



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
STAR MÉDICA HOSPITAL INFANTIL PRIVADO

---

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRÍA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES  
DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN  
PEDIATRÍA**

Realizada por:

**DR. JOSUÉ GERARDO MEDINA LÓPEZ**

Residente de Pediatría

Tutor:

**DR. ANTONIO LAVALLE VILLALOBOS**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

**COLABORADORES:**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE**

PEDIATRA: DR. ANTONIO LAVALLE VILLALOBOS

**FIRMA:**\_\_\_\_\_

**INVESTIGADOR PRINCIPAL**

DR. JOSUÉ GERARDO MEDINA LÓPEZ

**FIRMA:**\_\_\_\_\_

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

**AUTORIZACIONES**

---

**DR. JAVIER SÁENZ CHAPA  
DIRECTOR MÉDICO DEL  
STAR MÉDICA HOSPITAL INFANTIL PRIVADO**

---

**DR. ANTONIO LAVALLE VILLALOBOS  
TUTOR DE TESIS  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL  
STAR MÉDICA HOSPITAL INFANTIL PRIVADO**

---

**DR. FERNANDO RAMÓN RAMÍREZ MENDOZA  
ASESOR DE TESIS  
ENDOCRINOLOGO PEDIATRA  
STAR MÉDICA HOSPITAL INFANTIL PRIVADO**

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis Padres, Noé e Irma, les agradezco por todo el apoyo incondicional y por el interés mostrado para mi formación, pues han sido el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, sentando en mi las bases de responsabilidad y deseos de superación.

A mis profesores, gracias por su tiempo, apoyo y sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional, por recibir de ellos sus enseñanzas y consejos. Con un agradecimiento especial al Doctor Antonio Lavalle Villalobos quien durante estos tres años fue un guía profesional, confiando en mi desde el primer día.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis, con un agradecimiento especial al Doctor Fernando Ramón Ramírez Mendoza, al recibir de el su conocimiento, orientación, paciencia y motivación, así como su valiosa ayuda en la elaboración de este proyecto.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

**ÍNDICE**

|     |                                  |    |
|-----|----------------------------------|----|
| 1.  | RESUMEN.....                     | 6  |
| 2.  | INTRODUCCIÓN.....                | 8  |
| 3.  | MARCO TEÓRICO.....               | 10 |
| 4.  | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....  | 20 |
| 5.  | JUSTIFICACIÓN.....               | 20 |
| 6.  | HIPOTESIS .....                  | 20 |
| 7.  | OBJETIVOS.....                   | 21 |
| 8.  | DISEÑO.....                      | 21 |
| 8.  | MATERIAL Y MÉTODOS.....          | 22 |
|     | A. UNIVERSO DE LA MUESTRA        |    |
|     | B. TAMAÑO DE LA MUESTRA          |    |
|     | C. CRITERIOS DE INCLUSIÓN        |    |
|     | D. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN        |    |
|     | E. DEFINICIÓN DE VARIABLES       |    |
|     | F. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS |    |
|     | G. VALIDACIÓN DE DATOS           |    |
| 9.  | CONSIDERACIONES ÉTICAS.....      | 25 |
| 10. | RESULTADOS .....                 | 26 |
| 11. | DISCUSIÓN.....                   | 38 |
| 12. | CONCLUSIONES.....                | 40 |
| 13. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....  | 42 |
| 14. | ANEXOS.....                      | 44 |

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

## RESUMEN

Es importante destacar la relevancia de los procesos cognitivos de cada medico residente para abordar el aprendizaje, mirando la manera de procesar y organizar la información. En la formación médica, los estudiantes deben analizar un problema, utilizar el conocimiento previo y procesar nueva información para generar una hipótesis, reformular el diagnóstico y elaborar un plan para el paciente; esto se denomina juicio clínico. Las rúbricas son instrumentos de evaluación versátiles que ayudan a reflejar el grado de dominio de un tema (razonamiento clínico) mediante la correlación de los criterios de evaluación. Con los niveles de dominio y aspectos a evaluar se completa el trinomio: enseñanza/aprendizaje/evaluación. La rúbrica tiene atributos sobre otros instrumentos de evaluación, como son la retroalimentación inmediata sobre el proceso de aprendizaje que establece previamente las competencias a evaluar y los estudiantes conocen, y el hecho que favorece la autorreflexión por parte del medico residente haciéndolo responsable de su propia construcción y alcance de los objetivos. En el desarrollo de este estudio las rúbricas predeterminadas se entregaron a los médicos tratantes y adscritos de las áreas correspondientes para efectuar una evaluación por medico residente, de cada uno de los años de residencia (30 residentes), evaluando tres áreas (Cognitiva, Psicomotriz, Afectiva y ética), tratando de identificar las áreas de carencia en las que hay que poner mas atención para la mejora de la educación médica de forma integral: la mediana inicial para el curso del mes en estudio de primer año de residencia con rubrica Holistica fue de 7.72 (IC 95%), finalizando con Rubrica Analitica de 8.2 (IC95%), un valor  $p=0.05$ ; con respecto a segundo año la mediana inicial con rubrica Holistica fue de 7.81 (IC 95%) y la mediana final con rubrica Analitica de 8.01 (IC 95%) y un valor  $p=0.01$ ; con respecto a tercer año año la mediana inicial con rubrica Holistica fue de 7.62 (IC 95%) y la mediana final con rubrica Analitica de 8.34 (IC 95%) y un valor  $p=0.00$ , asi como se determino un mejor desempeño académico en el tercer año de residencia y un menor desempeño académico en el segundo año, encontrando con esto que el uso de las rúbricas

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

permitió mejorar los resultados académicos de los Medicos residentes tras el análisis por áreas de deficiencia en las que se tiene que trabajar. Asimismo, por la forma como están diseñadas, se puede afirmar que se alcanzan las competencias planteadas para las diferentes áreas, siendo una herramienta muy eficaz en la evaluación académica para la formación de residentes.

Palabras clave: Rúbrica; enseñanza; aprendizaje; evaluación; razonamiento hipotético-deductivo, Residencia.

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje es el resultado de una operación cognitiva constructiva y se logra a través de un conjunto de procesos y habilidades cognitivas que orientan el desarrollo del pensamiento humano. Es importante destacar la relevancia de los procesos cognitivos de cada individuo para abordar el aprendizaje, mirando la manera de procesar y organizar la información. En la actualidad, los estudiantes se encuentran influenciados por la tecnología y por ello, deben, atender, memorizar, razonar y comunicar lo que piensan.

El aprendizaje se basa en la estructuración del conocimiento más que en la memorización pasiva de hechos, pero para que esto ocurra requiere de apoyo mediante actividades que fortalezcan sus capacidades. En la formación médica, los médicos residentes deben analizar un problema, utilizar el conocimiento previo y procesar nueva información para generar una hipótesis, reformular el problema y elaborar un plan para el paciente. Esto se denomina juicio clínico, entendido como “La médula espinal de la práctica médica, en él confluyen los tres saberes: conocer, hacer y saber ser. Es la capacidad de observación, reflexión, inferencia, juicio integral de los problemas clínicos del paciente”. Esta competencia de razonamiento clínico se adquiere lo largo de la carrera de medicina y durante la formación en la residencia, mediante diversas actividades en los diversos escenarios clínicos.

Por tanto, la estructura curricular de los escenarios clínicos debe concordar con los objetivos de aprendizaje propuesto en el Seminario del Ejercicio Actual de la Medicina en materia de evaluación y supervisión de la educación médica propuesto por la UNAM para médicos residentes.

Por otra parte, los educadores clínicos enfrentan nuevos retos en los escenarios con pacientes hospitalizados debido a sus propias agendas de trabajo ya sea a nivel privado o publico, sistemas nacionales de salud y aumento de quejas por parte de estos; este contexto ha variado la infraestructura para la práctica en el posgrado, panorama en que impera la necesidad de más estrategias efectivas y

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

eficientes que garanticen el aprendizaje significativo y eviten los factores que estimulen enfoques superficiales del aprendizaje clínico, por ellos se implementa una nueva técnica de evaluación academica que promete mejorar el aprendizaje en el plan de residencia medica mediante el uso de RUBRICAS de evaluación.

En este estudio se diseña una rubrica analítica especial para este trabajo que promete identificar puntualmente las áreas de deficiencia en la practica clínica para evitar cometer los mismos errores posteriormente.

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

## MARCO TEÓRICO

Se ha evidenciado que los Medicos residentes no integran el conocimiento por medio de una clase magistral y cátedras aisladas. Se ha documentado que con el número elevado de residentes por clase, la clase magistral no es tan eficaz; solo se acentúa el uso de la memoria (Moreno & Parra, 2013).

Si el fin último del proceso enseñanza-aprendizaje es que el medico residente se convierta en un aprendiz autónomo, autorregulado, habilidoso, independiente y motivado, en el proceso de aprender a tomar decisiones debe solucionar problemas, buscar y analizar la información de diversas fuentes (De Zubiría, 2007), para que logre construir y reconstruir el conocimiento ya sea de manera individual o grupal. Este proceso requiere que no sólo transforme lo que sabe, sino que aprenda a decir lo que sabe, más allá de los saberes declarativos y fragmentados. En la crisis educativa de los últimos 50 años se han dedicado grandes esfuerzos a diseñar modelos que garanticen el aprendizaje para la vida de los estudiantes, con habilidades en la resolución de problemas en un contexto real. En este sentido la Residencia medica no se ha quedado atrás; para ello ha diseñado instrumentos de evaluación de competencias y los ha validado con expertos, a fin de que sean utilizados de forma pedagógica. Estos medios didácticos son el portafolio, las rúbricas, el informe triple salto y las evaluaciones de desempeño como la heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación. De este modo, el trabajo educativo trascenderá los límites del aula, adoptando una visión y una estructura dinámica y bidireccional, fortaleciendo la relación docente-estudiante en el ámbito de la residencia medica.

En nuestra sociedad impera un nuevo paradigma educativo, mucho más integral y real; por tanto, esto implica una mente reflexiva. Se trata de transferir no sólo calidad de conocimiento y habilidades, sino actitudes sociales acorde con el proyecto de vida del estudiante. (GimenoSacristán, 1988) sostiene que el docente media entre el alumno y la cultura, de acuerdo a su propio nivel intelectual. Lo

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

anterior reitera que los significados adquiridos por el educador durante su formación son el resultado de las experiencias continuas sobre orientaciones metodológicas, pautas de evaluación que se vivenciaron en su proceso de formación.

La actividad docente debe plantearse con una perspectiva de generación de espacios óptimos para el conocimiento didáctico e integrador, que trascienda el análisis crítico y teórico para llegar a propuestas concretas y realizables (Gil, 1991). Enseñar no solo implica proporcionar información, sino formación y crecimiento personal. Para tal efecto, es fundamental que el docente conozca bien a sus alumnos, sus preconcepciones, qué son capaces de aprender, cuáles son sus limitantes y cuáles son sus canales de aprendizaje; así como evaluar el impulso cognoscitivo y motivación intrínseca.

