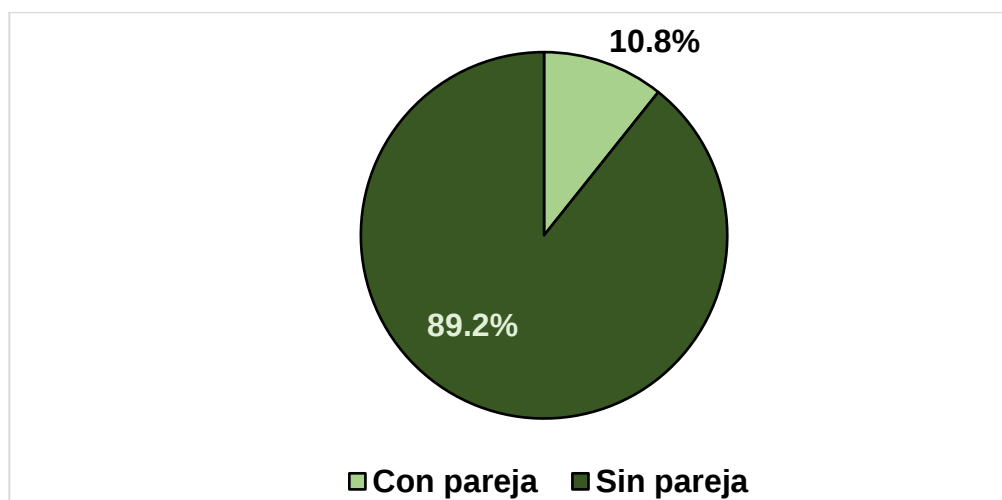
Gráfico 2. **Género de los residentes en estudio.**



Estado Civil

En base al estado civil se identificó 50 residentes (89.%) no tienen pareja, mientras que únicamente 6 residentes (10.8 %) tienen pareja. **(Gráfico 3)**

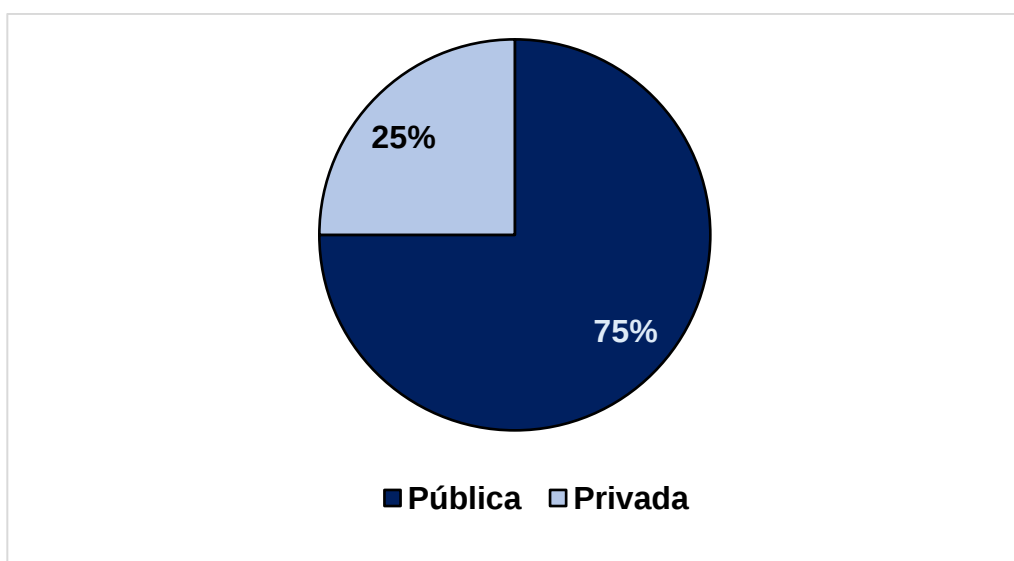
Gráfico 3. **Estado Civil de los residentes en estudio**



Universidad de procedencia

En cuanto a la universidad de procedencia se reportó 42 residentes (75%) venía de una pública, y el resto 14 residentes (25%) de una privada. **(Gráfico 4)**

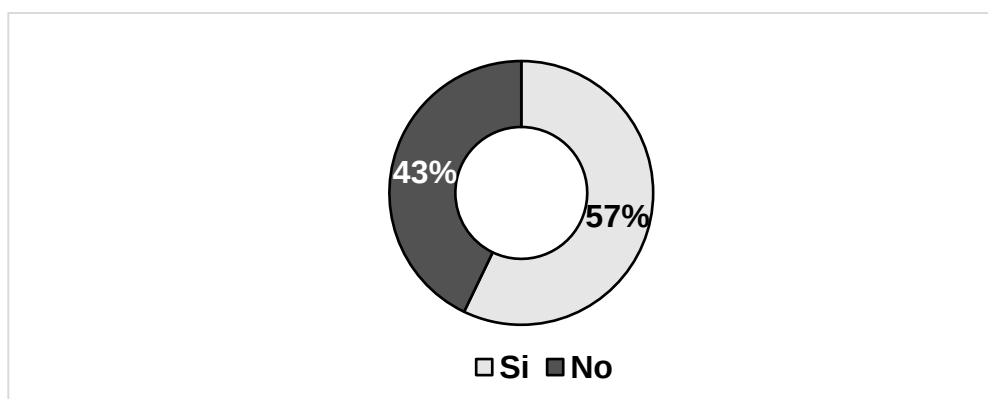
Gráfico 4. **Universidad de Procedencia de los residentes en estudio**



Práctica médica previa a la residencia

En base a la práctica médica, se identificó 32 residentes (57.1%) si realizaron práctica previa a la residencia y el resto 24 residentes (42.9%) no tuvieron alguna práctica médica previa al ingreso de la especialidad. **(Gráfico 5)**

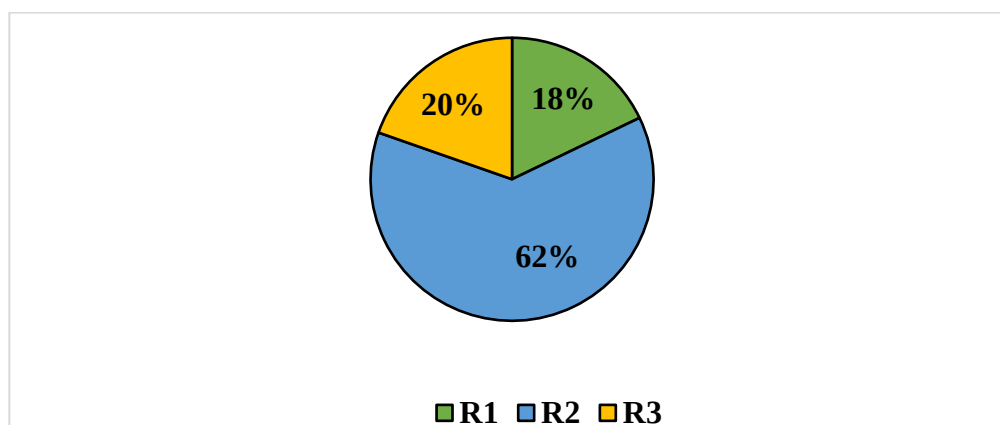
Gráfico 5. **Práctica Médica Previa a la Residencia de los residentes en estudio**



