

## Instrumento para la evaluación del desempeño pedagógico de los tutores en especialidades médicas.

Alpizar Caballero Lourdes Bárbara<sup>1</sup>  
Añorga Morales Julia<sup>2</sup>  
Borges Oquendo Lourdes de la Caridad<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”. Departamento Posgrado e Investigaciones. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Cuba. lourdesa@infomed.sld.cu

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”. Departamento Posgrado e Investigaciones. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Cuba.

<sup>3</sup> Universidad Pedagógica “Enrique José Varona”. La Habana, Cuba.

### **Resumen:**

**Introducción:** El tutor de especialidades médicas es un docente que desempeña sus funciones tanto para pregrado como posgrado, por lo que la evaluación de su desempeño en la actividad del posgrado académico ofrece oportunidades para redimensionar su profesionalización pedagógica desde diseño de acciones que lleven su actividad a la mejoría integral. **Objetivo:** elaborar un instrumento de evaluación del desempeño pedagógico del tutor de especialidades médicas que mediante el diagnóstico permita direccionar las acciones educativas y de superación de forma individual, departamental e institucional. **Material y Métodos:** desde los referentes la Educación Avanzada se aplicaron métodos teóricos como el análisis documental e histórico lógico, el enfoque sistémico, la sistematización y la modelación; empíricos tales como encuestas a expertos, actividad grupal nominal con residentes de las áreas en estudio, y se aplicaron encuestas a tutores y residentes además de entrevistas a directivos docentes. **Resultados:** se obtuvo el modelo del tutor de posgrado académico, el mapa de competencias pedagógicas y su estructura en dimensiones e indicadores; se diseñó un instrumento estructurado en las dimensiones didáctica, comunicativa y científico investigativa, desglosadas derivativamente en indicadores con escala de evaluación desde el excelente al nulo desempeño que permitió la evaluación del desempeño pedagógico de los tutores de Medicina, Pediatría, Ginecoobstetricia y Cirugía en un ensayo piloto. **Conclusiones:** los resultados del ensayo piloto evidenciaron que el instrumento diseñado es válido; permitió caracterizar la situación del trabajo tutelar en la Institución y puede ser incluido en estrategias para los procesos de mejoramiento de la actividad tutelar.

**Palabras clave:** desempeño; competencias; instrumento de evaluación; educación avanzada.

## I. INTRODUCCIÓN

En Cuba, el sistema educacional superior incluido en las Ciencias Médicas ha transitado por cambios importantes de orden cualitativo en respuesta al reclamo de elevar la calidad de la educación, proceso siempre asociado a la formación de los recursos humanos. Estas transformaciones incluyen la universalización de la educación superior que reafirma principios básicos de la pedagogía cubana como son la vinculación de la teoría con la práctica y del estudio con el trabajo, concepción que comprende la formación del profesional en los escenarios reales favoreciendo el desarrollo integral de los territorios en pos de alcanzar una sociedad más desarrollada y un capital humano altamente calificado para ese fin;<sup>1</sup> de ahí la importancia que adquiere el tutor médico en el proceso de Municipalización de la universidad médica, donde toma un papel protagónico no sólo para el posgrado sino también para el pregrado.

La evaluación del desempeño pedagógico del tutor de especialidades médicas debe estar en correspondencia con la evaluación de los componentes de sus competencias y del modelo ideal obtenido para esa figura en los diferentes contextos. La importancia de la evaluación está determinada, fundamentalmente, por el papel que desempeña en el mejoramiento continuo de la calidad de su rendimiento y actuación en la actividad tutelar. Según *Aruca y Tristán* en el año 2012, la evaluación del desempeño por competencias significa un estadio superior de la evaluación del desempeño.

Por otra parte, el tutor de especialidades médicas es un docente que desempeña sus funciones tanto para el pregrado como en el posgrado, por lo que la evaluación de su desempeño en la actividad del posgrado académico ofrece oportunidades para los gestores de los procesos de superación de los docentes de diseñar acciones que lleven su actividad a la mejoría integral.