Para ajustar el proceso de aprendizaje y que las herramientas pedagógicas sean eficaces es necesario que el educador tome en cuenta los preconcepciones de los estudiantes (Onrubia, 1993. Coll, C. & Onrubia, J. 2001), así como el conocimiento ya aprendido provocando desafíos, proponiendo retos que promuevan el pensamiento crítico. Cabe aclarar que la individualidad propia del educando no puede proporcionar didácticas transversales al aula; por tanto, se deben acudir a estrategias pedagógicas dependiendo de los canales de aprendizaje y factores motivacionales de los estudiantes. Por otra parte, el traspaso de la información es un proceso complejo y está determinado por influencias sociales, grado de desarrollo del alumno y dominio del contenido involucrado. Desde esta óptica, el proceso por el cual el docente propicia el espacio de aprendizaje se conoce como transferencia de responsabilidad. El potencial máximo del alumno es evaluable a través de la zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 1978), que posee un límite inferior dado por el nivel de ejecución, cuando el estudiante trabaja de forma independiente, y un límite superior al que el alumno accede con ayuda.

Es importante puntualizar que el apoyo que ofrece el docente a través de la simulación, demostración, participación guiada, retroalimentación, explicación, analogías y diálogo da sentido a la labor docente, como intermediario entre el

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

alumno, el contenido y el problema a solucionar (Tobón, 2005). No existe una única vía para promover el aprendizaje; es necesario que el docente, por medio de un espacio de reflexión y cuestionamiento, decida qué hacer en casos particulares considerando a) Las características, carencias, intereses y conocimiento previo del alumno; b) La actividad a realizar o la situación problema a resolver, c) Los contenidos y materiales de estudio; y d) El objetivo a alcanzar o competencia a desarrollar (Tobón, 2005). Se sostiene que el docente gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al alumno el apoyo necesario para afrontar el significado, esto enmarcado en la interacción educativa y gestión bidireccional docente-alumno.

Desde 1990, la educación basada en competencias y el diseño curricular por competencias han sido adaptados en gran parte por proyectos educativos, y así de esta manera el discurso de las competencias ha entrado con fuerza en la educación, especialmente formal superior. Se ha buscado la innovación de los procesos formativos, en concordancia con las demandas actuales de las sociedades emergentes. No obstante, es importante reconocer la carencia de una verdadera reflexión conceptual del término competencia (DíazBarriga & Hernández, 2010). Una importante crítica al currículo por competencias es que en muchas ocasiones se sigue adoptando una posición pragmática, reduccionista y técnica, que es la que prevalece en la actualidad y de esta forma la competencia queda etiquetada como el “saber hacer”, vía que permite la definición de tareas, habilidades y ejecuciones fragmentadas. La competencia implica un proceso complejo de movilización en integración de saberes, pero enmarcada entre facilidades y restricciones establecidas por un dominio temático y contextual específico y poco integrativo. Lo anterior se ve sustentado en la visión de Phillipe Perrenoud (2005), que define la competencia como la capacidad para movilizar varios recursos cognitivos y hacer frente a un tipo de situación de características reales. La competencia no es la simple sumatoria de conocimientos, habilidades y actitudes, aunque los incluya y sean considerados como pilares sólidos del proceso. La competencia se construye, se estructura gracias a la integración para resolver un problema, por tanto se puede

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

decir que es la ejecución de una acción adaptada. En otras palabras, la competencia no se transmite, se estructura, es contextualizada y pertinente en relación a las prácticas establecidas, requiriendo de constantes espacios de reflexión.

Para enseñar competencias y formar profesores por competencias en el ámbito de la residencia medica, no es suficiente con elaborar referentes o listas de chequeo e insertarlas al currículo; tampoco la transmisión de conocimientos o automatización de procedimientos. Para estructurar las competencias se requiere la recreación de situaciones didácticas que le permitan al educando enfrentar y confrontar las situaciones problema para así descubrir la solución (Díaz-Barriga & Hernández, 2010).

Por otra parte, es imperativo tener en cuenta que la significancia y funcionalidad del aprendizaje o contenido a aprender deben ser lo suficientemente coherentes, profundos y motivantes. De esta manera, el educando desarrolla análisis en torno al cuándo, dónde, por qué y para qué. (Evaluación y supervisión de la Educación Médica, noviembre 2006), propone las siguientes dimensiones en la enseñanza de dichas estrategias: a) Enseñar estrategias mediante actividades concretas, para favorecer la interiorización de contenidos y facilitar el aprendizaje, seguido de sensibilizar en la premisa que los procesos requiere de tiempo y dedicación; b) Implementar estrategias que le demuestren al estudiante la importancia del para qué; c) Crear en los estudiantes el conflicto cognitivo; y d) Establecer espacios para la retroalimentación cualitativa y reflexión del proceso de aprendizaje.

Desde la instancia de la socio-formación, las competencias docentes son las que efectivamente se ponen en práctica en la educación cotidiana. La formación, promoción, certificación y mejoría de la docencia son los cuatro pilares de la valoración de las competencias (Tobón, 2010). En el escenario de la formación, la valoración trae como fin esencial brindar retroalimentación pertinente, coherente y asertiva, en relación a su proceso de aprendizaje. Es así como la valoración de las competencias debe permitir la retroalimentación para mejorar la calidad en los

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

procesos didácticos, posibilitando los diagnósticos tempranos y oportunos, para implementar de manera eficaz planes de mejoramiento con los médicos residentes.

Por otra parte, el principal objetivo del proceso enseñanza/aprendizaje para el desarrollo de habilidades clínicas depende de la adecuada historia clínica y la capacidad para aplicar el conocimiento biomédico efectivamente. El razonamiento clínico (RC) ha sido estudiado desde varios ángulos y se han tratado de identificar los mecanismos mediante los cuales se desarrolla este proceso cognitivo. Se ha definido RC como la habilidad de resolver un problema de forma crítica en relación a los contenidos declarativos, procedimentales y funcionales, asociado al conocimiento epistémico disciplinar. El RC se ha convertido en la piedra angular de la formación médica gracias al cambio del paradigma educativo y modelos centrados en el estudiante en la formación médica.

De acuerdo a la visión constructivista, el RC requiere de la construcción propia de conocimiento, experiencias situadas relevantes y trabajo en equipo en escenarios activos del aprendizaje. Desde la óptica de la pedagogía cognitiva, la comprensión de los fenómenos en su contexto es compleja, dinámica y de incertidumbre; constituye una herramienta que permite preguntarse por la naturaleza de los propios fenómenos. Por tanto, un instrumento que incorpore estas dos visiones puede dar soporte curricular de orden metacognitivo.

Con respecto a los mecanismos mediante los cuales se desarrolla el RC, se han estudiado dos modelos de procesamiento cognitivo. Uno de ellos es el modelo no analítico o bayesiano, que se apoya en la experiencia clínica, sin análisis previo, y se establece el reconocimiento de patrones. Este tipo de proceso es de carácter automático por similitud de casos conocidos. Esta estructura cognitiva ordena y almacena información clínica relevante y permite generar hipótesis por medio de la exposición de los factores de riesgo de una enfermedad y sus hallazgos clínicos. Esta clase de pensamiento es la más usada por los expertos clínicos y trae consigo los errores cognitivos en los estudiantes por memorización textual de los hechos. Los aprendices no saben cómo los clínicos llegaron a esas decisiones diagnósticas

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

o terapéuticas, ya que el alumno puede que no establezca las probabilidades adecuadas por sobre valoración o infravaloración o una deficiente integración de la fisiopatología.

Por tanto, las rúbricas, que son instrumentos de evaluación versátiles, ayudan a reflejar el grado de dominio de una actividad mediante la correlación de los criterios de evaluación con los niveles de dominio y aspectos a evaluar completando el trinomio enseñanza/ aprendizaje/evaluación. Este tiene atributos sobre otros instrumentos de evaluación como la retroalimentación inmediata sobre el proceso de aprendizaje ya que permite determinar las fortalezas y debilidades de cada estudiante, establece previamente las competencias a evaluar, favorece al autorreflexión por parte del estudiante haciéndolo responsable de su propia construcción y alcance de los objetivos, brinda integración curricular – ya que permite la incorporación de otras asignaturas—y elimina la subjetividad en la evaluación (García Ros, Rafael 2012). Es así como las rúbricas son una herramienta que reflejan el grado de dominio de una actividad, permiten relacionar los criterios de evaluación con los niveles de dominio, clarifican los objetivos de aprendizaje, mantienen integrado el currículo y las actividades de una o varias asignaturas, comunican a los estudiantes los resultados esperados y las expectativas—así como los aspectos susceptibles de mejora—, fomentan el desarrollo de la metacognición, autorregulación y aprendizaje colaborativo (Martínez-Figueira et al., 2013). Este instrumento permite la retroalimentación en tiempo real y lleva al estudiante a ser partícipe y responsable de su proceso de aprendizaje.

Las rúbricas pueden ser de dos tipos: holísticas o globales y analíticas. Las primeras, evalúan globalmente el proceso de aprendizaje, sin profundizar en aspectos específicos del saber y toleran algunos errores por parte de los estudiantes. Por el contrario, las rúbricas analíticas son más precisas, evalúan varios componentes del saber específico, establecen retroalimentación individual y perfil diagnóstico. Las rúbricas complementan el trinomio enseñanza/aprendizaje/valoración, valoran el grado de conocimiento de los

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

estudiantes, favorecen la reflexión, desarrollan la responsabilidad y permiten tomar decisiones pedagógicas de forma oportuna (Correa, 2013).

Teniendo en cuenta los criterios de evaluación descritos por el plan único de estudios para la Residencia Médica por la UNAM, en su apartado de MÉTODOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN; Es un hecho en educación médica que la evaluación no siempre se realiza o su que en ocasiones tiende a ser inadecuada. A pesar de ello, los datos correspondientes a la formación clínica muestran que pocos internos o residentes son calificados como incompetentes. En la contraparte encontramos un desconocimiento de la problemática que los alumnos llevan al campo clínico, la atención inoportuna y/o inadecuada de los estudiantes problema, la falta de registro de las evaluaciones negativas sin actuar en consecuencia y la incapacidad de alumnos para enfocarse en lo importante para su aprendizaje como médicos o especialistas.