Grado de residencia

En base al grado de residencia, predominaron los R2 con 35 residentes (62%), seguido de R3 11 residentes (20%) y el resto R1 10 residentes (18%). **(Gráfica 6)**

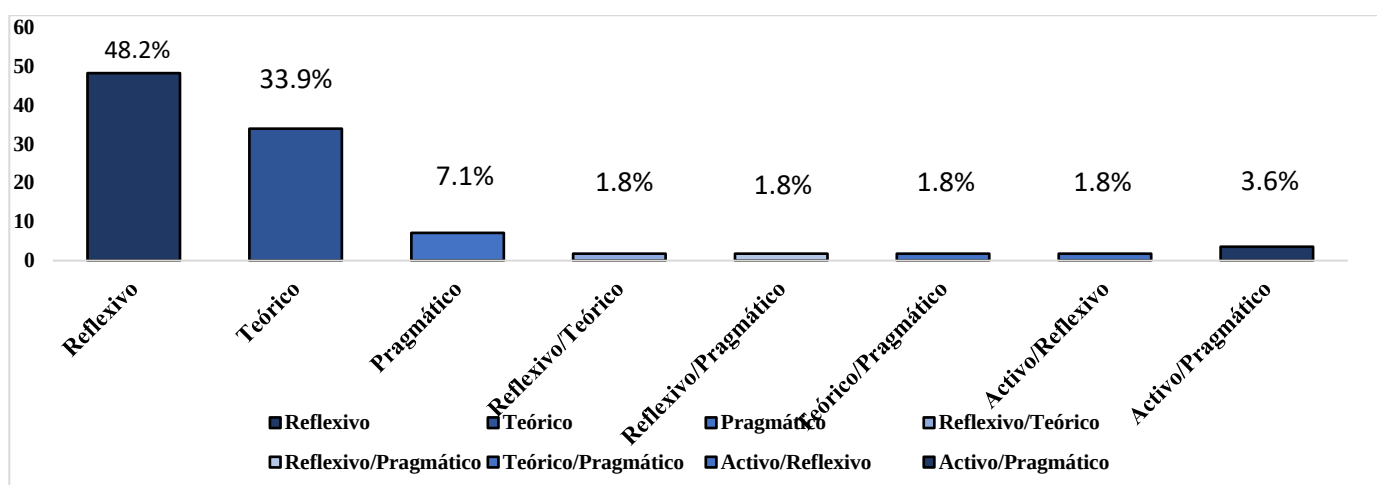
Gráfico 6. **Grado de residencia de los residentes en estudio**



Estilo de aprendizaje

Con respecto al estilo de aprendizaje de los médicos residentes, predominó en 27 residentes (41.5%) el Reflexivo, seguido del teórico con 19 residentes (29.2%). **(Gráfica 7)**

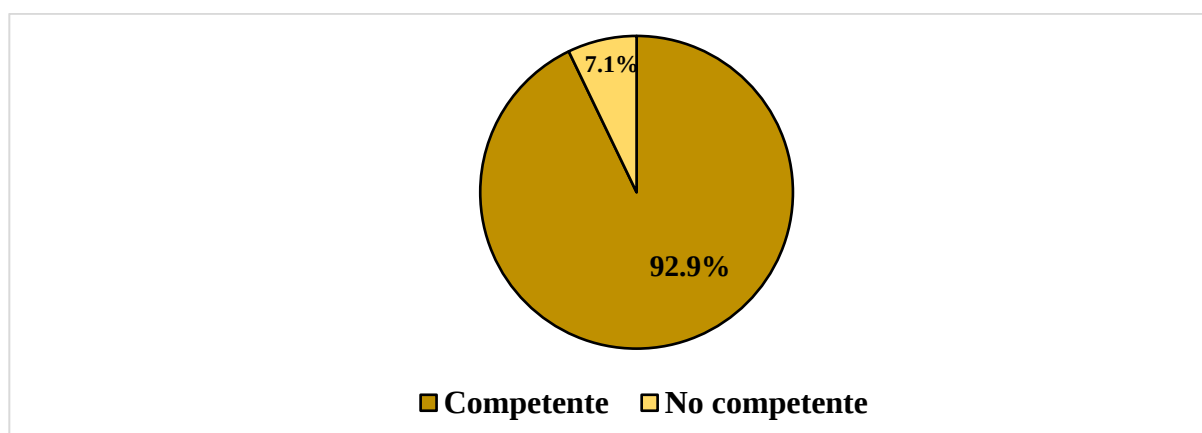
Gráfica 7. Estilo de aprendizaje de los residentes en estudio



Competencia en la resolución de casos clínicos

En base a la competencia de la resolución en los casos clínicos, se reportó 52 residentes (92.9 %) Competente y el resto 4 residentes (7.1 %) No competente. **(Gráfica 8)**

Gráfica 8. Competencia en la resolución de casos clínicos de los médicos residentes.

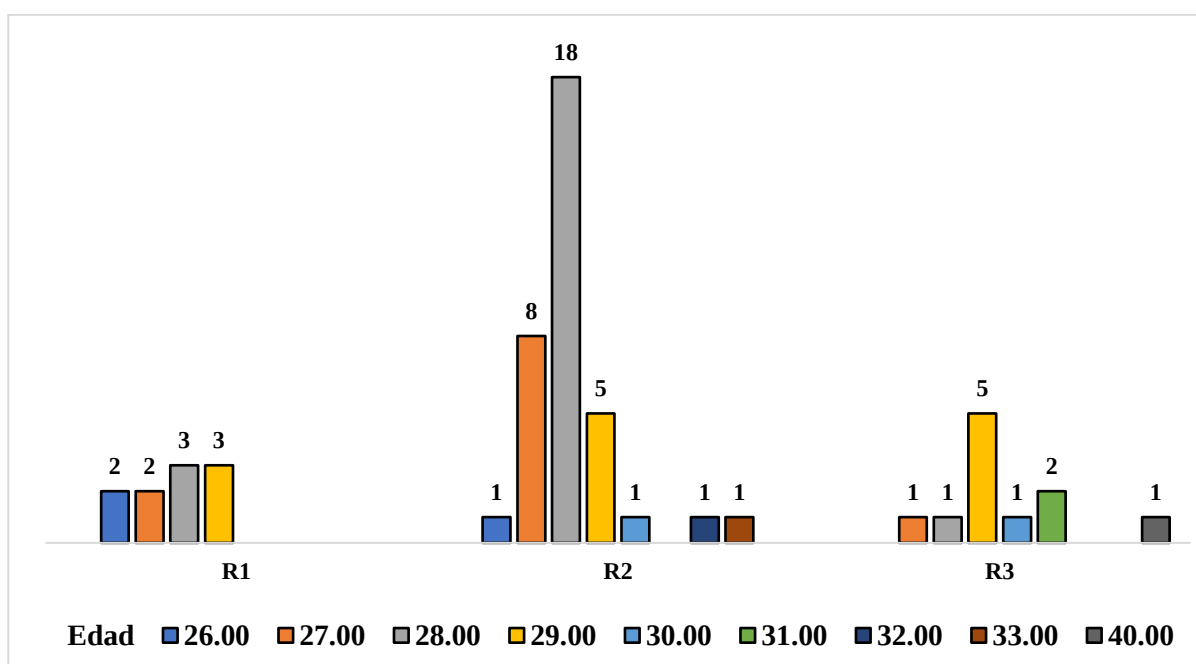


Se relacionó el grado de residencia con edad, género, estado civil, Universidad de procedencia, Práctica Médica previa a la Residencia, primer y segundo examen práctico, estilo de aprendizaje y la competencia en la resolución de casos clínicos.