La Educación Avanzada trata problemas teóricos y prácticos que son de interés para las Ciencias Médicas, tales como: los indicadores evaluativos de la evaluación (desempeño); y de índole científico pedagógicos como la producción de conocimientos, la modelación del tutor y el desarrollo de sus capacidades pedagógicas, la atención al proceso pedagógico que constituye el mejoramiento profesional y humano, con especial énfasis los niveles de “saber hacer” y “saber crear” (*Alpizar 2012, 2013*). Desde su teoría la autora propuso un modelo del tutor de especialidades médicas para el Instituto Superior de Medicina Militar “Dr. Luís Díaz Soto” (ISMM) y una estructura de la competencia pedagógica del tutor en dimensiones e indicadores (*Alpizar 2010*), que presenta en esta publicación en un instrumento diseñado para la evaluación del desempeño pedagógico con niveles que permite un diagnóstico del estado del desempeño individual, departamental e institucional.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

Se realizaron varias investigaciones cualitativas publicadas por la autora donde se utilizaron métodos teóricos y empíricos. Los teóricos incluyeron el análisis documental e histórico lógico, el estudio y análisis del resultado de otras investigaciones cuyo objeto de estudio fueron el modelo del tutor de la educación médica,<sup>3</sup> su competencia pedagógica,<sup>5</sup> el desempeño tutelar y la profesionalización del tutor de especialidades médicas.

Se utilizó el enfoque sistémico para integrar los componentes de la competencia pedagógica del tutor, los que se obtuvieron a partir de la aplicación de las esencias del análisis funcional<sup>6</sup> como método para la determinación de competencias y para obtener el mapa funcional de la competencia pedagógica que

comparte los principios de ir de lo general a lo particular en un desglose derivativo. Como método de la organización del conocimiento se utilizó la sistematización para buscar la organicidad de los conocimientos acerca de la competencia y estructurar el instrumento de evaluación por dimensiones y los indicadores derivados.<sup>5</sup> La modelación permitió tratar de reproducir simplificada y subjetivamente la parte de la realidad objetiva (tutor y su evaluación), como objeto. Esta abstracción le permitió descubrir y estudiar nuevas cualidades esenciales<sup>5</sup> del proceso de evaluación del tutor como premisas para diseñar el instrumento que contribuye al diagnóstico de su desempeño y proporcionó una guía para propuestas teóricas útiles en su mejoramiento. Como método para la organización del conocimiento, se utilizó la sistematización buscando la organicidad de los conocimientos acerca de la evaluación tutor de la educación de postgrado, sus interrelaciones con el residente que se forma en la educación en el trabajo, integrando los presupuestos teóricos de este tipo de enseñanza en el postgrado en nuestro sistema de salud y para nuestra institución. Se tomaron como elementos estructurales para la propuesta del instrumento de evaluación las investigaciones anteriores de la autora acerca del modelo y competencia pedagógica del tutor de especialidades médicas.

Se utilizaron métodos empíricos descritos en publicaciones anteriores por la autora, tales como encuestas a expertos con actividad grupal nominal, a residentes de las áreas en estudio, se aplicaron encuestas a tutores y residentes, entrevistas a directivos docentes. De la triangulación de los métodos teóricos, empíricos y estadísticos, se obtuvo un instrumento para evaluar el desempeño pedagógico del tutor.

### III. RESULTADOS

*Alpízar* en el año 2006, presentó en publicaciones anteriores una caracterización del tutor de especialidades médicas, en el año 2007, la propuesta de modelo del tutor de especialidades médicas y en el año 2010, la estructura de su competencia pedagógica, que le permitieron diseñar un instrumento de evaluación del desempeño pedagógico para esta figura en el ISMM “Dr Luis Díaz Soto”. Se obtuvo como resultado de la triangulación de los resultados de las indagaciones teóricas y empíricas que permitieron contar con elementos del modelo del tutor, del mapa funcional de la competencia pedagógica para la variable desempeño pedagógico en tres dimensiones: didáctica, científico investigativa y comunicativa, desglosada derivativamente en indicadores que son las realizaciones profesionales expresados en “niveles, grados, estado o frecuencia”. (Anexo).

La dimensión didáctica comprende 14 funciones del tutor, llevadas al instrumento en ocho indicadores; la dimensión científico investigativa comprende nueve funciones llevadas al instrumento en cuatro indicadores, y la dimensión comunicativa en 11 funciones llevadas al instrumento en tres indicadores.<sup>5</sup> Todos con cinco niveles de valoración que van desde el nulo al excelente desempeño en una escala de 0 a 8 puntos. Cada dimensión aporta un total de puntos que, sumados, dan el puntaje total obtenido en la evaluación del desempeño. Este total se lleva a una escala final:

- Excelente desempeño: 120 – 108 puntos.
- Muy buen desempeño: 107 –96 puntos.
- Buen desempeño: 95 –70 puntos.
- Regular desempeño: 71 –60 puntos.
- Mal desempeño: < 60 puntos

Luego de presentados los resultados de las indagaciones teóricas, empíricas y de los instrumentos y métodos utilizados, (Alpizar y Añorga 2006, 2007, 2010), encontraron en la práctica que la propuesta de variable, e indicadores agrupados en dimensiones son los que hay que utilizar en la evaluación y por lo tanto deben integrar el instrumento de evaluación del desempeño (Irigoin y Vargas, 2002). Los mismos permitieron caracterizar la situación actual del trabajo tutelar en la Institución, lo que evidencian que sirven.