Para planear el diseño de un proceso de evaluación, debemos tomar en cuenta los siguientes elementos (Leibrandt TJ, Kukora JS, Dent TL, 2001):

- Identificar claramente las habilidades cognitivas y psicomotrices (procedimentales y clínicas) que requieren valoración
- Ser congruentes con el objetivo o la competencia que deseamos lograr.
- Valorar el cumplimiento del resultado con base en lo esperado. Para ello, requerimos estándares y procedimientos que constituyan al proceso de evaluación (instrumentos, nivel de aplicación, estructura, mecanismo, escenario) además de criterios para la aprobación y no aprobación. Cuando el resultado de la evaluación se analiza y señala las fortalezas y debilidades del proceso educativo, se convierte en retroalimentación de ese proceso.
- Procesar los resultados para convertirlos en información útil, oportuna, continua y formativa a fin de mejorar el desempeño del residente y del proceso educativo del programa. Así se pueden detectar quienes se encuentran por debajo de lo esperado para elevar su rendimiento, para

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

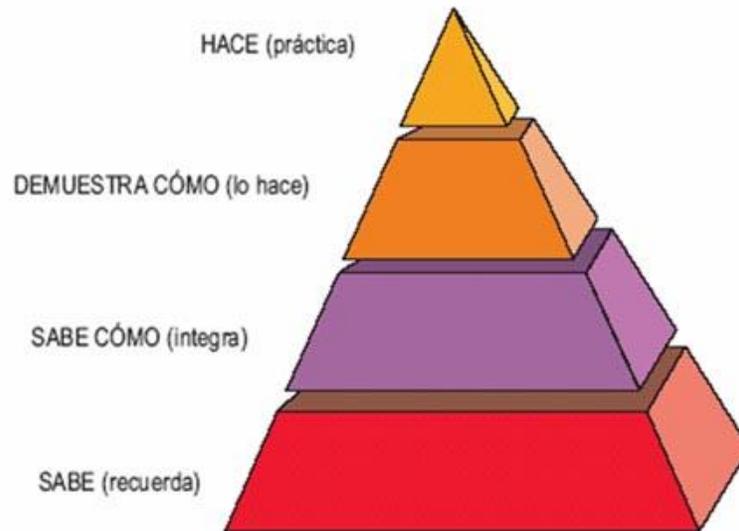
auxiliarlos en el entrenamiento sobre aspectos de comportamiento, actitudes y desarrollo de habilidades psicomotoras.

- Evitar errores y el aprender de ellos si llegasen a suceder.

Los educadores no pueden demostrar que los egresados poseen los atributos requeridos o que sus programas tienen el impacto deseado sobre la atención de la salud, si no cuentan con los instrumentos adecuados para la evaluación de los resultados. Contamos con avances en la evaluación del comportamiento profesional, las características académicas y el trabajo en equipo multiprofesionales, sin embargo requerimos desarrollar nuevos instrumentos para valorar las competencias y los resultados más generales, particularmente los que se basan en el juicio profesional. Un modelo muy aceptado en la comunidad de educadores médicos es el de la pirámide de Miller (**Figura 2**), en el que se muestran de manera escalonada de autenticidad profesional las características del saber y quehacer del médico, comenzando con la cognición del educando y subiendo hacia la conducta profesional. En la base el primer escalón de la pirámide se refiere al conocimiento, el “*saber*” o recordar, que puede evaluarse con evaluaciones escritas como los exámenes de selección múltiple; el segundo escalón se refiere al conocimiento aplicado, el “*saber cómo*” o integrar, que también puede evaluarse de manera escrita con exámenes de selección múltiple; a partir del tercer escalón ya no tienen autenticidad las evaluaciones escritas, ya que se refiere a la competencia clínica, el “*mostrar cómo*” lo hace, para evaluar este rubro se requiere un examen práctico clínico en un entorno controlado y estandarizado con pacientes o simuladores, como el examen clínico objetivo estructurado (ECO); el cuarto escalón y punta de la pirámide se refiere al desempeño del médico en la práctica, el “*hacer*” durante el trabajo cotidiano, que para ser evaluado requiere de métodos de otro tipo como observación directa, portafolios educativos, evaluación por pares, registro de resultados en sus pacientes, etc (Guadalajara Boo, Durante Montiel. 2006).

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

**Figura 2.** Modelo de la Pirámide de Miller para evaluar las habilidades y competencias del médico (adaptado de referencia 3).



## ***Métodos de evaluación***

En la literatura de evaluación médica se reportan una gran variedad de instrumentos que tienen diversas ventajas y limitaciones para documentar el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y destrezas médicas. Es responsabilidad del profesor y de la institución educativa elegir los métodos apropiados de esta “caja de herramientas” para el proceso de evaluación, que pueden clasificarse en cinco categorías:

- **Evaluaciones escritas:** ensayos, preguntas directas de respuesta corta, exámenes de selección múltiple, preguntas de ensayo modificadas, ítems de relacionar columnas, problemas de manejo de pacientes, disertaciones, reportes.
- **Evaluaciones clínicas/prácticas:** casos largos, exámenes prácticos, examen en una situación clínica real, examen clínico objetivo estructurado.
- **Observación:** reporte del tutor, listas de cotejo, reportes de escalas evaluativas, reporte de pacientes.

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

- **Portafolios y otros registros del desempeño:** libretas de registro, portafolios, registros de procedimientos.
- **Autoevaluación y evaluación por pares:** reporte del educando, reporte de los pares.

### La rúbrica: un instrumento acorde con una visión de competencia

En primer lugar, parece necesario clarificar qué se entiende por rúbrica. En sentido amplio, se identifica con cualquier pauta de evaluación, preferentemente cerrada (tipo check-list o escala). En sentido estricto se asimila a una matriz de valoración que incorpora en un eje los criterios de ejecución de una tarea y en el otro eje una escala y cuyas casillas interiores están repletas de texto (no en blanco, como sucede con las escalas para que el evaluador señale el grado de adquisición de cada criterio). En cada casilla de la rúbrica se describe qué tipo de ejecución sería merecedora de ese grado de la escala. (Cano, Elena 2015).

| Rúbrica de evaluación de las habilidades para avegar por Internet y hacer un buen trabajo de búsqueda |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| Criterios de evaluación/<br>Niveles de expectativa  | Pasable  | Correcto  | Bien   | Excelente  |
| Uso de internet   | Necesita ayuda para usar los enlaces sugeridos o para navegar en una web | Usa ocasionalmente los enlaces sugeridos y navega con facilidad sin ayuda         | Es capaz de utilizar los enlaces sugeridos para encontrar la información y navega fácilmente sin ayuda | Utiliza con éxito los enlaces sugeridos para encontrar la información y navega con facilidad sin ayuda |
| Informe/resumen   | El informe es difícil de leer y cuenta con la información pedida         | El informe incluye la mayor parte de información solicitada y cuesta comprenderlo | El resumen incluye la información solicitada y es comprensible   | El resumen está claramente detallado e incluye toda la información solicitada                          |
| Cantidad de información   | Uno o más de los temas no han sido tratados                              | Todos los temas han sido tratados y la mayor parte de las                         | Todos los temas han sido tratados y la mayor parte de las preguntas                                    | Todos los temas han sido tratados y todas las preguntas  |
|   |  | preguntas han sido contestadas, como mínimo, con una frase                        | contestadas, como mínimo con dos frases, cada una  | contestadas con tres o más frases cada una   |
| Calidad de la información   | La información tiene poco que ver con el tema principal                  | La información está relacionada con el tema principal pero no hay ejemplos        | La información está claramente relacionada con el tema principal y se refuerza con algún ejemplo       | La información está claramente relacionada con el tema principal y se refuerza con diversos ejemplos   |

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿En qué medida la implementación de un nuevo método de evaluación médica, facilita los procesos de enseñanza-aprendizaje, apegado al programa de evaluación UNAM de los médicos residentes de primero, segundo y tercer año en Star Medica Hospital Infantil Privado?

## **JUSTIFICACIÓN**

No se han realizado estudios sobre evaluación académica a médicos residentes de Star Medica Hospital Infantil Privado; y los realizados en el país, se enfocan a solo facultades de Medicina y a practicas clínicas, mostrando buenos resultados en evidenciar las carencias sobre la educación, por lo que se propone realizarla a nivel posgrado mejorando la calidad de los procesos educativos en el ámbito de la residencia medica.

## **HIPÓTESIS**

Nula: El uso de las rubricas permite mejorar los procesos de Enseñanza – Aprendizaje en los médicos residentes e identifica con mayor especificidad las áreas de carencia.

Alternativa: El uso de las rubricas no ejerce una mejora en el conocimiento ni determina áreas criticas a mejorar en el aprendizaje de los medico residentes.

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Determinar las áreas dentro del proceso enseñanza aprendizaje de carencia, mediante el uso de una Evaluación del desempeño académico en los residentes de pediatría del Hospital Star Médica Infantil Privado.

### OBJETIVOS PARTICULARES

- Determinar los servicios en que obtienen peores y mejores calificaciones y determinar áreas de decadencia.
- Analizar las mediciones en el área cognoscitiva procedimental y actitudinal en los servicios hospitalarios y en el aula.
- Analizar la evolución del desempeño académico por año de residencia y las posibles relaciones del rendimiento entre los tres años de residencia médica.
- Determinar si el año de residencia afecta las habilidades cognoscitivas estudiadas.

### DISEÑO:

1. Diseño de estudio:
  - a. Se realizó un estudio Descriptivo, Observacional, Analítico, Transversal

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

## **MATERIAL Y METODOS**

### **1. UNIVERSO DE ESTUDIO:**

- a. Período de estudio: agosto de 2018
- b. Población de estudio:
  - i. Residentes de pediatría médica desde el primer año hasta el tercer año en el hospital en el período de estudio
    1. 12 residentes de primer año
    2. 11 residentes de segundo año
    3. 7 residentes de tercer año

### **2. TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

- a. **30** residentres

### **3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- a. Tener Licenciatura en Medicina.
- b. Ser Residente de la Especialidad de Pediatría de Primero, Segundo o Tercer año del Star Médica Hospital Infantil Privado.
- c. Tener expediente académico-administrativo completo.

### **4. CRITERIOS DE EXCLUSION:**

- a. Médicos que no reúnan los criterios de inclusión
- b. Médicos Residentes que no hayan sido promovidos al año superior.
- c. Médicos residentes que se hayan dado de baja durante el ciclo.
- d. Médicos residentes que se encuentren en Hospitales externos de Rotación clínica.
- e. Médicos residentes que se encuentren realizando servicio social.
- f. Rubricas sin rellenar.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

**5. DEFINICIÓN DE VARIABLES**

| VARIABLE                            | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | CATEGORÍA     | TIPO DE VARIABLE   |
|-------------------------------------|---|--|---------------|--------------------|
| GÉNERO                              | Características fenotípicas que distinguen al hombre y la mujer                     | Femenino<br>Masculino  | Independiente | Nominal dicotómica |
| LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA ROTACIÓN | Servicio de realización de la rotación clínica asignada                             | Piso de hospitalización<br>Urgencias<br>UCIN<br>UTIP                 | Independiente | Cualitativa normal |
| AÑO DE RESIDENCIA                   | Año de residencia médica que se encuentre cursando el sujeto                        | Primero<br>Segundo<br>Tercero  | Independiente | Numérica continua  |
| ÁREA COGNITIVA                      | Aspectos a evaluar en el padecimiento actual, Semiología, Estudios auxiliares.      | Excelente<br>Satisfactorio<br>Suficiente<br>Deficiente<br>Inadecuado | Dependiente   | Numérica continua  |
| ÁREA PSICOMOTRIZ                    | Interrogatorio, Exploración física, Diagnostico, Tratamiento.                       | Excelente<br>Satisfactorio<br>Suficiente<br>Deficiente<br>Inadecuado | Dependiente   | Numérica continua  |
| ÁREA AFECTIVA Y ÉTICA               | Cumple con el reglamento, usa el equipo, cumplimiento de normas, trabajo en equipo. | Excelente<br>Satisfactorio<br>Suficiente<br>Deficiente<br>Inadecuado | Dependiente   | Numérica continua  |

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

## **DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS**

Se elaboro una rubrica de evaluación que incluye tres áreas a evaluar (Cognitiva, Psicomotriz, Afectiva y etica), cada una con rubros diferentes, correspondientes a cada área con puntajes del 1 al 5.