Edad según el grado de residencia

La edad predominante en el segundo año de residencia fue 28 años. **(Gráfico 9)**

Gráfica 9. **Edad y grado de residencia**



Género según el grado de residencia

El género predominante fue masculino en el segundo año de residencia en 26 residentes. (Gráfica 10)

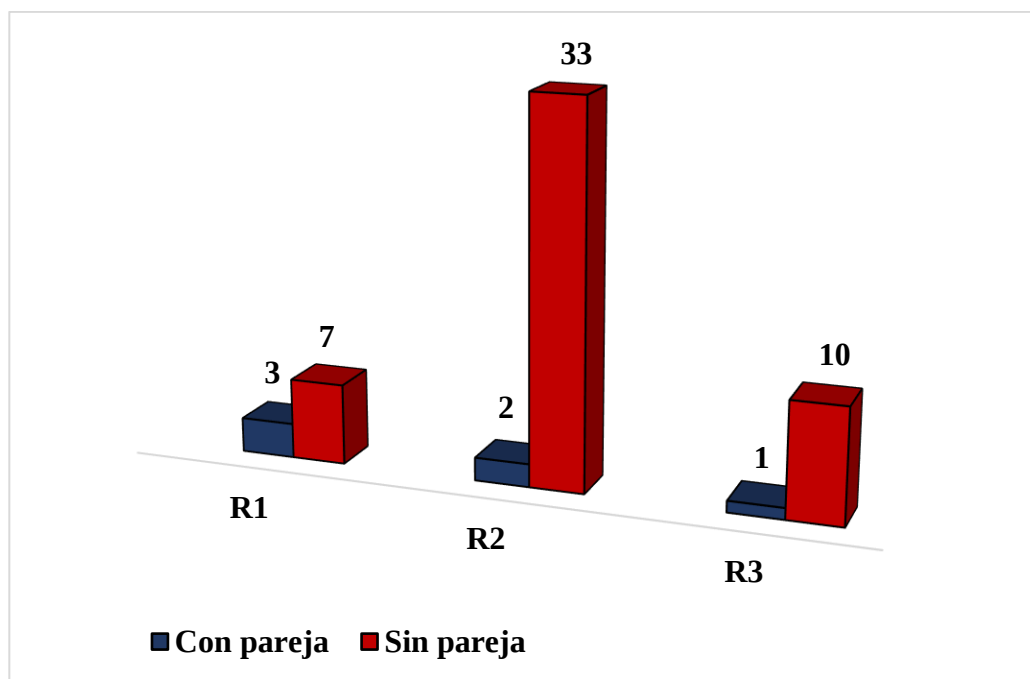
Gráfica 10. Género y grado de residencia



Estado civil según el grado de residencia

Se identificó un predominio en 33 médicos residentes de segundo año sin pareja. (Gráfica 11)

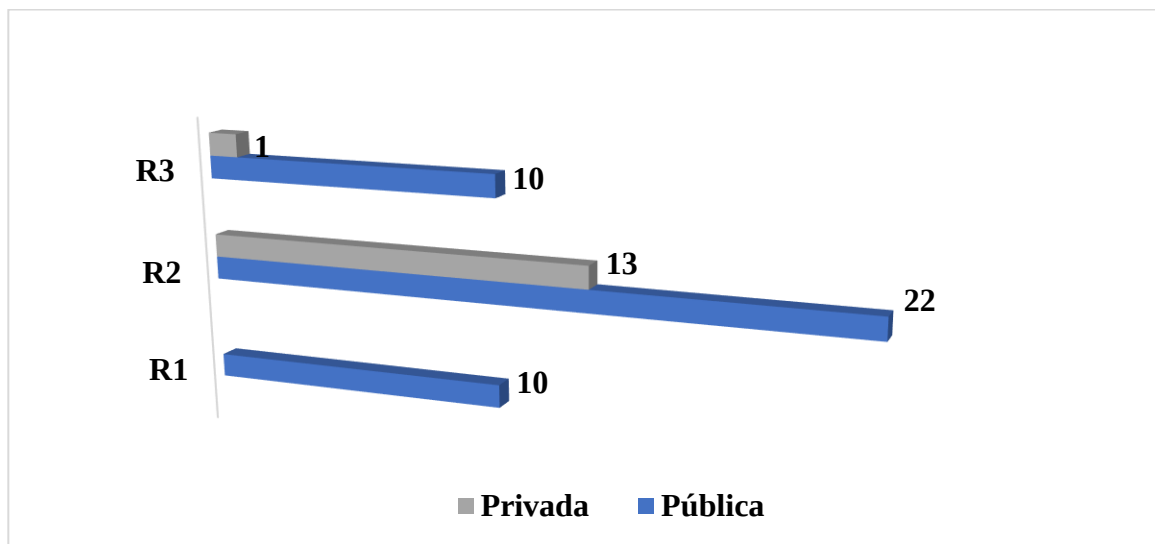
Gráfica 11. Estado civil y grado de residencia.



Universidad de procedencia según el grado de residencia

Se reportó que 22 médicos residentes de segundo año procedían de una Universidad Pública. (Gráfico 12)

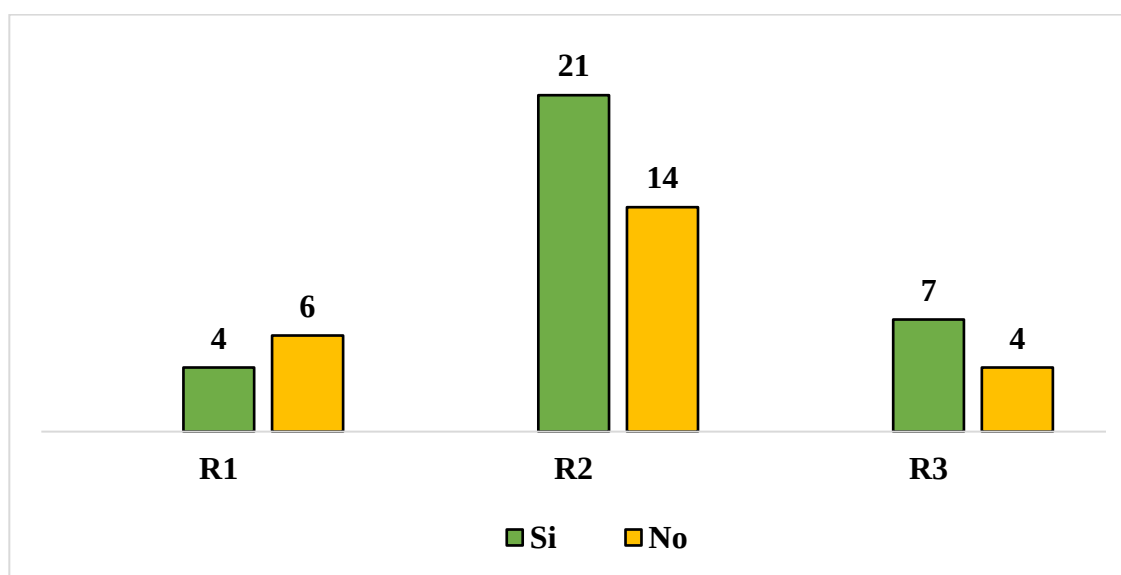
Gráfico 12. **Universidad de Procedencia y grado de residencia.**