Con la finalidad de verificar si el instrumento de evaluación del desempeño pedagógico elaborado por la autora sobre la base de la propuesta de sus dimensiones cumplía su intencionalidad, se realizó un ensayo piloto con 16 tutores de las áreas que se estudiaron (Medicina, Pediatría, Ginecoobstetricia y Cirugía), aplicados por sus respectivos Jefes de Departamentos, previamente entrenados. La sistematización de un grupo de instrumentos validados por varios investigadores (Ponce 2005), (Martínez M 2007), (Pérez 2006) y (Santiesteban 2003), en la práctica investigativa desde los referentes de la Educación Avanzada permitió a la investigadora establecer cinco niveles de evaluación del desempeño: Excelente: de 120 a 108 puntos que representa del 90 al 100% de la puntuación obtenida de la sumatoria por dimensiones; Muy bien: 107 a 96 puntos, (80- 89%); Bien de 95 a 70 puntos, (70- 79%); Regular: de 71-60 puntos, y Mal menos de 60 puntos (50% o menos).

El primer paso del proceso evaluativo constituyó la autoevaluación por el propio tutor, seguida de la evaluación por su Jefe de Departamento.

El instrumento mostró que la evaluación dada por los Jefes de Departamentos era muy variable, unos más exigentes, otros menos exigentes, y en general el subjetivismo, la preparación y el propio interés del evaluador jugó un papel importante a juicio de la investigadora. No obstante, y de acuerdo a los resultados en esta pequeña prueba resultaron siete evaluados como excelente (43,7%), dos con Muy bien y Bien (12,5%), tres Regular (18,5%) y dos deficientes (12,5%).

Entre los niveles de Regular y Deficientes estuvo el 31% de los evaluados. No hubo dificultades con tres de los Jefes de Departamentos. Sólo uno encontró alguna dificultad en dos items que no supo interpretar bien y que al reexplicarlos estaban justamente sus ideas plasmadas en otra forma de expresión. Las dimensiones que menos puntuaciones obtuvieron fueron las didácticas y las científico- investigativas. Las variables en que los tutores mostraron mayor dificultad fueron, dentro de la dimensión didáctica en el item 1.1 en cuanto a que conocen las tendencias pedagógicas contemporáneas, pero deben mejorar su aplicación; y en el item 1.4 en cuanto a que orienta y proyecta trabajos vinculados al campo de investigación principal sin la intencionalidad multidisciplinaria.

En el caso de los items de la dimensión científico investigativa, los items que más baja puntuación obtuvieron son los relacionados con el dominio del enfoque dialéctico en las investigaciones propias y de los residentes, y en el 4.2 en cuanto a que mantienen una estable, pero lenta o no ascendente producción intelectual, aplicando o no según el caso, las Tecnologías de la Información y el Conocimiento (TICs), en su quehacer científico, profesional y tutelar.

Los resultados de la aplicación del instrumento de evaluación y su diseño permitieron establecer un diagnóstico de las dificultades y deficiencias para el desempeño pedagógico de forma individual, departamental e institucional.

#### IV. CONCLUSIONES

Se obtuvo un instrumento de evaluación del desempeño pedagógico del tutor de especialidades médicas que como herramienta diagnóstica que permite direccionar las acciones educativas y de superación para los tutores de la educación médica de posgrado de forma individual, departamental e institucional, con niveles de desempeño, que puede constituir parte de estrategias para el mejoramiento integral de la actividad tutelar en el posgrado académico.