Recolección de datos mediante RUBRICAS Analíticas de evaluación que fueron diseñadas exclusivamente para evaluación de competencias en médicos residentes de Star Medica Hospital Infantil Privado (Anexo 1).

Se tomaron los registros de listado de 30 medicos residentes que se encontraban en el hospital y que cumplían con los criterios de inclusión en el estudio correspondientes a cada uno de los años de residencia (primero, segundo y tercero). Y se realizaron las evaluaciones de su desempeño académico en el desarrollo de las temáticas “casos clínicos” que permiten evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes. De la misma manera, se buscó la resolución de problemas reales, se genera como instrumento de evaluación rúbricas analíticas que se construyeron con verbos de aprendizaje profundo según la taxonomía SOLO (Biggs, 2000). Estos instrumentos de evaluación fueron validados por pares académicos y estandarizados para su aplicación; cada una de las rúbricas fue entregada a los médicos adscritos de las áreas correspondientes, quienes realizaron evaluaciones acorde a un tema de su propia elección acorde a los años de residencia estudiados.

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

## **VALIDACIÓN DE DATOS**

Para comparar los resultados de los cursos se tomó como base una evaluación con rúbrica Holística (Anexo 2) como se manejaban ya en este hospital y se realizó a su vez con rúbrica analítica (Anexo 1) que se diseñó exclusivamente para este fin. Utilizando una t de stud pareada para su análisis y obtención de la P.

Asi mismo se determinaron las áreas de carencia mediante el uso de estas nuevas rubricas analíticas en base a cada una de las áreas a evaluar mediante el análisis con el programa estadístico de Excel.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Este estudio está apegado a la declaración de Helsinki promoviendo y asegurando el respeto a todos los seres humanos, protegiendo su salud y derechos individuales. La ley general de salud establece que deben utilizarse los datos con confidencialidad y con fines no lucrativos.

Se utilizó consentimiento informado para protección de datos personales y autorización de participación en el estudio (Anexo 3)

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

## RESULTADOS

Mediante el análisis del estudio con T student pareada; la mediana inicial para el curso del mes en estudio de **primer año de residencia** con rubrica Holistica fue de 7.72 (IC 95%), finalizando con Rubrica Analitica de 8.2 (IC95%), un valor **p=0.05**; con respecto a **segundo año** la mediana inicial con rubrica Holistica fue de 7.81 (IC 95%) y la mediana final con rubrica Analitica de 8.01 (IC 95%) y un valor **p=0.01**; con respecto a **tercer año** año la mediana inicial con rubrica Holistica fue de 7.62 (IC 95%) y la mediana final con rubrica Analitica de 8.34 (IC 95%) y un valor **p=0.00**. No se encontraron diferencias en el rendimiento en las pruebas con respecto al género o edad.

Se estudiaron el total de 30 residentes distribuidos de la siguiente manera:

Tabla y Gráfico 1: Distribución de residentes por año.

| Distribución              | Numero |
|---------------------------|--------|
| Residentes de primer año  | 12     |
| Residentes de segundo año | 11     |
| Residentes de tercer año  | 7      |
| Total                     | 30     |

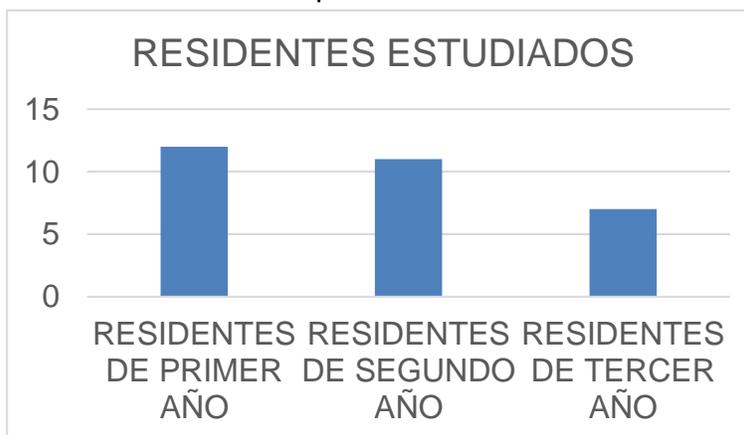
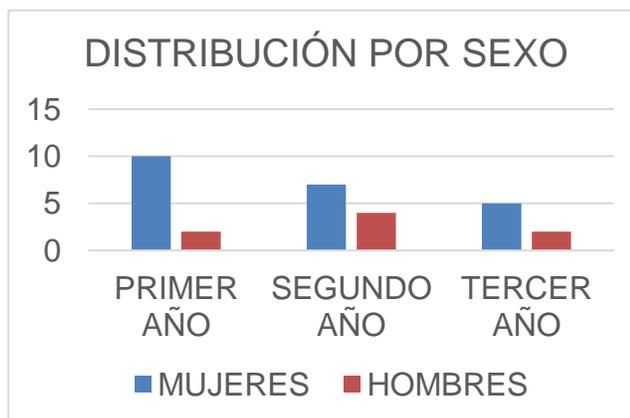


Tabla y gráfico 2: Distribución por sexo:

| Grado de residencia | Mujeres | Hombres |
|---------------------|---------|---------|
| Primer año          | 10      | 2       |
| Segundo año         | 7       | 4       |
| Tercer año          | 5       | 2       |



## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

Tabla y Gráfico 3: Distribución de calificaciones en primer año.

| Primer año |              |
|------------|--------------|
| Género     | Calificación |
| Mujer      | 9.4          |
| Mujer      | 9            |
| Hombre     | 9            |
| Mujer      | 8.9          |
| Mujer      | 8.7          |
| Mujer      | 8.5          |
| Mujer      | 8.1          |
| Mujer      | 8            |
| Mujer      | 7.8          |
| Mujer      | 7.8          |
| Hombre     | 7.2          |
| Mujer      | 7            |
| Promedio   | 8.2          |



Las calificaciones obtenidas para el primer año de residencia mediante la evaluación RUBRICA analítica, evidencian como calificación máxima 9.4 y mínima de 7, con una media de 8.2.

Tabla y Gráfico 4: Distribución de calificaciones en segundo año.

| Segundo año |              |
|-------------|--------------|
| Género      | Calificación |
| Hombre      | 8.9          |
| Hombre      | 8.5          |
| Mujer       | 8.5          |
| Hombre      | 8.5          |
| Hombre      | 8.3          |
| Mujer       | 8.3          |
| Mujer       | 8.1          |
| Mujer       | 8            |
| Mujer       | 7.6          |
| Mujer       | 7            |
| Mujer       | 6.5          |
| Promedio    | 8.01         |



## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

Las calificaciones obtenidas para el segundo año de residencia mediante la evaluación RUBRICA analítica, evidencian como calificación máxima 8.9 y mínima de 6.5, con una media de 8.01

Tabla y Gráfico 5: Distribución de calificaciones en tercer año.

| Tercer año |              |
|------------|--------------|
| Género     | Calificación |
| Hombre     | 9.4          |
| Mujer      | 9            |
| Mujer      | 8.7          |
| Hombre     | 8.5          |
| Mujer      | 8            |
| Mujer      | 7.6          |
| Mujer      | 7.2          |
| Promedio   | 8.34         |



Las calificaciones obtenidas para el tercer año de residencia mediante la evaluación RUBRICA analítica, evidencian como calificación máxima 9.4 y mínima de 7.2, con una media de 8.34.

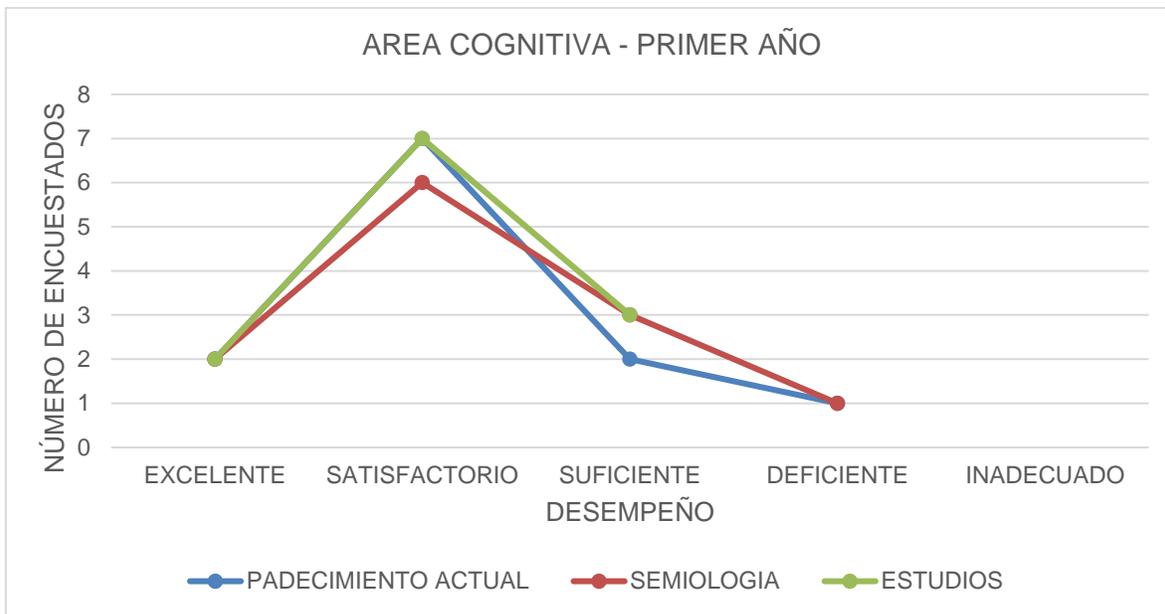
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

**EVALUACIÓN POR AREAS EN EL PRIMER AÑO DE RESIDENCIA:**

Tabla 6: Numero de residentes de primer año acorde al desempeño por Área Cognitiva.

| Area cognitiva | Padecimiento actual | Semiologia | Estudios |
|----------------|---------------------|------------|----------|
| Excelente      | 2                   | 2          | 2        |
| Satisfactorio  | 7                   | 6          | 7        |
| Suficiente     | 2                   | 3          | 3        |
| Deficiente     | 1                   | 1          |          |
| Inadecuado     |                     |            |          |
| Total          | 12                  | 12         | 12       |

Gráfico 6: Evaluación del área cognitiva en el primer año.



