



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

## FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
“DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ”

“CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTILOS DE  
APRENDIZAJE DE LOS MÉDICOS  
RESIDENTES DE ANESTESIOLOGÍA EN UN  
HOSPITAL DE TERCER NIVEL”

## TÉSIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
**ANESTESIOLOGÍA**

PRESENTA:  
DRA. MONTOYA GARCÍA JESSICA LESLY  
GUADALUPE.

ASESORES:  
DR. VÍCTOR LEÓN RAMÍREZ  
DRA. JANAÍ SANTIAGO LÓPEZ





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



---

**DRA. VICTORIA MENDOZA ZUBIETA**  
Jefe de División de Educación en Salud  
Del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez"  
Del Centro Médico Nacional "Siglo XXI"  
Del Instituto Mexicano del Seguro Social



---

**DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES**  
Profesor Titular del Curso Universitario de Anestesia (UNAM)  
Del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez"  
Del Centro Médico Nacional "Siglo XXI"  
Del Instituto Mexicano del Seguro Social



---

**DR. VÍCTOR LEÓN RAMÍREZ**  
Médico Jefe de Quirófanos  
Del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez"  
Del Centro Médico Nacional "Siglo XXI"  
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

**Número de Folio: F-2021-3601-161**  
**Número de Registro: R-2021-3601-103**

22/6/2021

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



### Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3601.  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

Registro COFEPRIS 17 CI 09 015 034  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CET 033 2017082

FECHA Martes, 22 de junio de 2021

Dr. Victor Leon Ramirez

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Caracterización de los Estilos de Aprendizaje de los Médicos Residentes de Anestesiología en un Hospital de Tercer Nivel**, 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 **APROBADO**:

Número de Registro Institucional  
R-2021-3601-103

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. Carlos Fredy Cuevas Garcia  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## ÍNDICE

	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1.	Índice	4
2.	Resumen	5
3.	Ficha de identificación	7
4.	Introducción	8
5.	Material y Métodos	17
6.	Resultados	20
7.	Discusión	22
8.	Conclusión	25
9.	Referencias bibliográficas	26
10.	Anexos	31

## RESÚMEN

**Título:** Caracterización de los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología en un hospital de tercer nivel.

**Introducción:** Según la teoría del aprendizaje basada en la experiencia, cada individuo prefiere una estrategia cognitiva que caracteriza su forma de recopilar, interpretar, organizar y transformar sus experiencias. La caracterización de los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología nos brindará información para planear estrategias docentes basadas en evidencia científica que nos permitan mejorar la calidad de la educación médica. **Objetivo:** Caracterizar los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología en un hospital de tercer nivel. **Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal descriptivo en 86 médicos residentes de anestesiología. Los estilos de aprendizaje fueron caracterizados mediante el cuestionario de Honey-Alonso. Para el análisis de variables, se realizó estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central y dispersión, frecuencias simples y proporciones. La información fue procesada con SPSS v-25,0. **Resultados:** 37,22 % de la población se ubicó en el estilo teórico, en tanto que 13,95 % en el pragmático; 33,72 % de los residentes mostraron combinación en estilos de aprendizaje y la combinación más frecuente fue teórico-pragmático (68,96 %). **Conclusión:** Los estilos de aprendizaje preferentes de los médicos residentes de anestesiología en nuestra institución hospitalaria fueron teórico y pragmático.

**Palabras clave:** Estilos de aprendizaje; Educación médica; Residente médico; México.

## **SUMMARY**

**Title:** Characterization of the learning styles of anesthesiology residents in a tertiary hospital.

**Introduction:** According to experience-based learning theory, each individual prefers a cognitive strategy that characterizes their way of collecting, interpreting, organizing and transforming their experiences. The characterization of the learning styles of anesthesiology residents will provide us with information to plan teaching strategies based on scientific evidence that allow us to improve the quality of medical education. **Objective:** To characterize

the learning styles of anesthesiology residents in a tertiary hospital. **Material and methods:** A descriptive cross-sectional study was carried out in 86 anesthesiology residents. Learning styles were characterized using the Honey-Alonso questionnaire. For the analysis of variables, descriptive statistics were performed, using measures of central tendency and dispersion, simple frequencies and proportions. The information was processed with SPSS v-25.0.

**Results:** 37,22 % of the population was located in the theoretical style, while 13,95 % in the pragmatic; 33,72 % of the residents showed a combination of learning styles and the most frequent combination was theoretical-pragmatic (68,96 %). **Conclusion:** The preferred learning styles of anesthesiology residents in our hospital were theoretical and pragmatic.

**Keywords:** Learning styles; Medical education; Medical resident; Mexico.

<b>1. Datos del alumno (Autor)</b>	
Apellido paterno: Apellido materno Nombre (s) Teléfono: Universidad: Facultad o escuela: Carrera: No de Cuenta:	Montoya García Jessica Lesly Guadalupe 55.47.57.75.91 Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Medicina Anestesiología 308223932
<b>2. Datos del asesor (es)</b>	
Apellido paterno Apellido materno Nombre (s)	León Ramírez Víctor  Santiago López Janaí
<b>3. Datos de la tesis</b>	
Título  No. de páginas Año: No. de registro:	Caracterización de los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología en un hospital de tercer nivel. 37 2021 R-2021-3601-103

## **INTRODUCCIÓN**

Desde hace algunas décadas, la percepción tradicionalista de la práctica educativa se vio influenciada por un paradigma predominantemente objetivista que, por lo general, ha negado las diferencias individuales de los alumnos y maestros, orientando con esto una práctica que atiende a las necesidades de formación desde una visión "igualitaria" lo que orienta hacia una práctica educativa eminentemente estandarizada **(1-3)**.