#### REFERENCIAS

- Alpízar Caballero L., Añorga Morales J. (2007). El modelo del tutor de especialidades médicas del ISMM "Dr. Luis Díaz Soto", Educ Med Super, 21(2):7 pantallas. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412007000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000200009&lng=es)
- Alpízar Caballero L., Añorga Morales J.(2010). La competencia pedagógica del tutor de especialidades médicas, Rev Cub Med Mil, 39(3-4):207-13. Recuperado de: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572010000300005&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572010000300005&lng=es)
- Alpízar Caballero LB., Añorga Morales J. (2006). Caracterización del modo de actuación del tutor de especialidades médicas del Instituto Superior de Medicina Militar, Educ Med Super, 20(1):5 pantallas. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412006000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000100001&lng=es)
- Aruca Bacallao A., Tristá Pérez B. (2012). La gestión de los recursos humanos en la universidad cubana actual, Rev Cub Ed Super, 2:63-75.
- Gómez García R., Luis Mesa I. ((2006). Discurso La Universalización de la Educación Superior Pedagógica. Impacto y proyecciones estratégicas sobre el sistema Educativo Cubano. MINED, Congreso Internacional Universidad, La Habana, Cuba: 14 pantallas. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179421472006>
- Irigoín Zulueta M., Vargas Sanz F. (2002). Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el Sector Salud, OPS/CINTERFOR 2002. Montevideo, Uruguay. Recuperado de: [http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/man\\_ops.pdf](http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/man_ops.pdf)
- Martínez Quijano M. (2007). La competencia laboral de los docentes de la educación media en la formación de profesores generales integrales en el contexto de la universalización pedagógica. [Tesis doctoral]. La Habana, Cuba: ISPEJV.
- Pérez Hernández R. (2006). Modelo del perfil de los cargos por competencias laborales del técnico medio en construcción civil para el mejoramiento de la formación y la eficiencia en el trabajo. [Tesis doctoral]. La Habana, Cuba:ISPEJV.
- Ponce Milián Z. (2005). El desempeño del tutor del personal docente en la microuniversidad en la educación media. [Tesis doctoral]. La Habana, Cuba:Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Santiesteban Llerena M.L. (2003). Programa educativo para la superación de los directores de las escuelas primarias. Municipio Playa. [Tesis doctoral]. La Habana, Cuba: ISPEJV.

## ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de evaluación del desempeño pedagógico de los tutores de especialidades médicas. Evaluado \_\_\_\_\_

Departamento \_\_\_\_\_ Vicedirección \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

### DIMENSIONES.

#### 1. DIDACTICA.

<b>1.1 Nivel aplicación de las tendencias pedagógicas contemporáneas.</b>		
8	Aplica las tendencias pedagógicas contemporáneas obteniendo excelentes resultados.	
6	Aplica las tendencias pedagógicas contemporáneas obteniendo buenos resultados.	
4	Aplica las tendencias pedagógicas, pero debe perfeccionar su aplicación.	
2	Aplica las tendencias pedagógicas pero con deficiencias en sus resultados.	
0	No aplica las tendencias pedagógicas contemporáneas.	
<b>1.2 Grado de guía y orientación.</b>		
	Guía y orienta la formación de valores humanos, la excelencia profesional y la producción intelectual con resultados fácilmente comprobables.	
6	Guía y orienta la formación de valores humanos, la excelencia profesional y la producción intelectual con resultados comprobables.	
4	Guía y orienta la formación de valores humanos, la excelencia profesional y la producción intelectual con resultados mejorables.	
2	Guía y orienta la formación de valores humanos, la excelencia profesional y la producción intelectual con resultados deficientes.	
0	No guía ni orienta correctamente la formación de valores humanos, la excelencia profesional ni la producción intelectual.	
<b>1.3 Estado de la promoción de resultados significativos.</b>		
8	Diagnostica las características y necesidades, así como asigna tareas que permiten saltos superiores en las potencialidades de los residentes de forma estable y permanente.	
6	Diagnostica las características y necesidades, así como asigna tareas que permiten saltos superiores en las potencialidades de los residentes de forma inestable y esporádica.	
4	Diagnostica las características y necesidades, pero no asigna tareas que permiten saltos superiores en las potencialidades de los residentes de forma sistemática.	
2	Realiza mal diagnóstico de las características y necesidades, por lo que las tareas que asigna no permiten saltos superiores en las potencialidades de los residentes.	
0	No realiza el diagnóstico y características de las necesidades de los residentes ni asigna tareas que permiten saltos superiores en sus potencialidades.	
<b>1.4 Nivel para lograr el trabajo en equipo.</b>		