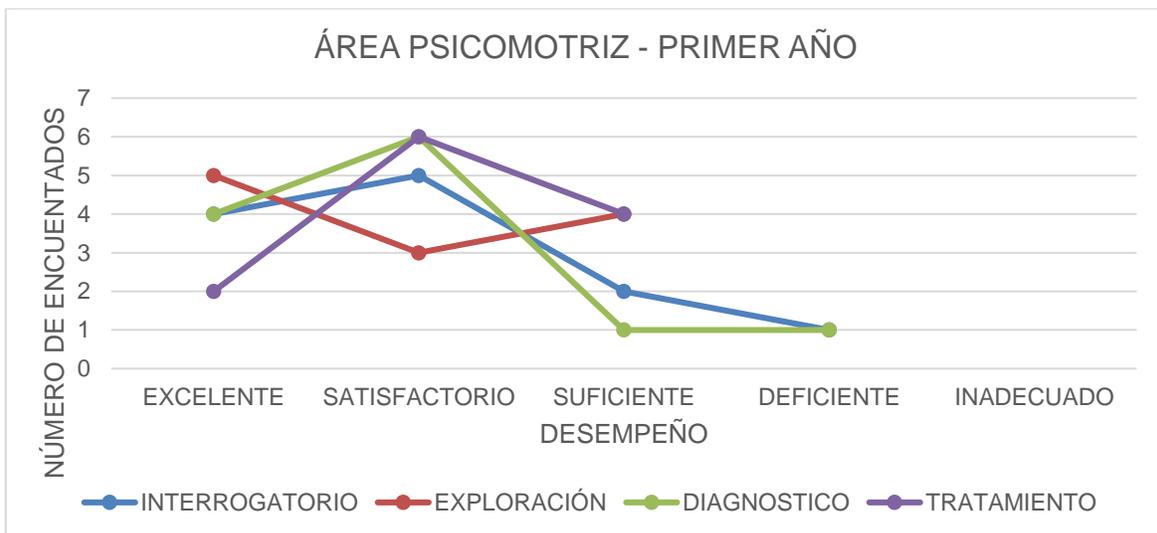
Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de primer año mantienen un rendimiento satisfactorio en el Área Cognitiva, sin embargo se evidencian como áreas de deficiencia el padecimiento actual y la semiología.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

Tabla 7: Numero de residentes de primer año acorde al desempeño por Área Psicomotriz.

| Area psicomotriz | Interrogatorio | Exploración | Diagnostico | Tratamiento |
|------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Excelente        | 4              | 5           | 4           | 2           |
| Satisfactorio    | 5              | 3           | 6           | 6           |
| Suficiente       | 2              | 4           | 1           | 4           |
| Deficiente       | 1              |             | 1           |             |
| Inadecuado       |                |             |             |             |
| Total            | 12             | 12          | 12          | 12          |

Gráfico 7: Evaluación del área psicomotriz en el primer año.



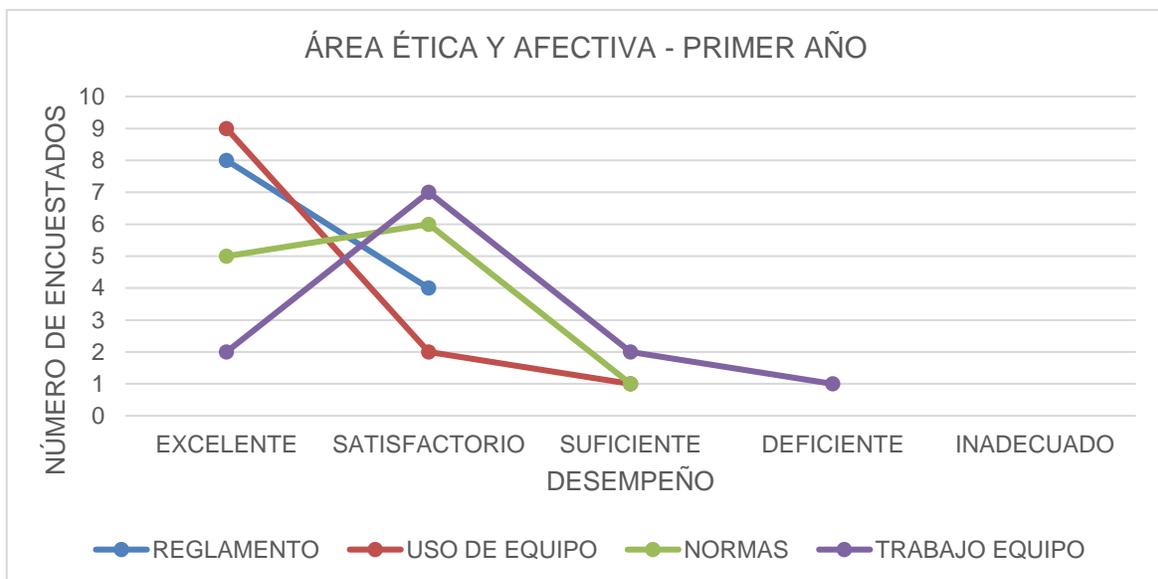
Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de primer año se localizan entre un desempeño satisfactorio en el Área Psicomotriz, en el análisis de manera individual resalta la exploración física con desempeño excelente, sin embargo se evidencian como áreas de deficiencia el diagnostico y tratamiento.

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

Tabla 8: Numero de residentes de primer año acorde al desempeño por Área ética y afectiva.

| Área ética y afectiva | Reglamento | Uso de equipo | Normas | Trabajo equipo |
|-----------------------|------------|---------------|--------|----------------|
| Excelente             | 8          | 9             | 5      | 2              |
| Satisfactorio         | 4          | 2             | 6      | 7              |
| Suficiente            |            | 1             | 1      | 2              |
| Deficiente            |            |               |        | 1              |
| Inadecuado            |            |               |        |                |
| Total                 | 12         | 12            | 12     | 12             |

Gráfico 8: Evaluación del área ética y afectiva en el primer año.



Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de primer año mantienen un rendimiento Excelente en el Área Ética y Afectiva, en el análisis individual resalta el trabajo en equipo como deficiencia; El uso de equipo y cumplimiento de normas siendo suficiente.

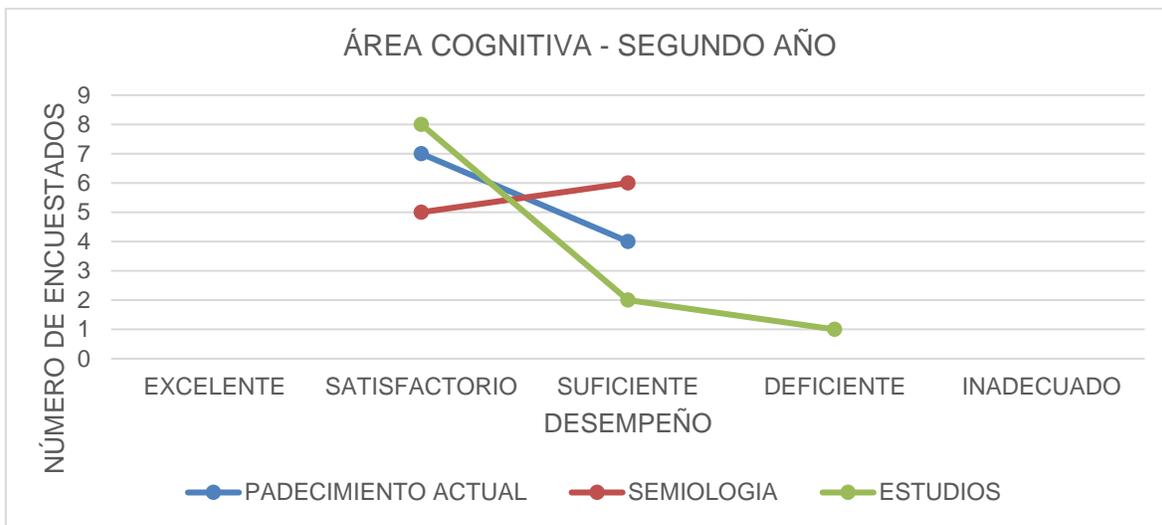
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

**EVALUACIÓN POR AREAS EN EL SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA:**

Tabla 9: Numero de residentes de segundo año acorde al desempeño por Área Cognitiva.

| Área cognitiva | Padecimiento actual | Semiologia | Estudios |
|----------------|---------------------|------------|----------|
| Excelente      |                     |            |          |
| Satisfactorio  | 7                   | 5          | 8        |
| Suficiente     | 4                   | 6          | 2        |
| Deficiente     |                     |            | 1        |
| Inadecuado     |                     |            |          |
| Total          | 11                  | 11         | 11       |

Gráfico 9: Evaluación del área cognitiva en el segundo año.



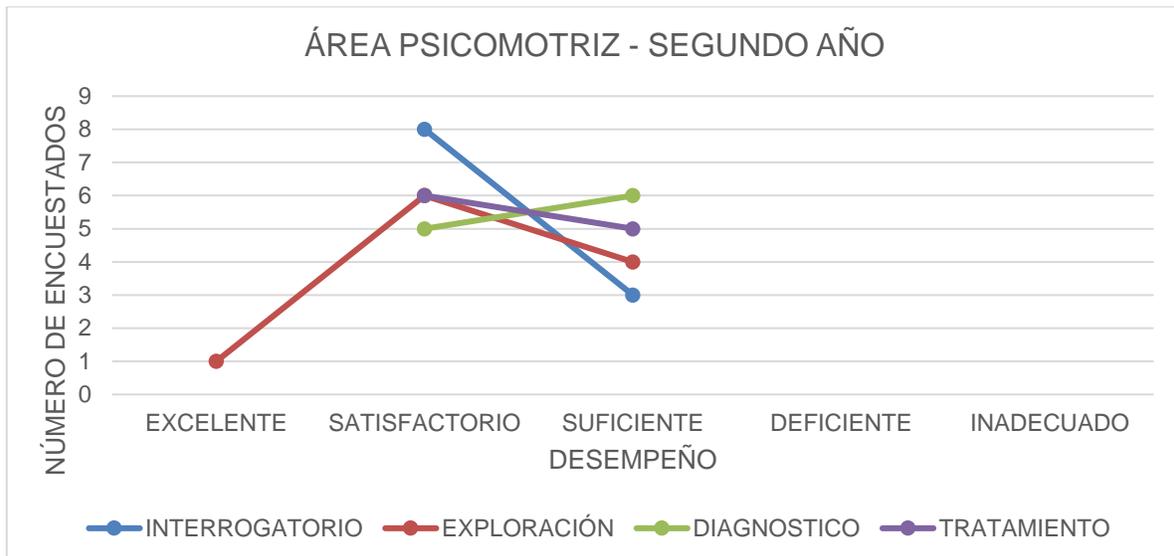
Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de segundo año se localizan entre un desempeño satisfactorio y suficiente en el Área Cognitiva, sin embargo se evidencian como área de deficiencia la toma de decisión en la solicitud de estudios de laboratorio y gabinete acorde a su padecimiento actual.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

Tabla 10: Numero de residentes de segundo año acorde al desempeño por Área Psicomotriz.

| Área psicomotriz | Interrogatorio | Exploración | Diagnostico | Tratamiento |    |
|------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|----|
| Excelente        |                |             | 1           |             |    |
| Satisfactorio    |                | 8           | 6           | 5           | 6  |
| Suficiente       |                | 3           | 4           | 6           | 5  |
| Deficiente       |                |             |             |             |    |
| Inadecuado       |                |             |             |             |    |
| Total            |                | 11          | 11          | 11          | 11 |

Gráfico 10: Evaluación del área psicomotriz en el segundo año.