Conscientes cada día más del papel de la escuela como institución social encargada de conducir a la formación y desarrollo integral de las futuras generaciones, los actuales docentes, incluidos los de las áreas médicas, se han mostrado más sensibilizados con la idea de considerar que tanto los docentes como los alumnos tienen marcadas preferencias tanto instruccionales como de aprendizaje, respectivamente; la interacción de ambos estilos ejerce un alto impacto sobre las actitudes y logros de los estudiantes **(4)**.

Conociendo de antemano que cualquier intento por perfeccionar la enseñanza tiene que transitar irremediabilmente por una más clara y exhaustiva comprensión del aprendizaje y de lo que va a ser aprendido **(5-7)** y al no disponer de un marco teórico-referencial que brinde instrumentos de análisis y reflexión sobre la práctica educativa, que permitan en definitiva comprender cómo aprenden los alumnos **(8-10)** resulta difícil poder articular respuestas

diversificadas, susceptibles de atender las distintas necesidades de los educandos.

Con relación a esta problemática los psicólogos de la educación coinciden sobre la importancia de considerar los estilos de aprendizaje como un punto de partida en el diseño, ejecución y control del proceso de enseñanza-aprendizaje, sugiriéndose que su implicación puede traer consigo una mayor satisfacción y una mejoría en los resultados académicos.

La teoría de los estilos de aprendizaje tiene como fundamento el trabajo en el campo de la psicología por parte de Carl Jung, la cual fue estructurada posteriormente por Isabel Myers y Katherine Briggs. Estos hallazgos tuvieron una aplicación práctica desde la década de los 70's con los trabajos de Gregory, Dunn y Dunn, Kolb **(11- 15)**. Al principio, la investigación en los estilos de aprendizaje tuvo como objetivo desarrollar estrategias instruccionales más efectivas en los estudiantes de enseñanza elemental **(16)**, sin embargo, al desarrollarse ulteriormente, se ha expandido a estudiantes de todos los niveles, incluyendo los de educación superior **(4, 15)**.

### **Definición de estilos de aprendizaje.**

Aunque el concepto "estilo de aprendizaje" fue utilizado por primera vez en la década de los cincuenta y ha evolucionado a través del tiempo, adquirió particular sentido con los descubrimientos operados en el campo de la neurología durante la década de los sesenta a partir de los trabajos en relación a la especialización hemisférica del cerebro, los que brindaron evidencias científicas acerca, por ejemplo, del desempeño del hemisferio izquierdo del cerebro en las funciones relacionadas con el lenguaje, el razonamiento lógico, la abstracción, y del hemisferio derecho, en funciones referidas al pensamiento

concreto, la intuición, la imaginación, las relaciones espaciales y el reconocimiento de imágenes, patrones y configuraciones. Gregorc **(17)** definía estilo de aprendizaje como “aquellas conductas distintivas que sirven como indicadores de la forma en que una persona aprende y se adapta a su medio ambiente”, también da una pista de cómo funciona la mente del sujeto. Los rasgos comunes a las definiciones incluyen una combinación de preferencias que involucra el medio ambiente físico, necesidades biológicas y sociales e inclinaciones psicológicas y emocionales **(14, 11)**. Estos resultados incorporaron la forma en que se captura y procesa la información **(4, 15)** y se sumaron a otros, generándose un amplio movimiento de reformas curriculares que clamaban por transformaciones cualitativas en el sector, con vistas a la renovación de las metodologías tradicionales y al rescate del alumno como polo activo del proceso de enseñanza-aprendizaje **(18-21)**, al reflejar las preferencias de los estudiantes para aprender.

Respecto a la definición y clasificación de los estilos de aprendizaje, se puede constatar que las personas poseen una gama versátil de los mismos, y que estos son en forma substancial, responsables de las diversas formas en que los estudiantes perciben la información y la forma de procesarla **(12, 22, 23)**.

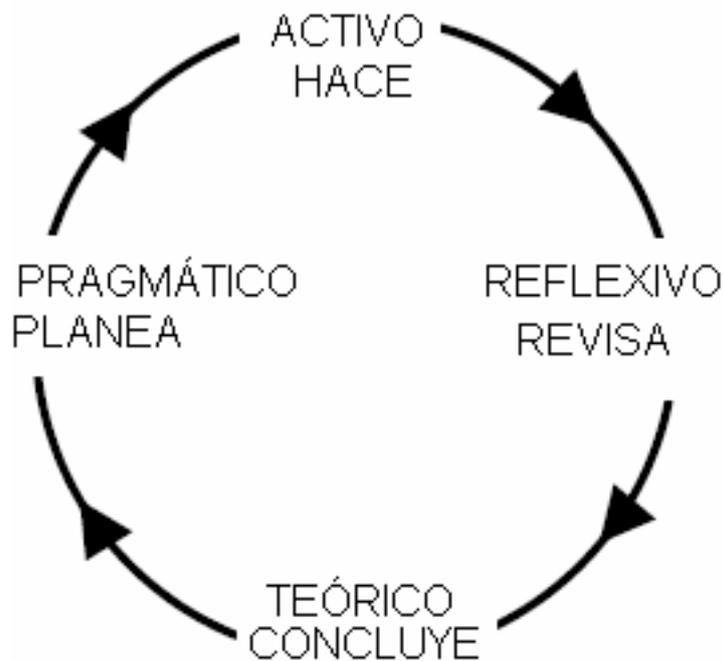
Para poder evaluar los estilos de aprendizaje, existen diversos instrumentos **(14, 15)**, que solicitan a los estudiantes reportar su afinidad por una serie de declaraciones que los ayuda a describirse a sí mismos. Con base en las respuestas, se clasifica al individuo en una categoría que abarca de 4 a 16 calificaciones, dependiendo del instrumento utilizado. Al profundizar sobre los mismos, salta a la vista entre los más utilizados el modelo teórico de Honey y Mumford **(18, 19, 24)**:

## **Modelo de estilos de aprendizaje de Honey y Mumford.**

Peter Honey y Alan Mumford, desarrollaron su teoría del aprendizaje (figura 2) y mencionan que existen cuatro estilos de aprendizaje:

- Activo
- Reflexivo
- Teórico
- Pragmático

Además construyeron un test de 80 preguntas con el cual uno puede conocer su estilo de aprendizaje.