8	Orienta y proyecta trabajos con carácter multidisciplinario, vinculados al campo de investigación principal.	
6	Orienta pero no proyecta trabajos con carácter multidisciplinario, vinculados al campo de investigación principal.	
4	Orienta y proyecta trabajos con carácter multidisciplinario, no vinculados al campo de investigación principal.	
2	Orienta y proyecta trabajos vinculados al campo de investigación principal sin la intencionalidad multidisciplinaria.	
0	No orienta ni proyecta trabajos con carácter multidisciplinario, vinculados al campo de investigación principal.	
<b>1.5 Nivel de organización y planificación del proceso tutelar.</b>		
8	Selecciona correctamente el tema de investigación, confecciona y cumple el cronograma de encuentros y fecha de terminación del TTE.	
6	Selecciona correctamente el tema de investigación, confecciona y cumple el cronograma de encuentros y fecha de terminación del TTE con dificultades.	
4	No selecciona correctamente el tema de investigación, aunque confecciona y cumple el cronograma de encuentros y fecha de terminación que genera reinicio de las tareas..	
2	Selecciona correctamente el tema de investigación, pero no confecciona ni cumple el cronograma de encuentros.	
0	No selecciona correctamente el tema de investigación, ni confecciona ni cumple el cronograma de encuentros y fecha de terminación del TTE.	
<b>1.6 Nivel de control y asignación de tareas.</b>		
8	Controla las tareas asignadas por él y en las rotaciones, así como su comportamiento en ellas con la regularidad requerida.	
6	Controla las tareas asignadas por él y en las rotaciones, así como su comportamiento en ellas irregularmente.	
4	Controla las tareas asignadas por él pero no controla ni se preocupa por las tareas de las rotaciones así como su comportamiento en ellas.	
2	Realiza control deficiente de las tareas asignadas por él y en las rotaciones.	
0	No asigna tareas al residente, ni controla su comportamiento y cumplimiento de tareas por rotaciones.	
<b>1.7 Estado de la aplicación de los métodos y procedimientos de la enseñanza tutelar.</b>		
8	Personaliza la guía y orientación del residente, reorientando su comportamiento, facilita técnicas de estudio y su participación en la formación de otros educandos.	
6	Personaliza la guía y orientación del residente, reorienta su comportamiento, le permite su participación en la formación de otros educandos, pero no facilita técnicas de estudio.	
4	Personaliza la guía y orientación del residente, pero no reorienta su comportamiento, facilita técnicas de estudio y su participación en la formación de otros educandos.	

2	Personaliza la guía y orientación del residente, pero es deficiente la reorientación de su comportamiento, así como pobre la facilitación de técnicas de estudio y su participación en la formación de otros educandos.	
0	La guía y orientación del residente no es personalizada, no reorienta su comportamiento, sin que se apropie de técnicas de estudio nuevas y limita su participación en la formación de otros educandos.	
<b>1.8 Nivel de promoción de estrategias de razonamiento formal.</b>		
8	Promueve el uso de la lógica científica y el método clínico en la solución exitosa de problemas de salud y orienta suficientes tareas que demuestren la adquisición de esas habilidades.	
6	Promueve el uso de la lógica científica y el método clínico en la solución exitosa de problemas de salud, pero orienta esporádicamente tareas que demuestren la adquisición de esas habilidades.	
4	Promueve deficientemente el uso de la lógica científica aunque mantiene algunas esencias del método clínico no logrando siempre la solución de problemas de salud, orientando tareas sin que llegue el residente a adquirir estas habilidades.	
2	Promueve deficientemente el uso de la lógica científica y el método clínico por lo que no resulta exitosa la solución de problemas de salud, no logrando la adquisición de las habilidades.	
0	No promueve el uso de la lógica científica y la utilización del método clínico en la solución de problemas de salud, ni orienta tareas que permitan demostrar la adquisición de estas habilidades.	

Total de puntos \_\_\_\_\_

## 2. COMUNICATIVA.

<b>2.1 Grado de de intercambio.</b>		
8	Intercambia ideas e información científico técnicas, profesionales y político ideológicas excelentemente con los residentes.	
6	Buen intercambio de ideas e información científico técnicas, profesionales y político ideológicas con los residentes.	
4	Buen intercambio de ideas e información científico técnicas, profesionales, pero pobres en el ámbito político ideológico con los residentes.	
2	Deficiente intercambio de ideas e información científico técnicas, profesionales y político ideológicas con los residentes.	
0	No establece intercambio de ideas e información científico técnicas, profesionales y político ideológicas con los residentes.	
<b>2.2 Nivel de promoción de la motivación.</b>		
8	Estimula al alumno en la búsqueda del nuevo conocimiento mediante la discusión y diagnóstico de pacientes con problemas clínico quirúrgicos en el pase de visita, generando frecuentemente interés por la enseñanza.	
6	Estimula al alumno poco frecuente en la búsqueda del nuevo conocimiento mediante la discusión y diagnóstico de pacientes con problemas clínico quirúrgicos en el pase de visita, generando poco interés por la enseñanza.	
4	Estimula poco al alumno en la búsqueda del nuevo conocimiento mediante la discusión y diagnóstico de pacientes con problemas clínico quirúrgicos en el pase de visita, generando	

	<b>interés por la enseñanza esporádicamente.</b>	
<b>2</b>	<b>Estimula poco al alumno en la búsqueda del nuevo conocimiento utilizando pobremente la discusión y diagnóstico de pacientes con problemas clínico quirúrgicos en el pase de visita, no generando interés en la enseñanza.</b>	
<b>0</b>	<b>No estimula al alumno en la búsqueda del nuevo conocimiento en los pases de visita, sin generar interés por la enseñanza.</b>	
<b>2.3 Nivel de asertividad.</b>		
<b>8</b>	<b>Escucha con atención, respeto e imprime confianza, mostrando flexibilidad en los análisis, logrando la transacción educativa, con niveles excelentes de relación con los residentes.</b>	
<b>6</b>	<b>Escucha con atención, respeto e imprime confianza, mostrando flexibilidad en los análisis, logrando la transacción educativa, con buenos niveles de relación con los residentes.</b>	
<b>4</b>	<b>Escucha con atención y respeto pero crea poca confianza, al mostrar poca flexibilidad en los análisis, afectándose la transacción educativa, con regulares niveles de relación con los residentes.</b>	
<b>2</b>	<b>No siempre escucha con atención y respeto creando poca confianza, y dando pocas posibilidades de demostrar flexibilidad en los análisis, afectándose ostensiblemente la relación con el residente.</b>	
<b>0</b>	<b>No se producen relaciones mínimas con el residente, al no escuchar con respeto, no imprime confianza al no existir flexibilidad y no llegarse a transacciones educativas.</b>	

Total de puntos \_\_\_\_\_

### **3. CIENTIFICO - INVESTIGATIVA.**

<b>3.1 Grado del dominio de la visión científica del mundo.</b>		
<b>8</b>	<b>Dominio excelente del enfoque dialéctico en las investigaciones propias y de los residentes.</b>	
<b>6</b>	<b>Buen dominio del enfoque dialéctico en las investigaciones propias y de los residentes.</b>	
<b>4</b>	<b>Dominio aceptable del enfoque dialéctico en las investigaciones propias y de los residentes.</b>	
<b>2</b>	<b>Existe deficiente dominio del enfoque dialéctico en las investigaciones propias y de los residentes.</b>	
<b>0</b>	<b>No domina el enfoque dialéctico en las investigaciones.</b>	
<b>3.2 Nivel de actualización.</b>		
<b>8</b>	<b>Mantiene una estable y ascendente producción intelectual, aplicando las TIC en su quehacer científico, profesional y tutelar.</b>	
<b>6</b>	<b>Mantiene una estable y lentamente ascendente producción intelectual, aplicando las TIC en su quehacer científico, profesional y tutelar.</b>	
<b>4</b>	<b>Mantiene una estable, pero no ascendente producción intelectual, aplicando las TIC en su quehacer científico, profesional y tutelar.</b>	
<b>2</b>	<b>Mantiene una estable pero no ascendente producción intelectual, no aplicando las TIC en su quehacer científico, profesional y tutelar.</b>	
<b>0</b>	<b>Su producción intelectual es pobre, no está actualizado en el uso de las TIC en su quehacer científico y tutelar.</b>	
<b>3.3 Grado de innovación y de creación.</b>		
<b>8</b>	<b>Presenta innovaciones teóricas, técnicas o prácticas en su quehacer profesional y en la solución de problemas de la práctica docente tutelar.</b>	
<b>6</b>	<b>Presenta innovaciones teóricas, técnicas o prácticas en su quehacer profesional pero no en la solución de problemas de la práctica docente tutelar.</b>	
<b>4</b>	<b>No presenta innovaciones teóricas, pero sí técnicas o prácticas en su quehacer profesional y algunas en la solución de problemas de la práctica docente tutelar.</b>	
<b>2</b>	<b>No presenta innovaciones teóricas ni en la solución de problemas docentes de la práctica docente tutelar, pero sí técnicas o prácticas de su quehacer profesional.</b>	
<b>0</b>	<b>No presenta capacidades innovadoras y de creación.</b>	