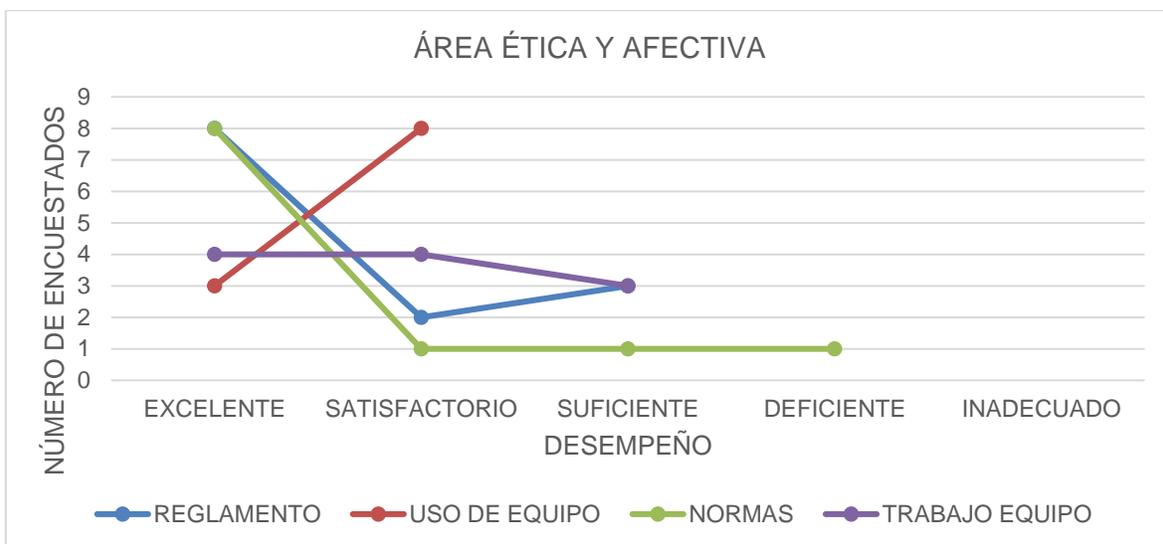
Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de segundo año se localizan entre un desempeño satisfactorio y suficiente en el Área Psicomotriz, en el análisis de manera individual resalta que solo un residente se encuentra con desempeño excelente en la exploración física.

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

Tabla 11: Numero de residentes de segundo año acorde al desempeño por Área ética y afectiva.

| Area ética y afectiva | Reglamento | Uso de equipo | Normas | Trabajo equipo |
|-----------------------|------------|---------------|--------|----------------|
| Excelente             | 8          | 3             | 8      | 4              |
| Satisfactorio         | 2          | 8             | 1      | 4              |
| Suficiente            | 3          |               | 1      | 3              |
| Deficiente            |            |               | 1      |                |
| Inadecuado            |            |               |        |                |
| Total                 | 11         | 11            | 11     | 11             |

Gráfico 11: Evaluación del área ética y afectiva en el segundo año.



Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de segundo año se localizan entre un desempeño excelente y satisfactorio en el Área Ética y Afectiva, en el análisis de manera individual resalta un desempeño suficiente para el reglamento y trabajo en equipo, sin embargo se evidencian como áreas de deficiencia el cumplimiento de normas.

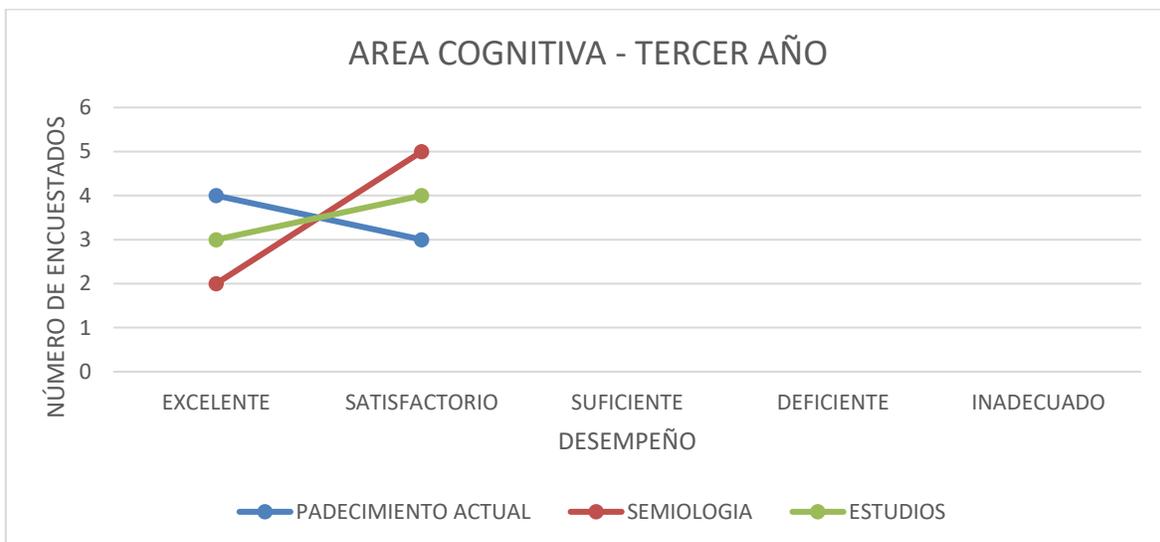
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

**EVALUACIÓN POR AREAS EN EL TERCER AÑO DE RESIDENCIA:**

Tabla 12: Numero de residentes de tercer año acorde al desempeño por Área cognitiva.

| Area cognitiva | Padecimiento actual | Semiologia | Estudios |
|----------------|---------------------|------------|----------|
| Excelente      | 4                   | 2          | 3        |
| Satisfactorio  | 3                   | 5          | 4        |
| Suficiente     |                     |            |          |
| Deficiente     |                     |            |          |
| Inadecuado     |                     |            |          |
| Total          | 7                   | 7          | 7        |

Gráfico 12: Evaluación del área cognitiva en el tercer año.



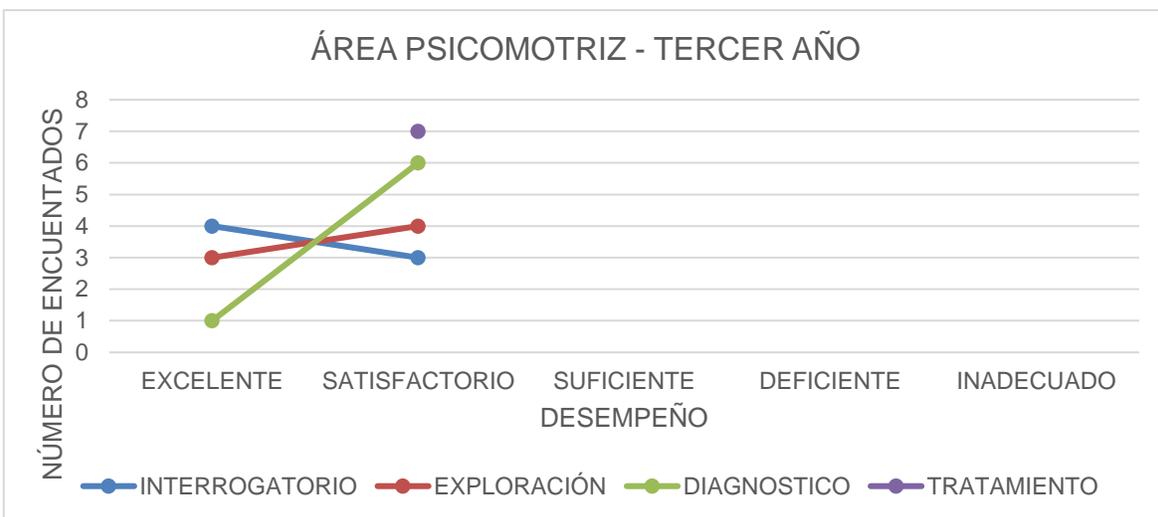
Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de tercer año el desempeño en el Área Cognitiva es excelente y satisfactorio, no evidenciando ningún desempeño deficiente e inadecuado.

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

Tabla 13: Numero de residentes de tercer año acorde al desempeño por Área psicomotriz.

| Area psicomotriz | Interrogatorio | Exploración | Diagnostico | Tratamiento |
|------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Excelente        | 4              | 3           | 1           |             |
| Satisfactorio    | 3              | 4           | 6           | 7           |
| Suficiente       |                |             |             |             |
| Deficiente       |                |             |             |             |
| Inadecuado       |                |             |             |             |
| Total            | 7              | 7           | 7           | 7           |

Gráfico 13: Evaluación del área psicomotriz en el tercer año.