### *Principales características de los alumnos activos*

Los alumnos activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser de entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la

siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades.

Los activos aprenden mejor:

- Cuando se lanzan a una actividad que les presente un desafío.
- Cuando realizan actividades cortas y de resultado inmediato.
- Cuando hay emoción, drama y crisis.

Les cuesta más trabajo aprender:

- Cuando tienen que adoptar un papel pasivo.
- Cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos.
- Cuando tienen que trabajar solos.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es:

- ¿Cómo?

#### *Principales características de los alumnos reflexivos*

Los alumnos reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que, procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar inadvertidos.

Los alumnos reflexivos aprenden mejor:

- Cuando pueden adoptar la postura del observador.
- Cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación.

- Cuando pueden pensar antes de actuar.

Les cuesta más aprender:

- Cuando se les obliga a convertirse en el centro de la atención.
- Cuando se les apresura de una actividad a otra.
- Cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es:

- ¿Por qué?

#### *Principales características de los alumnos teóricos*

Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos ante los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara.

Los alumnos teóricos aprenden mejor:

- A partir de modelos, teorías, sistemas.
- Con ideas y conceptos que presenten un desafío.
- Cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar.

Les cuesta más aprender:

- Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre.
- En situaciones que enfatizen las emociones y los sentimientos.
- Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es

- ¿Qué?

#### *Principales características de los alumnos pragmáticos*

A los alumnos pragmáticos les gusta:

- Probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica.
- Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburre e impacienta las discusiones largas, insistiendo con la misma idea de forma interminable.
- Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

Los alumnos pragmáticos aprenden mejor:

- Con actividades que relacionen la teoría y la práctica.
- Cuando ven a los demás hacer algo.
- Cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido.

Les cuesta más aprender:

- Cuando lo que aprenden no se relacionan con sus necesidades inmediatas.
- Con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente. Cuando lo que hacen no está relacionado con la “realidad”.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es:

- ¿Qué pasaría si...?

En cualquier propuesta didáctica que se pretenda tomar en cuenta, los estilos de aprendizaje deben ante todo, distinguir el carácter rector de la enseñanza con relación al desarrollo psíquico, considerándose como fuente de ese desarrollo, es decir, orientar a los estudiantes a que reflexionen sobre cómo

aprenden en sentido general, al reconocer que una enseñanza desarrolladora es la que va delante del mismo, guiando, orientando, estimulando, aquella que se propone conocer de manera integral al alumno, incluidas sus fortalezas y debilidades en términos de sus estilos de aprendizaje, a fin de determinar cómo proceder, cómo ampliar continuamente los límites de la zona de desarrollo próximo o potencial y, por lo tanto, los progresivos niveles de desarrollo del sujeto, cómo promover y potenciar aprendizajes desarrolladores **(25, 26)**.

La identificación de los estilos de aprendizaje ha sido preocupación de varios investigadores. Entre ellos se puede mencionar los estudios realizados en alumnos de las carreras de Kinesiología, Enfermería, Nutrición y Dietética, Terapia Ocupacional, Fonoaudiología, Tecnología Médica, Medicina y Obstetricia de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, en las que se encontró un predominio del procesamiento superficial, los estudiantes le dan más importancia y dedican más tiempo a repasar periódicamente, a repetir los ejercicios y a mantener un horario de estudio, que a comparar, clasificar y memorizar, así como que estos estudios influyen en el tipo de especialidad que los alumnos elegirán posteriormente **(26-31)**.

Con el transcurrir del tiempo, los médicos residentes han objetivado sus metas, lo que les ha facultado para la elaboración de su proceso de aprendizaje de forma mas o menos eficiente en las instituciones hospitalarias; en este trasvasar, se enfrentan a una realidad cambiante, en donde muchas de las veces, se deja entrever que sus programas formativos sobrepasan las habilidades y competencias con las que cuentan para sobrellevar su proceso formativo.

Sobre todo, cuando los residentes tienen que coexistir en entornos hospitalarios con un número desproporcionado de pacientes, en hospitales con disgregación institucional, con programas académicos desprovistos de regulación, con restricciones de acceso y permanencia a los programas formativos, a priori de una educación tecnicada e incoherente a las necesidades de la población usuaria y ausencia de una cultura científica en las instituciones hospitalarias sedes de residencias médicas, que culminan erigiendo muros que obstaculizan la consecución oportuna de una educación de calidad.

Al ser esta una situación generalizada, requerimos sumar esfuerzos con la finalidad de transformar estas condiciones disyuntivas, y subvencionar un enfoque de trabajo innovador para la formación de médicos residentes, y si asumimos que estas condiciones se han introducido de forma gradual en los entornos de aprendizaje, resulta indispensable conocer qué tanto las actividades de aprendizaje propuestas para los médicos residentes se vinculan a esta versátil realidad, e impulsar la diversificación de estrategias y modelos de enseñanza que compaginen con sus características personales, con el objeto de medrar la calidad educativa en las instituciones hospitalarias.

Durante los últimos años, las autoridades educativas del Instituto Mexicano del Seguro Social han intentado establecer políticas y estrategias tendientes a que sus médicos en formación desarrollen capacidades cognitivas complejas (aptitudes clínicas, lectura crítica, postura ante la educación, entre otros), encontrándose en las mediciones iniciales de varios estudios, que los niveles alcanzados por los alumnos en estos rubros suelen ser bajos **(32-36)**.

El entorno laboral característico del servicio de Anestesiología, no es propicio para el desarrollo de aptitudes clínicas, dando lugar a niveles bajos **(37)**. Hasta al momento no han sido estudiadas las diferencias individuales que cada residente tiene respecto a su forma de aprender (estilo de aprendizaje), motivo para la realización del presente estudio **(38, 39)**.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Con la aprobación de la Comité Local de Investigación en Salud (CLIS), y con el objetivo de caracterizar los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología en nuestra unidad hospitalaria, se realizó un estudio transversal descriptivo que incluyó a todos aquellos médicos residentes de Anestesiología, de cualquier edad y género que se encontraban matriculados en el Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", en el año académico 2020-2021.

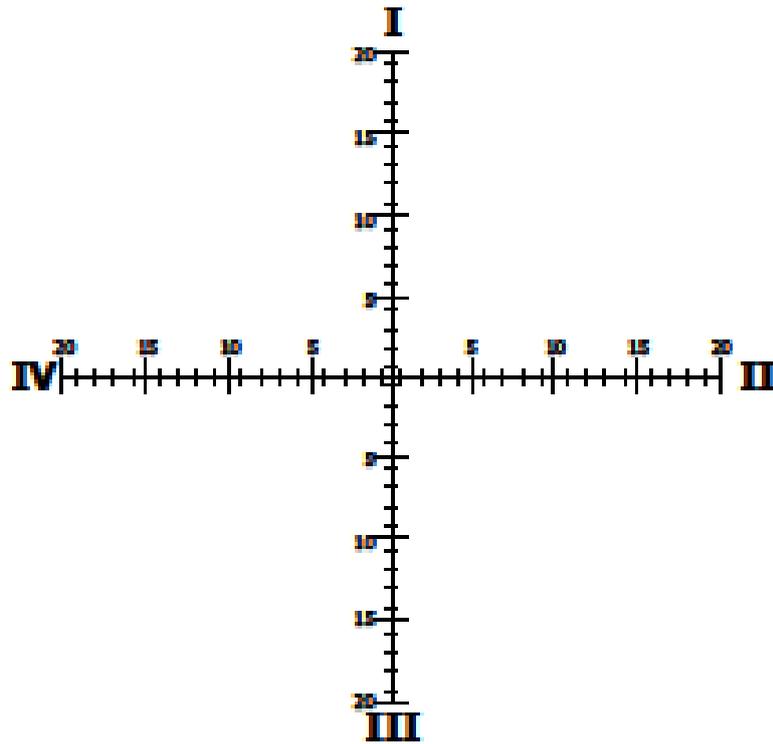
De acuerdo al censo académico del ciclo escolar, se localizaron a todos y cada uno de los médicos residentes de anestesiología y se les evaluarán los estilos de aprendizaje mediante el empleo de un cuestionario previamente validado para tal fin (Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje: CHAEA). **(Anexo 3)**. La aplicación del cuestionario fue realizada por un médico anesthesiólogo adscrito al servicio. Para llevar a cabo este proceso, se citó a los médicos residentes en un horario concertado previamente con los coordinadores de cada subsección, como parte de las actividades de su formación integral, por lo que la asistencia fue obligatoria, sin embargo tuvieron la

capacidad de elección para participar en el estudio, para lo cual firmaron el consentimiento informado (**Anexo 2**).

1. Para la obtención del perfil de aprendizaje contestaron los 80 ítems y se marco en una tabla (**Anexo 1**), cada uno de los números de las preguntas que los residentes señalaron con una respuesta afirmativa.
2. Posteriormente se sumo el número de respuestas marcadas que hay en cada columna.
3. Se colocaron los totales en la gráfica (**Gráfica 1**) para determinar el estilo de aprendizaje preferente. El puntaje estableció grados de predominio: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto para cada uno de los 4 estilos.

La información se llevo a una base de datos electrónica y posteriormente se realizó un análisis para cada una de las variables mencionadas.

<b>Estilo I Afectivo</b>	<b>Estilo II Reflexivo</b>	<b>Estilo III Teórico</b>	<b>Estilo IV Pragmático</b>
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



Se realizó estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central y dispersión.

Las variables continuas se expresaron en promedio  $\pm$  desviación estándar y las variables categóricas en porcentaje. La información se procesó con el software SPSS (SPSS, inc. Chicago, IL, USA) versión 25.0.

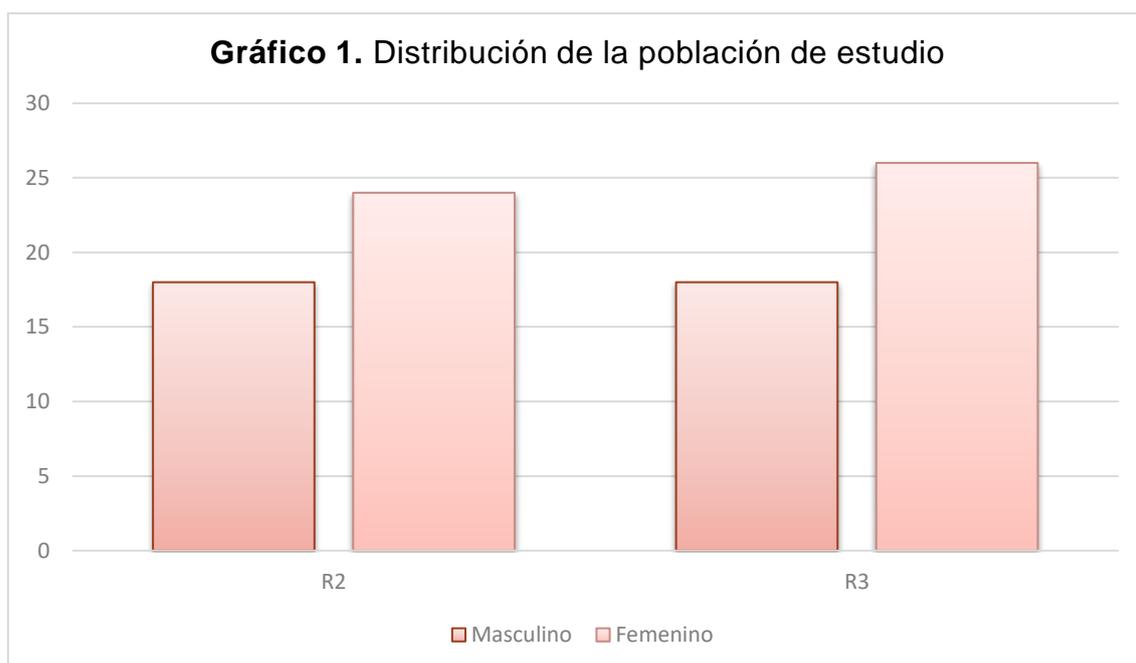
Los resultados se presentaron en tablas y gráficas.

## RESULTADOS

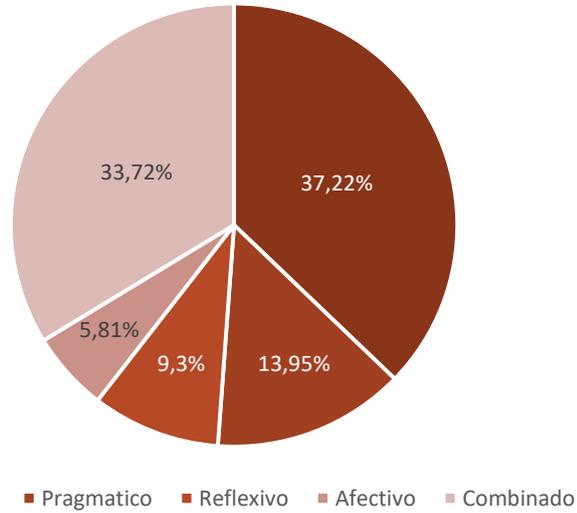
Se incluyeron un total de 86 médicos residentes de anestesiología; 41,86 % (36) correspondieron al género masculino y 58,14 % (50) al femenino. La edad fluctuó entre los 24 y 32 años, con una media de  $28,60 \pm 1,55$ . 42 de los residentes (48,84 %) eran de segundo año, y 44 (51,16 %) de tercero (Gráfico 1).

En la población 37,22 % (32) se ubicó en el estilo teórico, en tanto que 13,95 % (12) en el pragmático; 9,30 % (8) en el reflexivo y 5,81 % (5) en el activo. El 33,72 % (29) de los residentes mostró combinación en los estilos de aprendizaje y la combinación más frecuente fue teórico-pragmático (68,96 %), seguida de la teórico-reflexivo (31,04 %) [Gráfico 2].

Las puntuaciones fueron predominantemente moderadas en los estilos de aprendizaje activo, reflexivo y teórico, en tanto que fueron predominantemente altas en el estilo pragmático. Solo en los estilos teórico y pragmático se reportaron puntuaciones muy altas (Tabla 1).



**Gráfico 2.** Distribución de acuerdo a la preferencia de estilos de aprendizaje (instrumento CHAEA).



**Tabla 1.** Distribución de acuerdo a las puntuaciones obtenidas en la preferencia de estilos de aprendizaje (instrumento CHAEA).

	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Muy bajo	9	12	0	9
Bajo	30	16	9	6
Moderado	35	37	30	29
Alto	12	21	29	30
Muy alto	0	0	18	12

## **DISCUSIÓN**

Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores, relativamente estables, de cómo los alumnos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

**[4,11,15,17-21]**

Los avances en las tecnologías de la información y la comunicación aplicados a la educación ha impactado significativamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, su incorporación ha mejorado la calidad educativa y ha transformado la forma en que el estudiante obtiene, maneja e interpreta la información, impactando con ello los estilos de aprendizaje. **[40]**

Nosotros consideramos que la identificación de los estilos de aprendizaje son una parte crucial de las modalidades de conducción del proceso enseñanza-aprendizaje, que crea las bases para que los docentes busquen desarrollar nuevas estrategias y técnicas de enseñanza, volviéndose facilitadores del conocimiento, favoreciendo las destrezas, habilidades y conocimientos de los médicos residentes en base a los resultados obtenidos; lo que ayudara a fortalecer la aptitud clínica de los residentes para el manejo del paciente al que se le suministrará algún tipo de anestesia, además de que consideramos que un docente médico que conoce como aprenden sus residentes, es capaz de ofertar prácticas de enseñanza congruentes y directas a las formas particulares de aprender.

La información obtenida en nuestro estudio nos deja ver que coexisten diferentes estilos de aprendizaje en el grupo de residentes de anestesiología.

El grupo es predominantemente teórico, lo que significa que la mayoría de

ellos, adecuan e incorporan las percepciones que elaboran en teorías complejas y lógicamente argumentadas. Sus procesos mentales son secuenciales, incorporando hechos heterogéneos en teorías racionales. Examinan y extractan la información y su sistema de valores recompensa la racionalidad y la lógica. Les fastidian las opiniones subjetivas, técnicas de pensamiento lateral y las actividades incoherentes. Son personas objetivas, ordenadas, obedientes, con un insondable sentido crítico, por lo que suelen enfocar los problemas desde una perspectiva lógica, en este sentido se inclinan por las actividades estructuradas que les permitan comprender sistemas complejos.

Sin embargo, otra parte importante del grupo de residentes de anestesiología son pragmáticos, por lo que gustan de llevar a la práctica nuevas técnicas, comprobando ideas y teorías, les hastían las discusiones extensas, son prácticos, realistas, directos y eficaces, les gusta tomar decisiones y son resolutivos y perfectibles, planifican sus acciones para la consecución de resultados útiles de forma expedita.**[25,26]**

Nuestros resultados coinciden con lo reportado por Loria-Castellanos y colaboradores **[37]**, quienes reportan un predominio de los estilos teórico y pragmático, en un grupo de 37 médicos residentes de las especialidades de Urgencias, Pediatría y Medicina Interna del Hospital General Regional No. 25 del Instituto Mexicano del Seguro Social. También coinciden con lo reportado por Borracci y colaboradores **[41]**, quienes describen los estilos de aprendizaje de 45 médicos residentes como predominantemente teóricos en el 67%, encontrando diferencias en cuanto al género y el tipo de especialidad (médica o quirúrgica).

Diferimos con los resultados reportados por Juárez-Muñoz y colaboradores [42], quienes reportan un predominio del estilo reflexivo en un grupo de 99 residentes de la especialidad en pediatría y especialidades pediátricas de rama (médicas y quirúrgicas): genética, medicina del paciente críticamente enfermo, neonatología, endocrinología, cardiología, oncología, infectología, neurología, neumología, hematología, nefrología, anatomía patológica, gastroenterología, reumatología, neurofisiología, anestesiología, cirugía y otorrinolaringología, consideramos que estas diferencias podrían estar dadas por el grado académico, ya que en este trabajo, su mayoría se trata de residentes haciendo una subespecialidad, y si asumimos que conforme avanzan en su proceso de aprendizaje, los médicos residentes exhiben nuevas o mejores maneras de aprender, estimamos que esta condición podría impactar dependiendo de las condiciones que ahora determinan su entorno.

En este sentido consideramos pertinente realizar estudios de seguimiento para estimar el comportamiento de los estilos de aprendizaje a lo largo del tiempo.

También es de suma importancia fomentar que todos los médicos residentes de anestesiología reconozcan sus preferencias y estilos de aprendizaje, ya que esto los facultará para contar con alternativas para medrar su aprendizaje.

En resumen, caracterizar los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología tiene como objeto conformar grupos de trabajo análogos que faciliten los procesos educativos.

Aún esta pendiente analizar el como podemos redefinir acciones a para conseguir las condiciones de enseñanza que contemplen los distintos estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología de nuestra unidad hospitalaria.

## **CONCLUSIÓN**

Los estilos de aprendizaje preferentes de los médicos residentes de anestesiología en nuestra institución hospitalaria fueron teórico y pragmático.

Se requiere confrontar sus estilos de aprendizaje con los métodos de enseñanza empleados por sus docentes médicos, con la finalidad de favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jerónimo-Montes JA. Una experiencia de formación de docentes para la educación a distancia digital. Revista Red de Educación a Distancia. Disponible en: <http://www.um.es/ead/red>.
2. Freire P. Pedagogía del oprimido. Siglo XXI editores 54<sup>a</sup> ed. México, DF, 2002.
3. Rojas G, Quesada R. El aprendiz: polo olvidado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Perfiles Educativos. 1992; enero-junio: 55-56.
4. Drysdale, M. T., Ross, J. L., y Schulz, R.A. (2001). Cognitive learning styles and academic performance in 19 first-year university courses: Successful students versus students at risk. Journal of Education for Students Placed at Risk, 6, 271-289.
5. Venturelli J. Educación médica: nuevos enfoques, metas y métodos. Washington DC: OPS/OMS; 1997.
6. Rogers CR. Libertad y creatividad en la educación. Barcelona: Paidós; 1982.
7. Viniegra-Velázquez L. Materiales para una crítica de la educación. México: IMSS; 1998.
8. De la Torre S. Glosario de términos. En Didáctica y Currículo. Madrid: Dykinson SL; 1993. p. 271-280.

9. Coll-Salvador C. El análisis de la práctica educativa: reflexiones y propuestas en torno a una aproximación multidisciplinar. *Revista Tecnología y Comunicación Educativas*. 1994;(24):3-30.
10. Bravo L. Estilos y estrategias cognitivas en las dificultades de aprendizaje. En *Psicología de las dificultades del aprendizaje escolar*. Santiago de Chile: Universitaria; 1991. p. 105-111.
11. Dunn R, Dunn K. *Teaching students through their individual learning styles: a practical approach*. Reston, VA: Reston Publishing Company-a Prentice-Hall Division, 1978.
12. Dunn RS, Dunn KJ. Learning styles/teaching styles: Should they, can they, be matched? *Educational Leadership*, 1979, 36, 238–244.
13. Kolb DA. *Experimental learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall; 1984.
14. Ballone, L. M. (2001). Teacher's beliefs about accommodating students' learning styles in science classrooms. *Electronic Journal of Science Education*, 6 (2), 1-41.
15. O'Brien, T. P. (1991). Relationship among selected characteristics of college students and cognitive style preferences. *College Student Journal*, 25, 492-500.
16. Dunn RS, Beaudry JS, Klavas A. Survey of research on learning styles. *Educational Leadership*, 1989: 46 (6), 50-58.
17. Gregorc, AF. Learning/teaching styles: Potent forces behind them. *Educational Leadership*, 1979, 36, 234-236.

18. Alonso CM, Gallego DJ, Honey P. Los estilos de aprendizaje: qué son. Cómo diagnosticarlos. Cómo mejorar el propio estilo de aprendizaje. Bilbao: Mensajero; 1994.
19. Alonso C, Gallego D y Honey P. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de aprendizaje CHAEA. En: <http://www.aprender.org.ar/aulas/avadim/recursos>
20. Witkin HA, Moore CA, Goodenough DR, Cox PW. Field-dependent and field-independent cognitive styles and their educational implications. *Review of Educational Research*. 1977;47(1):11-64.
21. Garger S, Guild P. Learning styles: the crucial differences. *Curriculum Review Journal*. 1984:9-12.
22. Keefe JW. Profiling and utilizing learning style. Virginia: NASSP; 1988.
23. Cazau P. Estilos de aprendizaje: el modelo de la programación neurolingüística. (Consultado 11 de mayo de 2006). Disponible en: <http://pcazau.galeon.com>.
24. Alonso CM. Estilos de aprendizaje: análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios. Madrid: Universidad Complutense; 1992.
25. Fariñas LG. Maestro, una estrategia para la enseñanza. La Habana: Academia; 1995.
26. Trufello I. Estudio sobre estilos de aprendizaje de los alumnos adscritos a la Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Informe de Consultoría. Santiago de Chile: Proyecto MECESUP/UH003; 2001.
27. Romo ME, López D, Tovar J, López I. Estilos de aprendizaje de estudiantes de nutrición y dietética. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. (Consultado 10 de octubre de 2005). Disponible en: [http://www.revistapraxis.cl/ediciones/numero5/romo\\_praxis5.html](http://www.revistapraxis.cl/ediciones/numero5/romo_praxis5.html)

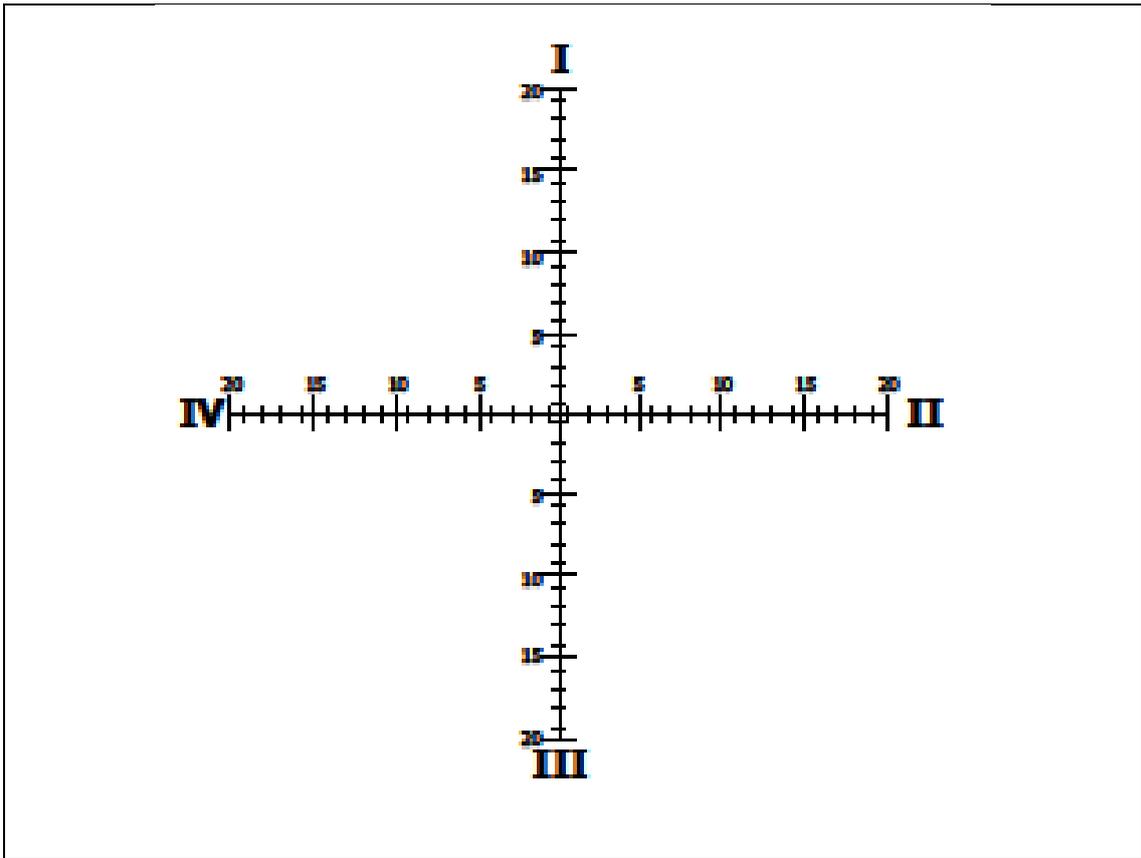
28. Bitran M, Zúñiga D, Lafuente M, Viviani P, Beltrán Mena C. Influencia de la personalidad y el estilo de aprendizaje en la elección de especialidad médica. *Rev Méd Chile*. 2005;133:1191-1199.
29. Pérez F, Trufello I. Diseño y evaluación de actividades instruccionales conducentes a las estrategias de aprendizaje elaborativa y profunda. Departamento de Educación Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. *Revista Enfoques Educativos*. 1998;1(1):1.
30. Trufello I, Pérez F. Adaptación en Chile del "Inventory of learning Processes de R. Schmeck". En: *Boletín de investigación*. vol 6 (1,2). Santiago de Chile: Pontificia Universidad de Chile; 1988. p.109-120.
31. Trufello I, Pérez F. Cómo estudian y cómo aprenden los alumnos de enseñanza media en prácticas de trabajo y socialización. Santiago de Chile: Ministerio de Educación; 1992.
32. Arnaiz TC, Rodríguez PS, Mercado MR. Evaluación de las estrategias en la formación de especialistas en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Med IMSS*. 1994;32(2):187-190.
33. Rivera DB, Aguilar E, Viniegra VL. Evaluación de la aptitud clínica de médicos residentes de medicina física y rehabilitación. *Rev Invest Clin*. 1998;50:341-346.
34. Garfias G, Aguilar E, Viniegra L. Cómo explorar las aptitudes clínicas de los médicos de traumatología y ortopedia en traumatismo craneo encefálico. *Rev Med IMSS*. 1997;35(3):233-237.
35. Chávez AV, Aguilar ME. Aptitud clínica en el manejo de la familia en residentes de medicina familiar. *Rev Med IMSS*. 2002;40(6):447-481.

36. Pantoja OM, Barrera MJ, Insfrán SM. Instrumento para evaluar la aptitud clínica en anestesiología. Rev Med IMSS. 2003;41(1):15-22.
37. Loría-Castellanos J, Rivera IDV, Gallardo Candelas SA, Márquez-Ávila D, Chavarría-Islas NA. Estilos de aprendizaje de los médicos residentes de un hospital de segundo nivel. Educ Med Super 2007;21(3).
38. Honey, P. y Mumford, A. (1986). The Manual of Learning Styles. Berkshire: Ardingly House.
39. O'Brien, T. P. y Thompson, M. J. (1994). Cognitive styles and academic achievement in community college education. Community College Journal of Research and Practice, 18, 547-556.
40. Hernández RM. Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y Representaciones. 2017; 5(1): 325-47.
41. Borracci RA, Guthman G, Rubio M, Arribalzaga EB. Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios y médicos residentes. Educ. méd. [Internet]. 2008. [citado: 07 de julio de 2021]; 11(4): 229-238. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132008000400007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132008000400007&lng=es).

## ANEXOS

### ANEXO 1: Hoja de recolección de datos

Matrícula:	Edad:	Género:
Grado académico:	Subsede hospitalaria:	
Sede hospitalaria:		
<b>Estilo</b>		<b>Puntos</b>
Afectivo		
Reflexivo		
Teórico		
Pragmático		



**ANEXO 2. Consentimiento informado**

	<p><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b></p>	
<p><b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</b></p>		
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN</p>		
<p>Nombre del estudio:</p>	<p>Caracterización de los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de anestesiología en un hospital de tercer nivel.</p>	
<p>Lugar y fecha:</p>	<p>México, D.F., a _____ de _____ del 2021.</p>	
<p>Número de registro:</p>	<p>R-2021-3601-</p>	
<p>Justificación y objetivos del estudio:</p>	<p>La heterogeneidad en los estilos de aprendizaje de los médicos residentes advierte de un proceso introspectivo por parte del docente, bajo el principio de "justicia en el aula", que faculte al docente brindar a cada residente las facilidades que aseguren su proceso de aprendizaje. así pretendemos caracterizar los estilos de aprendizaje de los médicos residentes de</p>	

	anestesiología en nuestra unidad hospitalaria.
Procedimientos:	Mi participación en el proyecto consistirá en contestar un cuestionario de 80 preguntas (cuestionario de Honey-Alonso) con el propósito de conocer la forma de recopilar, interpretar, organizar y transformar mis experiencias en conocimiento.
Posibles riesgos y molestias:	Debido a que se trata de un estudio tipo encuesta, la posibilidad de efectos indeseables es mínima, sin embargo puede presentarse algún grado de miedo o aprehensión durante su resolución.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer el estilo de aprendizaje de los médicos residentes puede ayudar a los docentes a diseñar estrategias de enseñanza que favorezcan un aprendizaje más efectivo.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se han comprometido a proporcionarme información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar mi parecer respecto a la permanencia en el mismo.
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que lo considere conveniente sin que con ello se vea afectado mi historial académico y laboral.
Privacidad y confidencialidad	Se me ha garantizado que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.
Beneficios al término del estudio:	Debido a que mi decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria y no tendré que hacer gasto alguno durante el estudio, no recibiré pago de ninguna índole por mi participación, solo la satisfacción de haber contribuido a la generación de nuevos conocimientos.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador responsable:	Dr. Víctor León Ramírez, al que se le puede localizar en la Jefatura de Quirófanos del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", ubicado en Avenida Cuauhtémoc Núm.330, 1er piso, Colonia Doctores, Alcaldía Cuauhtémoc, CP 06720, Ciudad de México, Teléfono: 57245900 Ext: 23075 y 23076.
Colaboradores:	Dra. Janaí Santiago López, a la que se le puede localizar en el Departamento de Anestesiología del Hospital de Cardiología del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", ubicado en Avenida Cuauhtémoc 330, Colonia Doctores. Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06720. Teléfono: (55)56 27 69 00 Ext. Dra. Jessica Lesly Guadalupe Montoya García, a la que se le puede localizar en el Departamento de Anestesiología del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", ubicado en Avenida Cuauhtémoc Núm.330, 1er piso, Colonia Doctores, Alcaldía Cuauhtémoc, CP 06720, Ciudad de México, Teléfono: 57245900 Ext: 23075 y 23076.
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 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México D.F., C.P. 06720. Teléfono: (55)56 27 69 00. Correo electrónico: <a href="mailto:comisión.etica@imss.gob.mx">comisión.etica@imss.gob.mx</a>	

<hr/> Nombre y firma del residente Testigo 1 <hr/> Nombre, dirección, relación y firma	<hr/> Nombre y firma del investigador Testigo 2 <hr/> Nombre dirección, relación y firma
--	--

### **Anexo 3.** Cuestionario de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje

#### **Instrucciones:**

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia , ni de personalidad
- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida de la sinceridad en sus respuestas.
- Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem seleccione (Si). Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, seleccione (No).

- Por favor conteste a todos los ítems.
- El Cuestionario es anónimo.

Fecha: \_\_\_\_\_ Género: (M) (F) Grado académico: (1) (2) (3)  
 Sede o subsele Hospitalaria: \_\_\_\_\_  
 Matrícula: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

	Ítem	Si	No
1.	Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.		
2.	Estoy seguro 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 en seguida 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, analíticas 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 tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.		
20.	Me crezco 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 mi ambiente de		

	trabajo. 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 con las personas calladas y demasiado analíticas.		
38.	Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.		
39.	Me agobio 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 charlas vacías.		
56.	Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.		
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 los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.		
60.	Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados 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 adelante para prever el futuro.		
65.	En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.		
66.	Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.		
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.		