Práctica Médica previa a la residencia según el grado de residencia

Se identificó que 21 médicos residentes del segundo año de residencia si realizaron práctica médica previa a la Residencia. (Gráfica 13)

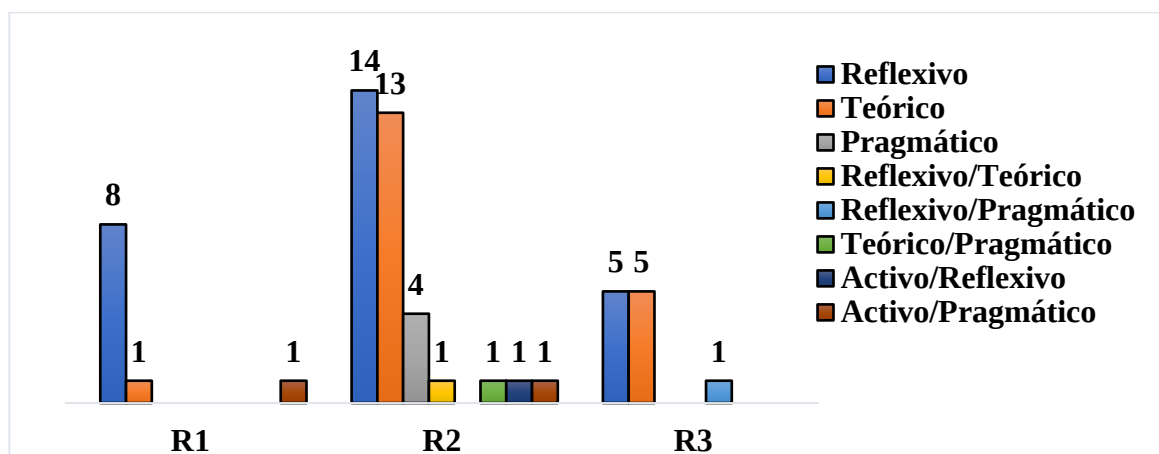
Gráfica 13. **Práctica Médica previa a la residencia y grado de residencia.**



Estilo de aprendizaje según el grado de residencia.

En cuanto al estilo de aprendizaje en los médicos según el grado de residencia, destacó el Reflexivo en 14 y el Teórico 13 residentes en el segundo año de residencia. (Gráfico 14)

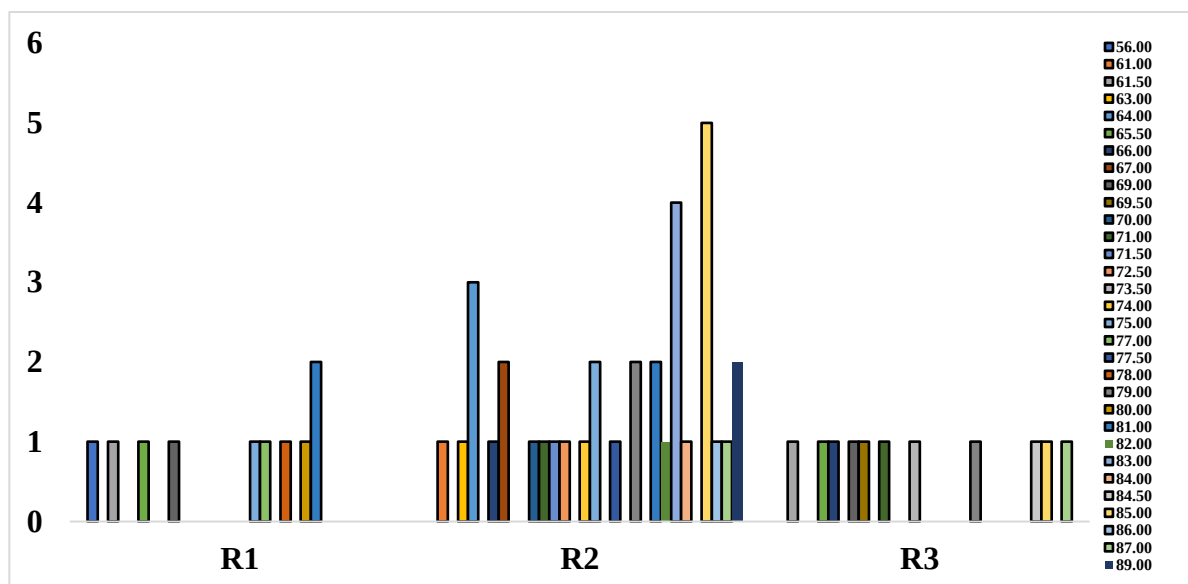
Gráfica 14. Estilo de aprendizaje según el grado de residencia de residentes en estudio.



Primer examen práctico según el grado de residencia

En base al primer examen práctico realizado en la población de estudio, destacó con calificación de 85 los médicos de segundo año de residencia. (Gráfica 15)

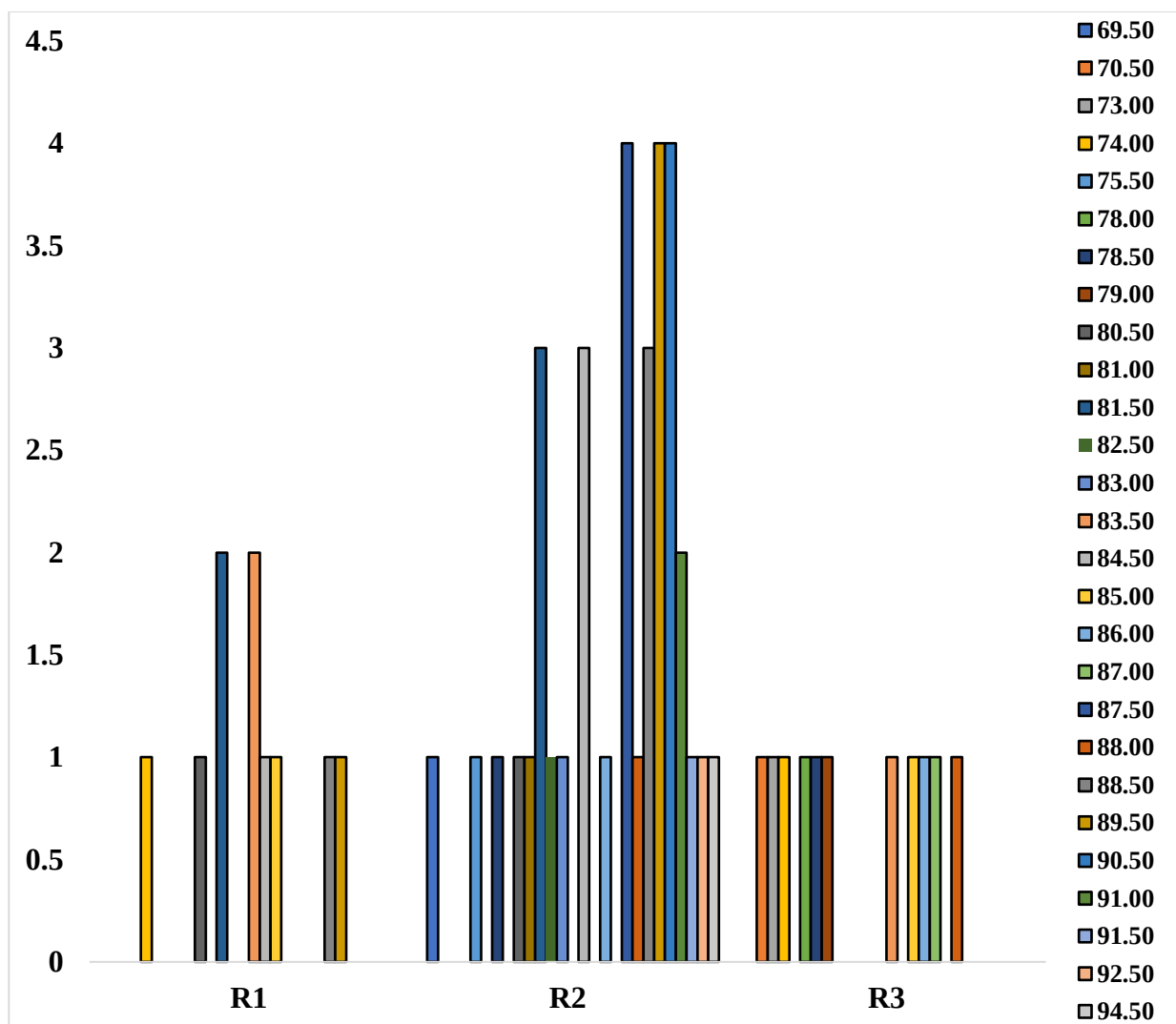
Gráfica 15. Primer examen práctico y grado de residencia



Segundo examen práctico según el grado de residencia

Se identificaron 4 médicos residentes de segundo años, con calificación de 87.50, 89.50 y 90.50 en el segundo examen práctico. **(Gráfica 16)**

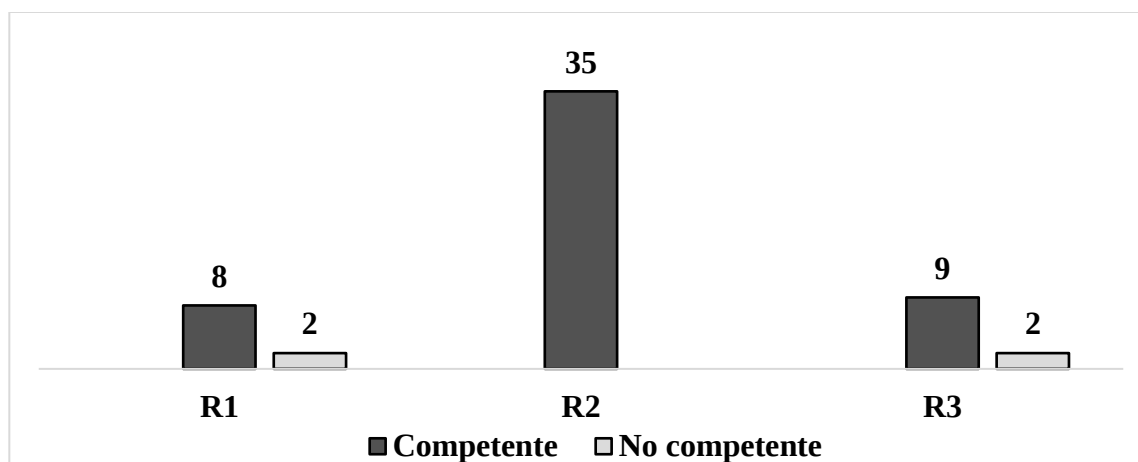
Gráfica 16. Segundo examen práctico y grado de residencia



Competencia de la resolución de casos clínicos según el grado de residencia

Se reportó que 35 médicos que cursan el segundo año de residencia predominaron en competente. (Gráfica 17)

Gráfica 17. Competencia en la resolución de casos clínicos y grado de residencia.



Los datos mostraron una distribución normal en la medición del primer y segundo examen prácticos, al aplicar la prueba Kolmogorov-Smirnov. (Tabla 3)

Tabla 3. Prueba de normalidad

	<i>P</i>
PRIMER EXÁMEN PRÁCTICO	0.2
SEGUNDO EXÁMEN PRÁCTICO	.11

Se aplicó la prueba *t de Student* para la comparación del primer examen práctico y del segundo examen. Se encontró que existe una diferencia significativa ($p=0.000$) en los médicos residentes de medicina interna en el 1^{er} y 2^{do} examen práctico. (Tabla 4)

Tabla 4. Prueba estadística

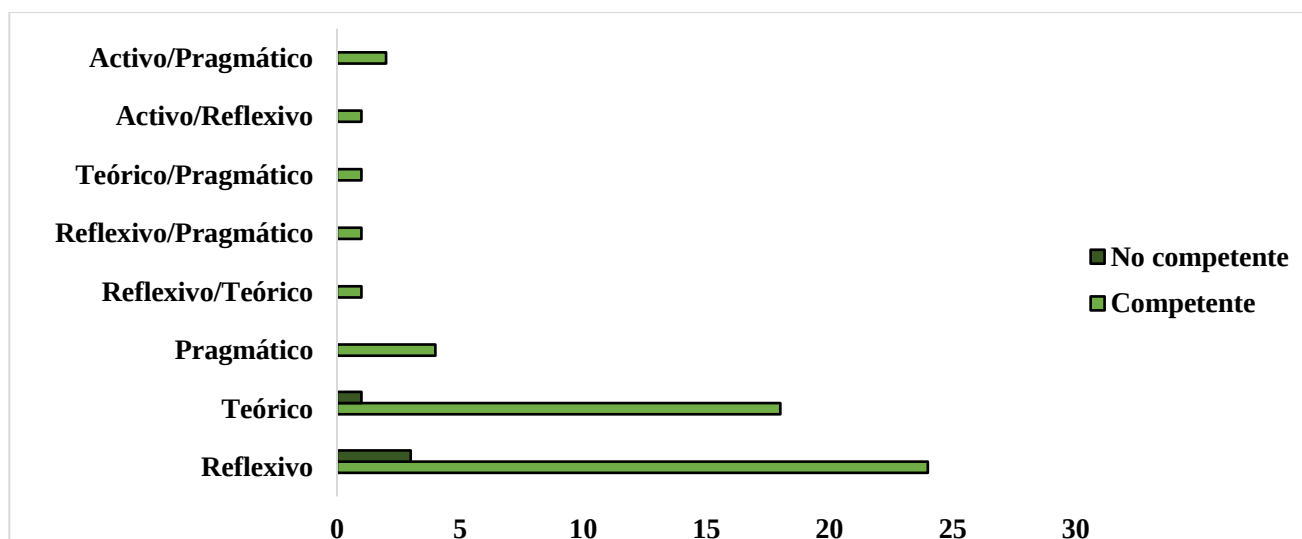
Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
			Inferior	Superior			
-8.946	7.790	1.041	-11.032	-6.860	-8.593	56	.000

Correlación de la competencia en la resolución de los casos clínicos con el estilo de aprendizaje

En base al estilo de aprendizaje con el desempeño de casos clínicos, se identificó que el predominante fue el Reflexivo siendo Competente en 24 residentes.

Se aplicó el coeficiente de *rho de Spearman*, y se encontró significancia estadística reportando ($p= 0.23$). (Gráfica 10)

Gráfica 10. **Estilo de aprendizaje y competencia en la resolución de casos clínicos.**



7. DISCUSIÓN

Los estilos de aprendizaje son indicadores relativamente estables de cómo los individuos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Kolb en el año de 1984, menciona en su estudio que el aprendizaje es un proceso creado en la mente del individuo a través de una importante transformación de la experiencia ⁽²⁾. Por ende, se relaciona a las habilidades necesarias para el desarrollo de actividades como el estudio, la observación y el razonamiento de diferentes temas ^(1,2). En relación a lo anterior la teoría se especifica en la atención de las características de las personas específicamente para el procesamiento de la información, en la que se plantea que cada individuo posee un estilo preferente de asimilar el nuevo conocimiento que va adquiriendo.

En la práctica clínica habitual, existen herramientas de evaluación perceptual de los estilos de aprendizaje que se basan en las recomendaciones e investigaciones de expertos para aterrizar y mejorar la calidad de conocimiento ⁽³⁾.

En este estudio se incluyeron médicos residentes de ambos géneros, del primer al tercer año de residencia, de cualquier edad, tomando en cuenta su estado civil, universidad de procedencia, realización de práctica previa a la residencia, el estilo de aprendizaje mediante el cuestionario de Honey-Alonso y la competencia de resolución en casos clínicos.

Posterior al análisis de datos del presente estudio se concluyó que la edad media de los residentes fue de 28.482 años con una desviación estándar de ± 2.06258 . Resultados que coinciden con los aportados por otros autores (Juárez-Muñoz Irina, Gómez-Negrete Alonso) ⁽¹³⁾.

El estudio realizado por Jorge Loria y colaboradores en el año 2007, reporta predominio en cuanto al género masculino (67.6%), resultado que se asemeja a lo identificado con el 66.1% de la población en estudio. Además, con respecto a la especialidad, se identifica la aplicación en médicos residentes de medicina interna con el 8.1%, en comparación con nuestros resultados, que toda nuestra investigación fue en la especialidad de medicina interna. Sin embargo no menciona el predominio de los médicos residentes en cuanto al grado de residencia. En nuestro estudio se registró gran predominio de los residentes que se encuentran en su segundo año 53.8% de la población.

La evidencia en cuanto a estado civil, universidad de procedencia y práctica clínica previa a la residencia es bastante limitada.

Se ha identificado que cuando se obtiene un nuevo aprendizaje, no todos los individuos se centran en los mismos aspectos de la información; es decir, de la misma forma, algunos son más independientes y desean aprender solos, mientras que otros prefieren estudiar en compañía de sus compañeros, otros prefieren leer o asistir a conferencias, mientras que otros prefieren realizar actividades prácticas. En este sentido, la identificación de los estilos de aprendizaje de nuestra población en estudio probablemente es un apoyo a la hora de planear ciertas estrategias para posteriormente asumir las actividades académicas, y favorecer la constitución de ambientes que conlleven una buena disposición para generar un aprendizaje altamente eficaz.

Juárez-Muñoz y colaboradores ⁽¹³⁾, 2013, reportan al estilo de aprendizaje reflexivo como el predominante en el 52% de la población en estudio, resultado que se asemeja a lo identificado en nuestra investigación con el 41.5%, lo cual, analizamos que se refiere a un residente con un perfil ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo. En el estudio realizado por Rivera (2007) ⁽²¹⁾, reporta con el 54.1% predominantemente el estilo de aprendizaje teórico, lo

cual en nuestro estudio no coincide, sin embargo, es uno de los estilos de aprendizaje que predomina con el 29.2%. Esto quiere decir que ellos adoptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y además bien fundamentales, su pensamiento es de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Por lo tanto, para ellos las estrategias educativas deberían encaminarse a favorecer al momento de analizar y resumir cierta información bajo un sistema que reconozca la lógica y la racionalidad. No existe evidencia en base a la competencia en la resolución de casos clínicos, sin embargo, en nuestra investigación se reportó que el 92.9 % fue competente y tan sólo el 7.1% no fue competente, y en relación al estilo de aprendizaje, destacó el reflexivo en competente con el 24%. Cabe señalar que en los residentes de primer año que no fueron competentes comparten la característica de que se encuentran con pareja, no así en los residentes de tercer año; no pudiendo marcar un diferenciador debido a la muestra insuficiente para determinar si es un condicionante.

Por el tamaño de la muestra donde participaron 56 residentes, se aplicó Kolmogorov-Smirnov con una distribución homogénea.

Se aplicó la prueba *t de Student* para la comparación del primer examen práctico y del segundo examen. Se encontró que existe una diferencia significativa ($p=0.000$) en los médicos residentes de medicina interna en el 1^{er} y 2^{ndo} examen práctico.

Con base a el coeficiente *rho de Spearman*, se encontró una significancia estadística reportando ($p= 0.23$). Por lo tanto, el estilo de aprendizaje si influye en el desempeño entre la primera prueba y la segunda.

En base al estilo de aprendizaje con el desempeño de casos clínicos, se identificó que el predominante fue el Reflexivo siendo Competente en 24 residentes. Esto quiere decir, que es gradual el desempeño con relación al estilo de aprendizaje.

8.CONCLUSIONES

Los estilos de aprendizaje que predominaron en los médicos residentes de medicina interna son el reflexivo y teórico.

Es de mencionar que para la comprensión y estudio de los estilos de aprendizaje, proporciona información básica, pero no suficiente para la organización de la teoría y práctica de un proceso de enseñanza-aprendizaje que pretenda tributar al desarrollo de la personalidad.

Independientemente del estilo de aprendizaje que se tenga, los resultados evidencian un crecimiento en la capacidad de competencia con base al desempeño de una prueba a otra.

Estos datos demuestran un recorte pequeño de población, limitándose a la especialidad de Medicina Interna, por lo que sería importante aplicarlo en una muestra más amplia con residentes de otras especialidades, considerando fundamental la profundización de estos estudios sobre un fenómeno poco estudiado y muy presente en la actualidad.

9.BIBLIOGRAFÍA.

- 1) Howard-Gardner. “Estructuras de la mente, teoría de las inteligencias múltiples” (¿Que es una inteligencia?) (“Estructuras de la mente : la teoría de las inteligencias múltiples”) Fondo de cultura económica, 2016:83-85. En: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/593/1/Estructura%20de%20la%20mente.%20teoria%20de%20las%20Inteligencias%20multiple s.pdf>. Consultado: 01/09/2021
- 2) Fernandez-Regalado R. “Learning Styles in medical students from Walter Sisulu University in South Africa”. Rev cubana de educación médica superior, 2019; 33(2). En: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=93114>. Consultado: 01/09/2021
- 3) Blanco-Aliaga MR. “Estilos de aprendizaje y actitudes ante la investigación científica en estudiantes universitarios” Investigación y desarrollo, 2017;25(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/268/26854666004.pdf> . Consultado: 02/10/21
- 4) Cabrera-J., Farinas-A. El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación;2001: 1-10.
DOI: <https://doi.org/10.35362/rie3712731>
- 5) Canalejas-M., Pérez-M.et al. Learning styles in nursing students. Educación Médica. 2005; 8(2): 83-90. En: https://www.researchgate.net/publication/317481205_Learning_styles_in_nursing_students. Consultado: 02/10/21
- 6) Díaz-Mosquera E, C- A, et al. Estilos de Aprendizaje. U. Tecnológica Equinoccia 2012; 6 – 100. DOI: 10.29019 / eidos.v0i5.88
- 7) Gómez-E., Jaimes-J, et al. Estilos de aprendizaje, modalidad de educación a distancia. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 50, 383-393. En: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/829/1347>. Consultado: 02/10/21
- 8) G- LF, Cobos-M, et al. Estilos de aprendizaje y rendimiento. Rev. Anales. 2019; (10) 1-5. En: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16712204.pdf>. Consultado: 19/10/21

- 9) García-CJ, Concepción-S. et al. Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje. Revista Boletín Redipe; 2018, (1) 25-29. En: <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/961>. Consultado: 19/10/21
- 10) Gallego-Rodríguez A, Martínez-Caro E. Estilos de aprendizaje y e-learning. Hacia un mayor rendimiento académico. Revista de educación a distancia. 2033; (1) 1-10. En: <https://revistas.um.es/red/article/view/25411>. Consultado: 20/10/21.
- 11) Delgado-Sánchez U, Martínez-Flores F, et al. Análisis crítico de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva naturalista. Rev. Iberoamericana de psicología: ciencia y tecnología. 2016; 9 (1), 45–52. DOI:10.33881/2027-1786.rip.9104
- 12) Morales-Morgado EM, García-Peñalvo F, et al. Competency-based Skills through Learning Objects. Revista de Educación a Distancia, 2013: 2-19. En: <https://www.redalyc.org/pdf/547/54725668005.pdf>. Consultado: 22/10/21
- 13) Juárez-Muñoz IE, Gómez-Negrete A, Varela-Ruiz M, Mejía-Aranguré JM, Mercado-Arellano JA, Sciandra-Rico M, et al. Learning styles in medical residents and their professors of a pediatric hospital 2013; 51 (6): 614-619. En: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745492004.pdf>. Consultado: 22/10/21
- 14) Flores-Hernández F, Contreras M, Martínez-González A. Learning assessment in medical education. Rev. Fac. Med (Mex) 2012; (55) 3; 2448-4865. En: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300008&lng=es&tlng=es. Consultado: 26/10/21
- 15) Escanero-Marcén JF, Soledad-Soria M. et al. Comparison of learning styles of medical students obtained with a new questionnaire with those provided by the Honey-Alonso questionnaire (CHAEA). (“Comparación de los estilos de aprendizaje de los alumnos de ... - ISCIII”) Rev FEM, 2016; 19(1): 19-26. En: <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v19n1/original2.pdf>. Consultado: 27/10/21

- 16) Acevedo-Mena KM. State of the art for the study of learning styles at universities in Latin America and Spain. *Rev. Humanismo y cambio social*; 2020 (15): 53-68.
En:
<https://revistashumanidadescj.unan.edu.ni/index.php/Humanismo/article/view/610/917>. Consultado: 28/10/21
- 17) Jiménez-Álvarez LS, Vega N, et al. Learning Teaching Styles and Strategies of University Students of Soil Science. *Rev. Inv Educ*, 2019; 21(4): 1-10. DOI: 10.24320/redie.2019.21. e04.1935
- 18) Granados-López H, García-Zuluaga CL. The experiential learning model as an alternative to improve the learning process within the classroom. *Rev Ánfora*; 2016 23(41): 37-54. En: <file:///C:/Users/HP/Downloads/140-Texto%20del%20art%C3%ADculo-372-1-10-20161214.pdf> Consultado: 10/11/21
- 19) Escurra-Mayaute LM. Analysis of the Questionnaire of Learning Styles of Honey-Alonso (Chaea) with the Classical Test Theory psychometric model and the Rasch Model of the Item Response Theory. (“CORE”) *Rev. Internacional de Aprendizaje*, 2020; 71-109. DOI: 10.26439 / persona2011.n014.253
- 20) Freiberg-Hoffmann A, Abal F, Fernández-Liporace M. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje: Nuevas evidencias psicométricas en población argentina. (“Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje: Nuevas evidencias ...”) *Acta Colombiana de Psicología*, 2020; 23(2): 328-348. DOI:10.14718/ACP.2020.23.2.13
- 21) Loría-Castellanos J, Rivera-Ibarra B, Gallardo-Candelas SA, Márquez-Ávila G, Chavarría-Islas RA. Estilos de aprendizaje de los médicos residentes de un hospital de segundo nivel. (“Tecnología-Enfermería desde la perspectiva actual de desarrollo ...”) *Educación Médica Superior*. 2007; 21(3).
En : <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v21n3/ems01307.pdf>

10.ANEXOS

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre:	
Edad:	
Genero:	
Estado Civil:	
Universidad de procedencia:	
Práctica Médica previa a la residencia:	
Estilo de aprendizaje	
Exámenes prácticos	

Cuestionario HONEY-ALONSO de ESTILOS DE APRENDIZAJE

Instrucciones para responder al cuestionario:

- "Este cuestionario ha sido diseñado para identificar tu estilo preferido de aprender." ("Test de estilos de aprendizaje - Universidad Autónoma del Estado de ...") **No** es un test de **inteligencia**, ni de **personalidad**.
- No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que seas sincero/a en tus respuestas.
- "Si estás más de acuerdo que en desacuerdo con la sentencia pon un signo más (+)," ("Cuestionario HONEY-ALONSO de ESTILOS DE APRENDIZAJE - Academia.edu")
Si, por el contrario, estás más en desacuerdo que de acuerdo, pon un signo menos (-).

Por favor contesta a todas las sentencias.

- () 1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- () 2. Estoy seguro/a de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
- () 3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- () 4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
- () 5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
- () 6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
- () 7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
- () 8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
- () 9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
- () 10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- () 11. Estoy a gusto siguiendo un orden en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
- () 12. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
- () 13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- () 14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
- () 15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- () 16. Escucho con más frecuencia que hablo.
- () 17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- () 18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- () 19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- () 20. Me entusiasmo con el reto de hacer algo nuevo y diferente.

- () 21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
- () 22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- () 23. Me disgusta implicarme afectivamente en el ambiente de la escuela. Prefiero mantener relaciones distantes.
- () 24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- () 25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
- () 26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- () 27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- () 28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- () 29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- () 30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- () 31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
- () 32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- () 33. Tiendo a ser perfeccionista.
- () 34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- () 35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- () 36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- () 37. Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.
- () 38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- () 39. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- () 40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- () 41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- () 42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- () 43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- () 44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- () 45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
- () 46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- () 47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
- () 48. En conjunto hablo más que escucho.
- () 49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- () 50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
- () 51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
- () 52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- () 53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- () 54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.

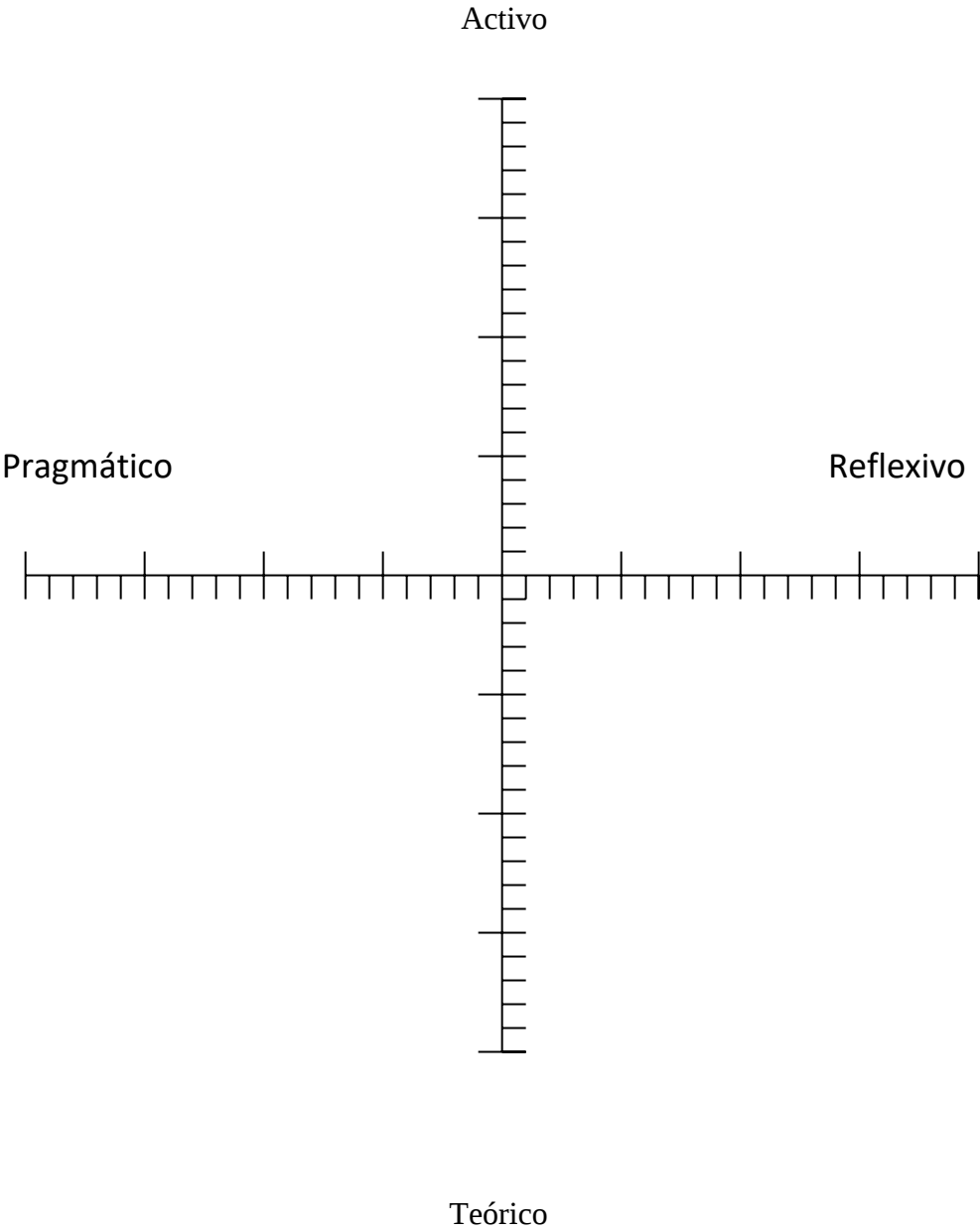
- () 55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con pláticas superficiales.
- () 56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- () 57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- () 58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- () 59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- () 60. Observo que, con frecuencia, soy uno/a de los/as más objetivos/as y desapasionados/as en las discusiones.
- () 61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- () 62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- () 63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- () 64. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- () 65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- () 66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- () 67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
- () 68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
- () 69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- () 70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- () 71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- () 72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- () 73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- () 74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
- () 75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- () 76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
- () 77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- () 78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
- () 79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- () 80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

PERFIL DE APRENDIZAJE

1. "Rodea con un círculo cada uno de los números que has señalado con un signo más (+)." ("Estilos de Aprendizaje HONEY-ALONSO - StuDocu")
2. "Suma el número de círculos que hay en cada columna." ("Cuestionario HONEY-ALONSO de ESTILOS DE APRENDIZAJE - Academia.edu")
3. Coloca estos totales en la gráfica. Une los cuatro para formar una figura. Así comprobarás cuál es tu estilo o estilos de aprendizaje preferentes. ("Cuestionario HONEY-ALONSO de ESTILOS DE APRENDIZAJE - Academia.edu")

ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

GRAFICA ESTILOS DE APRENDIZAJE



CONSENTIMIENTO INFORMADO

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)	
"CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN" ("Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de ...")		
Nombre del estudio:	Correlación de los estilos de aprendizaje y la competencia de resolución de problemas clínicos en los residentes de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Puebla.	
Patrocinador externo (si aplica):		
Lugar y fecha:	Unidad médica de alta especialidad de Hospitales de Especialidades Centro Médico Nacional General Manuel Ávila Camacho del Instituto Mexicano del Seguro Social. ("Aviso mediante el cual se da a conocer acuerdo del Director de la ...")	
Número de registro:		
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar los estilos de aprendizaje en los residentes de primero, segundo y tercer año del servicio de Medicina Interna.	
Procedimientos:	Aplicación del cuestionario que ha sido diseñado para identificar el estilo de aprendizaje de cada participante.	
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos para la salud de los pacientes que acepten participar en este estudio	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Detección de los estilos de aprendizaje de los residentes de primer año en el servicio de Medicina Interna para mejorar la obtención de conocimientos.	

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Una vez realizada la evaluación se podrá determinar el estilo de aprendizaje y enfocar las pautas del desarrollo cognitivo de cada participante individualizando su desempeño.	
Participación o retiro:		
Privacidad y confidencialidad:	La información proporcionada es confidencial y de uso exclusivo del investigador	
En caso de colección de material biológico (si aplica):		
☐	☐	No autoriza que se tome la muestra.
☐	☐	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
☐	☐	"Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros." ("Incidencia-de-depresion-en-el-adulto-mayor-asociada-a-polifarmacia-en ...")
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):		
Beneficios al término del estudio:		Tener una detección oportuna del delirium postoperatorio
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Dr. Sebastián Reyes Delgado		
Investigador Responsable:	Dr. Sebastián Reyes Delgado	
Colaboradores:	Dr. José Joel Parada Jiménez	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx		
Nombre y firma del sujeto _____		Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento _____
Testigo 1		Testigo 2

_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma
"Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio" ("Anexo 1 - imss.gob.mx")	
Clave: 2810-009-013	