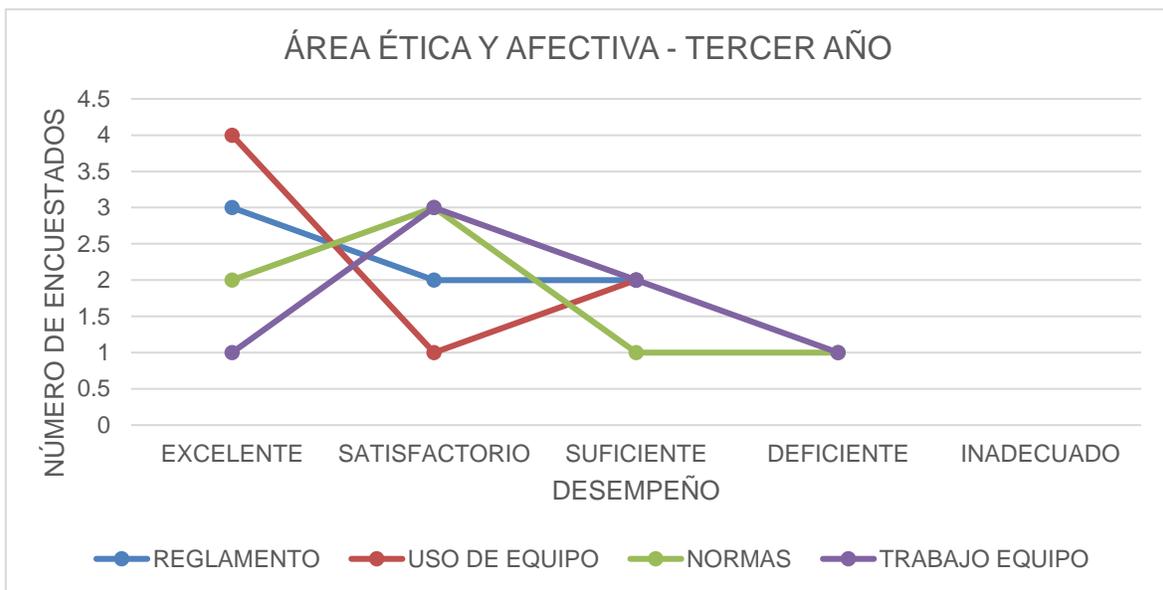
Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de tercer año se localizan entre un desempeño excelente y satisfactorio en el Área Psicomotriz, en el análisis de manera individual resalta que todos los residentes mantienen desempeño satisfactorio en el tratamiento.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

Tabla 14: Numero de residentes de tercer año acorde al desempeño por Área ética y afectiva.

| Área ética y afectiva | Reglamento | Uso de equipo | Normas | Trabajo equipo |
|-----------------------|------------|---------------|--------|----------------|
| Excelente             | 3          | 4             | 2      | 1              |
| Satisfactorio         | 2          | 1             | 3      | 3              |
| Suficiente            | 2          | 2             | 1      | 2              |
| Deficiente            |            |               | 1      | 1              |
| Inadecuado            |            |               |        |                |
| Total                 | 7          | 7             | 7      | 7              |

Gráfico 14: Evaluación del área ética y afectiva en el tercer año.



Tras el análisis de la información anterior, se logra identificar de manera general que la mayoría de los residentes de tercer año se localizan entre un desempeño excelente y satisfactorio en el Área Psicomotriz, sin embargo se evidencian como áreas de deficiencia el cumplimiento de normas y el trabajo en equipo.

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

## **DISCUSIÓN**

En la actualidad la mayoría de estructuras curriculares de medicina están orientadas desde el año 1970 al aprendizaje basado en problemas, como lo fue en sus inicios en la Universidad de McMaster (Holanda), en la de New Castle (Australia) y en la de Nuevo México (Estados Unidos). Con lo anterior surge la necesidad de mejorar las técnicas de evaluación de las competencias académicas en el área clínica dentro de la residencia médica, y como se ha visto en escenarios previos la incursión del uso de RUBRICAS para esta practica resulta de gran ayuda.

El Modelo de Gestión del Aprendizaje (MGA) de la institución objeto de la investigación para la formación de médicos residentes es una estrategia que garantiza procesos metacognitivos, con un alcance transversal, centrado en procesos más no en resultados; además, incorpora instrumentos validados como análisis de casos clínico, informe triple salto, pruebas escritas y evaluación de desempeño (auto-coe-heteroevaluación). Adicionalmente, garantiza el desarrollo de habilidades del pensamiento superior como la argumentación, la toma de decisiones y la solución de problemas en contexto a través rúbricas como las que se elaboraron para este trabajo, evaluando su desempeño en su practica diaria con pacientes en las diferentes areas, con sustentación de modelos tridimensionales, exámenes orales, evaluación formativa, entrega de turno y el aprendizaje al lado de la cama del paciente.

Como se evidencio en este trabajo se lograron identificar las áreas de carencia por año de residencia y no solo de forma global, con el uso de rubricas se logra identificar las áreas en las que los profesores deben mostrar mas énfasis para mejorar la formación de los médicos residentes; en general tras analizar los resultados de este trabajo se evidencia mayor rendimiento académico en el tercer año de residencia siendo lo esperado pues ya se tuvo una mejor formación y el tiempo suficiente para mejorar las deficiencias; Tambien se obervó un menor rendimiento académico en el segundo año pudiendo notar áreas de apoyo en las

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

que se debe poner mas atención para evitar cometer errores en el tercer año de la residencia. Lo anterior acorde a los promedios de calificación obtenidos.

Se puede asi mismo mediante el uso de RUBRICAS identificar puntuamente las áreas que como profesor se deben poner mas atención para evitar cometer errores mas adelante y lo mejor seria identificarlas desde el primer año de la residencia.

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

## CONCLUSIONES

Los resultados hallados en la implementación de las rúbricas sobre todo analíticas demuestran un incremento significativo en el aprendizaje de los estudiantes, siendo la mediana inicial para el curso del mes en estudio de **primer año de residencia** con rubrica Holistica fue de 7.72, finalizando con Rubrica Analitica de 8.2; con respecto a **segundo año** la mediana inicial con rubrica Holistica fue de 7.81 y la mediana final con rubrica Analitica de 8.01; con respecto a **tercer año** la mediana inicial con rubrica Holistica fue de 7.62 y la mediana final con rubrica Analitica de 8.34. Las rúbricas permitieron el desarrollo de la argumentación integrada de los contenidos y se desarrolló el razonamiento clínico hipotético deductivo. Los estudiantes desarrollaron herramientas discursivas que permitieron valorar su progreso a través de la argumentación de los contenidos; este es un proceso más lento que requiere de la aplicación secuencial para seleccionar información relevante del paciente, determinar el problema del paciente, generar hipótesis relevantes, seleccionar el conocimiento biomédico pertinente, contrastar la información obtenida y reformular la hipótesis; de esta forma es posible realizar un diagnóstico sindromático y decidir un plan terapéutico, aplicado directamente en sus servicios correspondientes y permite evidenciar de forma puntual a los médicos adscritos las deficiencias para corregirlas a tiempo en su formación académica. De igual forma, este instrumento ha permitido ser más objetivos en la evaluación, establecer los criterios de evaluación antes de inicio de los cursos, dar retroalimentación oportuna sobre el proceso de aprendizaje y logros obtenidos por el estudiante. Asimismo, ha permitido a los evaluadores y sobre todo al área de enseñanza de este hospital comprender las conexiones existentes en el desarrollo de una competencia mediante la reflexión crítica. Los educadores en salud pueden utilizar las rúbricas para desarrollar experiencias significativas en el aprendizaje y favorecer la motivación y autorreflexión crítica en el proceso de aprendizaje. El Razonamiento clínico sigue siendo un reto para la enseñanza de la ciencias de la

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE UN INSTRUMENTO "RUBRICA"

salud por cuanto no existe una comprensión total del proceso cognitivo del mismo. Si bien todo esto parece que agrega complejidad a las actividades académicas, puede ser un resultado para la reorientación de las competencias al interior de un currículo médico. Por ahora una cosa es cierta, no hay aún una receta ideal para promover el razonamiento clínico en los estudiantes de medicina; sin embargo encontramos en las rúbricas una estrategia que permite mostrar a los estudiantes advertir la multidimensionalidad y complejidad de los pacientes y desarrollar habilidades de pensamiento superior ante dilemas desorientadores para tomar decisiones más argumentadas integrando las ciencias básicas con las ciencias clínicas, así como otros aspectos no orgánicos como los aspectos psicosociales de un paciente, y se establece una evaluación académica más objetiva identificando puntualmente áreas de apoyo en la enseñanza médica.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Florina Gatica-Lara, Teresita del Niño Jesús Uribarren-Berrueta, ¿Cómo elaborar una rúbrica?, Investigación en educación médica, Elsevier, 2013, Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México.
2. Dr. Jose Fernando Guadalajara Boo; Dra. Irene Durante Montiel; Dr. José Luis Ortigosa; Dr. Melchor Sánchez Mendiola, Evaluación y supervisión de la Educación Médica, Seminario “El Ejercicio Actual de la Medicina” noviembre 2006, UNAM.
3. Biggs J. (2000). Calidad del Aprendizaje Universitario. 1ª edición. Sevilla España: Narcea Editores.
4. Biltran, M., Padilla, O., Zuñiga, D., Laiva, I., Calderón, M: & Riquelme, A. (2015). CEACLIN. An instrument suited to identify medical students strategies to learn in pre-clerckships years. Revista Chilena de Medicina. Rev. Med.Chi. 143(10);:1295-1305
5. García Ros, Rafael; IQDOCENT - Grupo de Innovación Educativa de la Universitat de Valencia; Grupo de Trabajo del Practicum de Psicología Diseño y utilización de rúbricas en la enseñanza universitaria: una aplicación en la titulación de Psicología Electronic Journal of Research in Educational Psychology, vol. 10, núm. 3, 2012, pp. 1477 -1492 Universidad de Almería Almeria, España
6. Cano, Elena, las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso?; Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 19, núm. 2, mayoagosto, 2015, pp. 265-280 Universidad de Granada Granada, España
7. Cano, L; Osorio, M; Enciso, S y Bernal, G. (2017). El uso de las rúbricas en el desarrollo del razonamiento hipotético-deductivo en estudiantes de medicina en una universidad colombiana. En Revista Entramados - Educación y Sociedad, Año 4, No. 4, noviembre 2017 Pp. 185 – 200
8. Coll, C. & Onrubia, J. (2001). Estrategias discursivas y recursos semióticos en la construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumno. España.
9. Correa, D. (2013). Las rúbricas, renovación metodológica y cambio cultural en el trinomio enseñanzaaprendizaje-evaluación. Revista Nodos y Nudos. Volumen 4 N.º 34. Enero – junio. Pág. 25-36.
10. De Zubiría Samper. M. (2007). Enfoques pedagógicos y didácticas complementarias. Editorial Magisterio. Bogotá-Colombia.
11. Díaz Barriga, F., y Hernández, G. (2010) Estrategias docentes para el aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill.
12. Leibrandt TJ, Kukora JS, Dent TL. Integrating Educational Objectives and the Evaluation Process in a General Surgery Residency Program. Acad Med 2001; 76: 748-752.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO “RUBRICA”

13. Gil-Pérez, D. (1991). ¿Qué han de saber y saber hacer los profesores de ciencias? Enseñanza de las Ciencias, 9(1), 69-77
14. Martínez-Figueira, E.; Tellado-González, F. & Raposo-Rivas, M. (2013). La rúbrica como instrumento para la autoevaluación: un estudio piloto. REDU. Revista de Docencia Universitaria, [S.I.], v. 11, n. 2, p. 373390.
15. Moreno, O. & Parra, M. (2013). Efectividad de la aplicación de nuevas estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Bioquímica en estudiantes repitientes del primer año de Nutrición y Dietética. Revista de Educación en Ciencias de la Salud. 2013; 10(1):29-41.
16. Onrubia, J. (1993) Enseñar: crear Zonas de Desarrollo Próximo e intervenir. En C. Coll (ed.) El constructivismo en el aula (pp. 193 y ss.). Barcelona: Graó.
17. Perrenoud, P. (2005). Diez nuevas competencias para enseñar. Educación Siglo XXI, Educatio, n.º 23 · 2005. 223.
18. Tobón S. (2010). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Alexander Acosta. Colombia: ECOE Ediciones.
19. Esteban Vázquez Cano Elena Martín Monje Miguel Fernández Álvarez, El rol de las e-rúbricas en la evaluación de materiales digitales para la enseñanza de lenguas en entornos virtuales de aprendizaje. Vol. 12 (1), Abril 2014, 135-157 ISSN: 1887-4592.
20. Tobón, S. (2005). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Bogotá: ECOE Ediciones
21. Tobón, S. (2005). Formación basada en Competencias: Pensamiento complejo. Colombia: Alexander Acosta, ECOE Ediciones.
22. Vygostzky, L. (1978). Social Development Theory. MA: Harvard University Press.

**EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO “RUBRICA”  
ANEXOS: (ANEXO 1 – RUBRICA ANALITICA)**

|                             |  |      |                   |               |
|-----------------------------|--|------|-------------------|---------------|
| Nombre del alumno:          |  | AREA | Año de Residencia | Calificación: |
| Fecha:                      |  |      |                   |               |
| Nombre del profesor :       |  |      |                   |               |
| Firma:                      |  | AÑO  |                   |               |
| Año de Residencia :         |  |      |                   |               |
| Firma de jefe de enseñanza: |  |      |                   |               |

Limpiar puntaje
Guardar

| Nombre de evaluación :  |   |  |   |   |   |
|---|---|--|---|---|---|
| Evaluación de la práctica   |   |  |   |   |   |
| Criterios   | 5. Excelente  | 4. Satisfactorio   | 3. Suficiente   | 2. Deficiente   | 1. Inadecuado   |
| <b>Área cognitiva</b>   | <b>Se evidencia comprensión total del tema</b>  | <b>Se evidencia comprensión</b>  | <b>Se evidencia mediana comprensión sobre el tema</b>   | <b>Se evidencia poca comprensión</b>  | <b>Se evidencia que no comprendió o no realizó el tema</b>  |
| Aspectos a interrogar en el padecimiento actual.  | Conoce ampliamente la fisiopatología del padecimiento actual.   | Conoce la fisiopatología del padecimiento actual con mínimas deficiencias.   | Conoce los aspectos generales de la fisiopatología del padecimiento actual.   | Deficiente conocimiento de las generalidades de la fisiopatología del padecimiento actual.                              | Desconoce la fisiopatología del padecimiento actual.  |
| Semiología  | Conoce la semiología de cada uno de los síntomas que refiere el paciente, sin omitir dato alguno.   | Conoce la semiología de cada uno de los síntomas que refiere el paciente, omitiendo un mínimo de aspectos.                                     | Conoce la semiología de cada uno de los síntomas que refiere el paciente, omitiendo varios aspectos.                                      | Tiene poco conocimiento de la semiología de cada uno de los síntomas que refiere el paciente.                           | Desconoce los aspectos a interrogar en el padecimiento actual.  |
| Tipos de estudio auxiliares de diagnóstico a solicitar relacionados con el padecimiento actual. | Conoce los tipos de estudios a solicitar relacionados con el padecimiento actual.   | Conoce los tipos de estudios a solicitar del padecimiento actual, omitiendo un mínimo de aspectos.   | Conoce los tipos de estudios a solicitar relacionados con el padecimiento actual, omitiendo varios aspectos.                              | Tiene poco conocimiento de los tipos de estudios a solicitar con relación al padecimiento actual.                       | Desconoce los tipos de estudios a solicitar relacionados con el padecimiento actual.                                  |
| <b>Área psicomotriz</b>   | <b>Se evidencia dominio de la actividad</b>   | <b>Se evidencia facilidad para ejecutar la actividad</b>   | <b>Se evidencia capacidad para realizar la actividad</b>  | <b>Se evidencia poca capacidad para ejecutar la actividad</b>   | <b>Se evidencia incapacidad para realizar la actividad o no realiza</b>   |
| Realiza el interrogatorio   | Realiza perfectamente el interrogatorio considerando el padecimiento actual, por aparatos y sistemas.                                     | Realiza satisfactoriamente el interrogatorio considerando el padecimiento actual, por aparatos y sistemas.                                     | Realiza parcialmente el interrogatorio considerando el padecimiento actual, por aparatos y sistemas.                                      | Realiza con errores el interrogatorio considerando el padecimiento actual, por aparatos y sistemas.                     | No es capaz de realizar el interrogatorio considerando el padecimiento actual, por aparatos y sistemas.               |
| Realiza la exploración física   | Realiza perfectamente, en forma sistemática y ordenada la exploración física.   | Realiza satisfactoriamente, en forma sistemática y ordenada la exploración física.   | Realiza parcialmente, en forma sistemática y ordenada la exploración física.  | Realiza con errores la exploración física.  | No es capaz de realizar la exploración física.  |
| Integra el diagnóstico  | Analiza totalmente datos clínicos, estudios complementarios e integra excelentemente un diagnóstico.                                      | Analiza satisfactoriamente datos clínicos, estudios complementarios e integra un buen diagnóstico.   | Analiza parcialmente datos clínicos, estudios complementarios e integra un diagnóstico parcial.   | Analiza con errores datos clínicos, estudios complementarios e integra un diagnóstico parcial.                          | No es capaz de integrar un diagnóstico.   |
| Establece el tratamiento  | Establece adecuadamente el tratamiento conforme a su diagnóstico integrado.   | Establece satisfactoriamente el tratamiento conforme a su diagnóstico integrado.   | Establece parcialmente el tratamiento conforme a su diagnóstico integrado.  | Establece con errores el tratamiento conforme a su diagnóstico integrado.   | No es capaz de establecer el tratamiento para el diagnóstico integrado.   |
| Evaluación del comportamiento del alumno dentro del laboratorio *                               |   |  |   |   |   |
| <b>Área afectiva y ética</b>  | <b>Se evidencia dominio de las relaciones intra e interpersonales</b>   | <b>Se evidencia toma decisiones responsables evitando conductas de riesgo</b>  | <b>Se evidencia que trabaja colaborativamente</b>   | <b>Se evidencia poca colaboración</b>   | <b>Se evidencia nula empatía o no colaboración</b>  |
| Cumplimiento del reglamento del hospital  | Asiste siempre puntualmente, correctamente uniformado y en todo momento es disciplinado.  | Asiste habitualmente puntual, correctamente uniformado y es disciplinado.  | Asiste dentro del margen de tolerancia, correctamente uniformado y es disciplinado.   | Asiste impuntualmente, uniformado y es disciplinado ocasionalmente.   | Asiste impuntualmente o no asiste, es indisciplinado la mayor parte de las prácticas. No cumple con algún punto.      |
| Uso de equipo de bioseguridad y cumplimiento de material encomendado                            | Usa el equipo de bioseguridad de manera correcta y trae consigo el material que se utilizará en la práctica.                              | Usa el equipo de bioseguridad de manera correcta y trae consigo en la mayoría de los casos el material que se utilizará en la EF del paciente. | Usa el equipo de bioseguridad y trae consigo el material, no trae algún equipo o material.  | A veces usa el equipo de bioseguridad incorrectamente y ocasionalmente trae consigo el material que se utilizará.       | Con frecuencia usa el equipo de bioseguridad de manera incorrecta y no trae el material que utilizará en la práctica. |
| Cumplimiento con las normas de respeto y ética en hora práctica                                 | Trabaja en todo momento manteniendo la armonía y buenas relaciones, siempre respetuoso con sus compañeros, adscritos y médicos tratantes. | Es respetuoso con sus compañeros, adscritos y médicos tratantes.   | Normalmente tiene buenas relaciones, pero ocasionalmente responde si se siente agredido por algún compañero, adscrito o médicos tratante. | Ocasionalmente molesta a algún compañero o mantiene una mala relación con algún compañero, adscrito o médicos tratante. | Normalmente molesta a algún compañero y ocasionalmente no respeta a las autoridades.                                  |
| Trabajo e integración en equipo   | Participa espontáneamente en la realización de todos los procesos de las prácticas.   | Participa en la realización de la mayoría de los procesos de las prácticas.  | Participa en algunos procesos de las prácticas.   | Habitualmente no participa en la realización de los procesos de las prácticas, solo lo hace cuando se le indica.        | No participa en la realización de los procesos de las prácticas.  |

\* evaluación acumulativa

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO "RUBRICA"  
ANEXO 2 (RUBRICA HOLISTICA)

**Jefatura de Enseñanza e Investigación  
Evaluación de Actividades Clínicas**



Nombre:

Servicio de Rotación:

Fecha:

Grado:

**AREA COGNOCITIVA**

|                |             |           |                |
|----------------|-------------|-----------|----------------|
| SUFICIENTE (7) | REGULAR (8) | BUENO (9) | EXCELENTE (10) |
|----------------|-------------|-----------|----------------|

**AREA PSICOMOTORA**

|                |             |           |                |
|----------------|-------------|-----------|----------------|
| SUFICIENTE (7) | REGULAR (8) | BUENO (9) | EXCELENTE (10) |
|----------------|-------------|-----------|----------------|

**AREA AFECTIVA (CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y REGLAMENTOS)**

|                |             |           |                |
|----------------|-------------|-----------|----------------|
| SUFICIENTE (7) | REGULAR (8) | BUENO (9) | EXCELENTE (10) |
|----------------|-------------|-----------|----------------|

**ACTITUD (PARTICIPACION EN ACTIVIDADES ACADEMICAS Y VISITA MÉDICA)**

|                |             |           |                |
|----------------|-------------|-----------|----------------|
| SUFICIENTE (7) | REGULAR (8) | BUENO (9) | EXCELENTE (10) |
|----------------|-------------|-----------|----------------|

**RELACIONES HUMANAS (PACIENTES, PERSONAL DEL EQUIPO DE SALUD)**

|                |             |           |                |
|----------------|-------------|-----------|----------------|
| SUFICIENTE (7) | REGULAR (8) | BUENO (9) | EXCELENTE (10) |
|----------------|-------------|-----------|----------------|

PROMEDIO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

EVALUADOR:

**EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS RESIDENTES DE  
PEDIATRIA DEL HOSPITAL STAR MEDICA INFANTIL PRIVADO A TRAVES DE  
UN INSTRUMENTO "RUBRICA"  
ANEXO 3 (CONSENTIMIENTO INFORMADO)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS  
DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

\_\_\_\_\_  
Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número:

\_\_\_\_\_  
El objetivo del estudio es:

\_\_\_\_\_  
Se me ha explicado que mi participación consistirá en:

\_\_\_\_\_  
Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

\_\_\_\_\_  
El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de 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. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del medico  
residente

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.

Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: \_\_\_\_\_

Testigos: \_\_\_\_\_

Este formato constituye sólo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio