



**Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la  
Educación Superior**

**Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras y Programas**

# **MODELO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CARRERAS DE MEDICINA VERSIÓN MATRICIAL**

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				<p>El modelo de evaluación del CEAACES; el término <b>carrera</b> se refiere también a la unidad de la institución de educación superior que gestiona o administra la organización curricular denominada carrera.</p> <p>La LOES, Art. 5.- “Derechos de las y los estudiantes.- Son derechos de las y los estudiantes los siguientes: (...)d) Participar en el proceso de evaluación y acreditación de su carrera (...).”</p> <p>De acuerdo con el Reglamento de Régimen Académico vigente; Art. 8.- “Educación Superior de grado o de tercer nivel.- Los profesionales de grado tendrán capacidad para incorporar en su ejercicio profesional los aportes científicos, tecnológicos, metodológicos y los saberes ancestrales y globales”. (CES, Reglamento de Régimen Académico, 21 de noviembre de 2013).</p> <p>Respecto a la carrera de Medicina el Régimen Académico vigente; Art. 8, tercer literal “Educación Superior de grado o Medicina humana, odontología y medicina veterinaria. Forman profesionales con un enfoque biológico,</p>		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				<p>bioético y humanista, con competencias múltiples para el diagnóstico y tratamiento, individual y colectivo, tanto preventivo como curativo y rehabilitador”. (CES, Reglamento de Régimen Académico, 21 de noviembre de 2013).</p> <p><b>CARRERA DE MEDICINA.-</b>  Es el ámbito de la formación universitaria donde el estudiante adquiere los conocimientos, las habilidades y destrezas para ejercer la práctica médica con calidad y centrada en el paciente. El graduado de la carrera de Medicina es competente, efectivo y eficiente para tomar las mejores decisiones en el diagnóstico, manejo terapéutico, pronóstico y prevención de los principales problemas de salud que afectan a la sociedad ecuatoriana; de acuerdo con su nivel de competencia.  Para ello aplicará el conocimiento científico y practicará los valores y la ética.</p>		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
Pertinencia (P)				Marco Legal: La LOES, Art. 107.-"Principio de pertinencia.- El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología".		
		Estado Actual y Prospectiva		El indicador: <b>Estado actual y prospectiva</b> , evalúa la existencia de estudios vigentes sobre la	<b>Escala del indicador:</b> ALTO: La carrera cuenta con estudios vigentes (que	<b>*Documento de estado actual y prospectiva de la carrera.</b> Es el documento vigente en el

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		(P.1.1)		<p>planificación y gestión de la carrera.</p> <p>Se considerarán los estudios realizados en el periodo comprendido entre agosto 2011-julio 2014.</p> <p>.</p>	<p>satisfacen los requerimientos planteados en las evidencias, en al menos el 80%) y se demuestra que la planificación y la gestión de la carrera son coherentes con los resultados de los mismos.</p> <p>MEDIO: La carrera cuenta con estudios vigentes (que satisfacen los requerimientos planteados en las evidencias, en al menos el 80%) y no se demuestra que la planificación y la gestión de la carrera son coherentes con los resultados de los mismos.</p> <p>BAJO: La carrera no cuenta con estudios vigentes, (que satisfacen los requerimientos planteados en las evidencias, en al menos el 80%).</p>	<p>periodo de evaluación, con la información de los últimos tres años, anteriores al periodo de evaluación que resume la autoevaluación de la carrera. El documento debe incluir al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Información general de la carrera: Denominación de la titulación, modalidad, duración de los estudios, fecha de la primera aprobación de la carrera, denominación del ente aprobador, fecha de la última aprobación, nombre del ente o institución que la aprobó, tabla con los datos de los aspirantes a la carrera, estudiantes admitidos, número total de estudiantes, número de graduados de los últimos tres, anteriores al periodo de evaluación.</li> <li>2. Análisis de pertinencia de la carrera. Se debe mostrar, de qué manera el diseño de la carrera responde:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Las necesidades del entorno provincial y local;</li> </ol> </li> </ol>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						<p>b) Las necesidades del entorno nacional;</p> <p>c) Las necesidades del desarrollo científico-tecnológico;</p> <p>d) Los requerimientos de la planificación nacional y regional.</p> <p>3. Resumen del estudio de la empleabilidad de los graduados: universo de los graduados, tamaño de la muestra para el estudio, metodología(s) utilizada(s), tipo de trabajo desempeñado en relación con los años transcurridos desde la graduación, relación del trabajo u ocupación en la que se desempeña con los estudios realizados, ingreso mensual percibido, análisis de la situación laboral real de los graduados, etc.</p> <p>4. En relación con la evolución prospectiva del área de la carrera: Cuáles son los campos que se están desarrollando, que se prevé que se desarrollen a futuro, etc.; qué medidas se ha tomado con respecto al currículo.</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						<p>5. Medidas que se ha tomado con respecto al currículo, con base en el análisis de la situación laboral real de los graduados.</p> <p>En caso de que se presenten resultados obtenidos en base a encuestas realizadas por la IES, se deberán adjuntar como evidencia, los instrumentos utilizados y la metodología estadística aplicada. El margen máximo del error deberá ser 10%.</p> <p><b>*PEDI (Plan Estratégico de Desarrollo Institucional) vigente en el periodo anterior a la evaluación.</b></p> <p><b>*POA (Plan Operativo Anual) de la facultad o carrera, vigente en el periodo anterior a la evaluación.</b></p> <p><b>*Evidencia de ejecución del POA de la carrera o facultad a la que pertenece la carrera, vigente en el periodo anterior a la evaluación.</b></p> <p>Plan de Mejoras de la carrera o facultad a la que pertenece la carrera, vigente en el periodo de evaluación.</p> <p>Documento que contenga la</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						planificación no ejecutada del POA.
		<b>Seguimiento a Graduados (P.1.2)</b>		<p>El indicador Seguimiento a graduados evalúa la existencia, funcionamiento y conocimiento de la comunidad académica, de un proceso que permita monitorizar periódicamente la evolución profesional de los graduados de la carrera, con el objetivo de identificar las posibles mejoras que se puedan introducir en el Perfil de Egreso, currículo, mejoras en los escenarios, contratación de docentes y cambios a nivel micro curricular.</p> <p>Se considerarán los resultados obtenidos entre el periodo comprendido entre agosto 2011-julio 2014.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Cuando la carrera cuenta con un sistema institucionalizado de seguimiento a graduados, que provee de información utilizada en la toma de decisiones y en el mejoramiento de la carrera.</p> <p>MEDIO: Cuando la carrera cuenta con un sistema institucionalizado de seguimiento a graduados, pero la información proporcionada por el mismo sistema, no ha sido utilizada en la toma de decisiones y el mejoramiento de la carrera.</p> <p>BAJO: Cuando la carrera no cuenta con un sistema de seguimiento a graduados institucionalizado.</p>	<p><b>*Visita in situ para verificación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema institucional de seguimiento a graduados: puede ser una aplicación informática que ayude a la gestión de la información respectiva.</li> <li>2. Encuestas realizadas a los graduados que permitan establecer una medición respecto a posibles mejoras que se puedan realizar al Perfil de Egreso, expresados en Resultados de Aprendizaje.</li> <li>3. Evidencias que demuestren que los resultados de las encuestas realizadas a los graduados respecto del Perfil de Egreso, son conocidos por los actuales estudiantes de la carrera.</li> <li>4. Actas o documentos similares, que demuestren los resultados de las encuestas realizadas a los graduados respecto al Perfil de Egreso, que han sido analizadas por una Comisión Académica (o similar), y que en base a los resultados se ha resuelto modificar la Malla Curricular u otro tipo de acciones.</li> </ol>



CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						5. Para el caso de las carreras que no tengan graduados a la fecha de Evaluación se elimina el indicador y se re ponderan los indicadores pertenecientes al criterio PERTINENCIA.
		<b>Vinculación con la Sociedad (P.1.3)</b>		<p>El indicador <b>Vinculación con la Sociedad</b>.- evalúa la participación de los Docentes y estudiantes de la carrera en las actividades programadas en el marco de los programas y/o proyectos de Vinculación con la Sociedad.</p> <p>Se considera la rotación de Medicina Comunitaria y otros proyectos desarrollados por la carrera.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Si la ejecución del proceso de Vinculación con la Sociedad (Rotación de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera) ha contribuido a mejorar la cobertura de la atención en salud, cumpliendo el 80% o más de las metas establecidas.</p> <p>MEDIO: Si la ejecución del proceso de Vinculación con la Sociedad (Rotación de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera) ha contribuido a mejorar la cobertura de la atención en salud, cumpliendo entre 60% y menos del 80% de las metas establecidas.</p> <p>BAJO: Si la ejecución del proceso de Vinculación con la</p>	<p><b>*Lista de estudiantes y Docentes de la carrera que han participado en el proyecto de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera en el periodo de evaluación.</b></p> <p>Certificado de matrícula de las y los estudiantes que han participado en el proyecto de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera.</p> <p>Evidencias de las actividades realizadas por las y los estudiantes en el proyecto de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera.</p> <p>Distributivo de horas de dedicación del estudiante al proyecto de Medicina Comunitaria con formatos que evidencien su participación a partir de informes de actividades en este mismo periodo.</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					<p>Sociedad (Rotación de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera) ha contribuido a mejorar la cobertura de la atención en salud, cumpliendo menos del 60% de las metas establecidas.</p>	<p>Certificado o algún documento similar, mediante el cual se evidencie que el estudiante realizó la pasantía por el Centro de Medicina Comunitaria.</p> <p>Certificado o algún documento similar, mediante el cual se evidencie que el estudiante participó en las actividades de Vinculación descritas en los respectivos proyectos.</p> <p>Distributivo de los Docentes que evidencien su dedicación horaria al proyecto de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera.</p> <p><b>*Los proyectos de Medicina Comunitaria y/u otros proyectos de Vinculación de la carrera deben al menos satisfacer los siguientes parámetros:</b></p> <p>1. Generales:</p> <p>1.1.Objetivos</p> <p>1.2.Lista de Docentes participantes</p> <p>1.3.Lista y número de estudiantes participantes</p> <p>1.4.Estadísticas de las atenciones realizadas</p> <p>2. Actividades de prevención/ promoción de la</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						salud: 2.1. Cobertura de inmunizaciones, o 2.2.Actividades de Control de enfermedades crónicas no transmisibles, o 2.3.Actividades de Control de enfermedades infecto-contagiosas.
<b>Plan Curricular (C)</b>				El criterio <b>Plan Curricular.-</b> Aborda la planificación del programa de manera que garantice que cada estudiante haya alcanzado el Perfil de Egreso de la carrera al momento de su graduación.		
	<b>Macro currículo (C.1)</b>			El subcriterio <b>Macro currículo.-</b> se refiere a la definición del Perfil de Egreso de la carrera y a los mecanismos utilizados para su validación social.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Perfil de Egreso (C.1.1)</b>		<p>El indicador <b>Perfil de Egreso</b> evalúa la existencia del perfil de egreso de la carrera, la calidad de los procedimientos de consulta del perfil profesional y la coherencia entre ambos.</p> <p>Se considerarán los resultados obtenidos entre el periodo comprendido entre agosto 2011-julio 2014.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p><b>SATISFACTORIO:</b> La carrera cuenta con un perfil de egreso completamente coherente con un adecuado proceso de análisis de los perfiles profesionales consultados.</p> <p><b>MEDIANAMENTE SATISFACTORIO:</b> La carrera cuenta con un perfil de egreso coherente con un proceso de análisis de los perfiles profesionales consultados con ciertas debilidades o deficiencias que pueden comprometer el resultado del mismo.</p> <p><b>DEFICIENTE:</b> Se evidencian debilidades y deficiencias notables en el proceso de análisis de los perfiles profesionales consultados que comprometen los resultados y conclusiones a tomarse en cuenta en la elaboración del perfil de egreso.</p>	<p><b>*Informe del análisis de los resultados de las consultas realizadas en base a las encuestas a empleadores, graduados y profesionales de la rama.</b></p> <p>El Informe debe tener como anexos al menos, las encuestas tabuladas y los instrumentos utilizados para las consultas a empleadores, graduados y profesionales de la rama.</p> <p><b>*Documento de análisis de los planes de desarrollo nacional, regionales y locales; de las políticas nacionales de ciencia y tecnología, y de los estudios prospectivos realizados o consultados.</b></p> <p><b>*Documento del Perfil de Egreso de la carrera, vigente en el periodo de evaluación.</b></p> <p>El Perfil de Egreso es el conjunto de Resultados de Aprendizaje que debe demostrar el estudiante al término de la carrera. "Los Resultados de Aprendizaje (RdA) son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante deba saber, comprender y/o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje".</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						<p><b>*Documento del Perfil Profesional de la carrera, vigente en el periodo de evaluación.</b></p> <p>Es el estudio de las necesidades de los tipos de profesionales que demanda el medio en el que va a ejercer su profesión. Es el análisis de las competencias que debe tener el profesional cuando termina su carrera para ejercerla de acuerdo a las necesidades de su contexto.</p>
	<b>Meso Currículo (C.2)</b>			El subcriterio <b>Meso Currículo.-</b> Evalúa la coherencia entre el Perfil de Egreso y las asignaturas y/o actividades que otorgan créditos a las y los estudiantes. En este contexto, la coherencia se evidenciará al mostrar que los Resultados de Aprendizaje de las asignaturas y/o actividades permiten a las y los estudiantes alcanzar el Perfil de Egreso.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Malla Curricular (C.2.1)</b>		<p>El indicador <b>Malla Curricular.-</b> Evalúa la coherencia entre el Perfil de Egreso y las asignaturas y/o actividades que otorgan créditos a las y los estudiantes. En este contexto, la coherencia se evidenciará al mostrar que los Resultados de Aprendizaje de las asignaturas y/o actividades, permiten a las y los estudiantes alcanzar el Perfil de Egreso. La Malla Curricular detalla las asignaturas y/o actividades del currículo a ser desarrolladas durante la formación profesional y debe garantizar que al término de sus estudios, el estudiante posea los resultados del aprendizaje estipulados en el Perfil de Egreso.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador :</b>  <b>SATISFACTORIO:</b> Existe total coherencia entre los Resultados de Aprendizaje de las asignaturas y/o actividades, considerados en la malla curricular, y el Perfil de Egreso adecuadamente formulado.  <b>MEDIANAMENTE SATISFACTORIO:</b> Se evidencian debilidades o deficiencias que pueden comprometer la consecución de los resultados o logros del aprendizaje estipulados en el Perfil de Egreso adecuadamente formulado.  <b>DEFICIENTE:</b> Se evidencian debilidades y deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los resultados o logros del aprendizaje estipulados en el Perfil de Egreso o el Perfil de Egreso no ha sido definido adecuadamente.</p>	<p><b>*Malla Curricular de la carrera aprobada y vigente en el periodo de evaluación.</b>  La Malla Curricular es una herramienta que permite observar de forma matricial todas las asignaturas y/o actividades del currículo de una carrera, y debe contener al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Los Resultados del Aprendizaje a ser adquiridos por el estudiante en cada asignatura, para aprobar toda la Malla Curricular, indicando su nivel de contribución (inicial, medio, final) al Perfil de Egreso;</li> <li>2.El tipo de asignatura y/o actividad: obligatoria, optativa, práctica;</li> <li>3.El grupo al que pertenece: Ciencias básicas, ciencias pre-clínicas, ciencias clínicas, prácticas y laboratorios, y asignaturas de educación general;</li> <li>4.La secuencia de las asignaturas y/o actividades: pre-requisitos, co-requisitos;</li> <li>5.El número de créditos que concede cada asignatura y/o actividad.</li> </ol>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	<b>Micro Currículo (C.3)</b>			El <b>micro currículo</b> .- Se refiere a la planificación del proceso de aprendizaje-enseñanza a nivel del aula mediante actividades que, una vez concluidas satisfactoriamente, otorgan créditos al estudiante. Debe existir coherencia entre los contenidos de las asignaturas y sus Resultados de Aprendizaje y, de éstos últimos, con el Perfil de Egreso.		
		<b>Programas de las Asignaturas (C.3.1)</b>	Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en las asignaturas de ciencias básicas. Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en las asignaturas de ciencias pre-clínicas. Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en las asignaturas de ciencias clínicas.	El indicador <b>Programas de las asignaturas</b> (micro currículo).- se refiere a la planificación y ejecución del proceso de aprendizaje-enseñanza a nivel del aula mediante actividades que, una vez concluidas satisfactoriamente, otorgan créditos al estudiante. Debe existir coherencia entre los elementos del micro currículo (objetivos, resultados, contenidos, actividades, métodos de evaluación, etc.) de las asignaturas y sus Resultados de Aprendizaje y, de éstos últimos, con el Perfil de Egreso.  El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.	<b>Cálculo del indicador:</b>  $PA = \frac{1}{3}(CB + CPC + CC)$  Dónde PA: Programa de las asignaturas  CB: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas de ciencias básicas.  CPC: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas de ciencias pre-clínicas.  CC: Calificación consensuada por el equipo de evaluación	<b>*Programa de estudio de las asignaturas, aprobado y en vigencia al periodo de evaluación.</b>  Cada asignatura o actividad que otorgue créditos a las y los estudiantes de la carrera debe contar con un programa de estudios de la asignatura (PEA), el objeto de este indicador, es que especifique claramente:  1. La secuencia de las asignaturas: pre-requisitos y co-requisitos.  2. Objetivos de la asignatura dentro del Plan Curricular.  3. El número de créditos que concede cada asignatura;

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					<p>externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas de ciencias clínicas.</p> <p>La calificación de 1 corresponde a micro currículos planificados y ejecutados con absoluta incoherencia entre sus elementos y sus Resultados de Aprendizaje y el perfil de egreso.</p> <p>La calificación de 10 corresponde a micro currículos planificados y ejecutados con absoluta coherencia entre sus elementos y sus Resultados de Aprendizaje y el perfil de egreso.</p>	<p>4. Los contenidos de la asignatura;</p> <p>5. Los resultados del aprendizaje de la asignatura a ser desarrollados;</p> <p>6. Los mecanismos utilizados para evaluarlos y su relación con los resultados esperados en el perfil de egreso;</p> <p>7. La bibliografía base y la bibliografía complementaria de la asignatura;</p> <p>8. Constancia de que la bibliografía ha sido revisada: Los libros considerados en la planificación micro curricular pueden haber sido publicados en los últimos 10 años, salvo casos debidamente justificados por su relevancia y pertinencia.</p> <p><b>*Malla Curricular de la carrera aprobada y vigente en el periodo de evaluación.</b></p>
		<b>Prácticas y Correspondencia Curricular (C.3.2)</b>	Calificación: consensuada por el equipo de evaluación externa en las asignaturas	El indicador <b>Prácticas y Correspondencia Curricular.-</b> Evalúa la correlación entre los temas de las prácticas de laboratorios con los programas de las asignaturas	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $PCC = \frac{1}{q} \sum_{i=1}^q AS_i$ <p>Donde:</p>	<p><b>*Perfil de Egreso (Resultados de Aprendizaje)</b></p> <p><b>*Malla Curricular</b></p> <p><b>*Programas de las Asignaturas (sílabos)</b></p> <p><b>*Guías de Prácticas de</b></p>



CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			evaluadas	<p>correspondientes y los Resultados de Aprendizaje de la carrera.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p>PCC: Prácticas y correspondencia curricular.</p> <p>q: Número de asignaturas evaluadas</p> <p>ASi: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en la asignatura i.</p> <p>La calificación de 10 en cada ASi corresponde a una coherencia total de las actividades programadas para las prácticas de laboratorio con los objetivos y contenido de las asignaturas correspondientes y el perfil de egreso; mientras que 1 corresponde a una coherencia nula entre los mismos aspectos.</p>	Laboratorio
Academia (A)				Los docentes deben tener las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares de la carrera. Debe existir el número suficiente de docentes para mantener niveles adecuados de interacción estudiantes-docentes, actividades tutoriales con las y los estudiantes, actividades de servicio a la comunidad, interactuar con los		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				sectores productivos o de servicio y profesionales, así como con los empleadores que conceden prácticas de las y los estudiantes. Los docentes deben tener cualificaciones apropiadas y deben haber demostrado suficiencia para asegurar una guía adecuada para la carrera, lo que le servirá para desarrollar e implementar procesos de evaluación y mejoramiento continuo de la carrera, la consecución de sus objetivos educativos, así como los Resultados de Aprendizaje. Las competencias generales de los docentes se pueden apreciar mediante factores tales como: su nivel de escolaridad, su experiencia profesional, su experiencia y efectividad en enseñanza, su habilidad para comunicarse, su entusiasmo para desarrollar programas más efectivos, su participación en redes y sociedades profesionales.		
	<b>Calidad Docente (A.1)</b>			Este subcriterio evalúa la experiencia en el ejercicio profesional, en investigación, así como la formación pedagógica del cuerpo Docente de la carrera.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Evaluación Docente (A.1.1)</b>		<p>El indicador evalúa la existencia de mecanismos y procedimientos de evaluación docente.</p> <p>El evaluador debe comprobar si los elementos de evaluación son adecuados y en qué medida estos están aportando al mejoramiento de las prácticas de los docentes, la calidad de la enseñanza y la investigación.</p> <p>Para efectos de la evaluación del indicador en cada periodo se aplicará la normativa vigente.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Si la carrera tiene procedimientos adecuados de evaluación docente y si con los resultados de la evaluación se han tomado decisiones correctivas o de incentivo hacia los docentes.</p> <p>MEDIO: Si la carrera tiene un procedimiento de evaluación docente, pero con los resultados de la evaluación no se han tomado decisiones correctivas o de incentivo hacia los Docentes.</p> <p>BAJO: Si en la carrera no existe un procedimiento de evaluación Docente.</p>	<p><b>*Documento que contiene las políticas y/o procedimientos para la realización de la evaluación de los docentes de la carrera, vigente en el periodo de evaluación.</b></p> <p>Puede ser un documento institucional que establezca la forma de realizar la evaluación a nivel de un procedimiento.</p> <p><b>*Informe de evaluación de los Docentes, correspondientes a las dos últimas evaluaciones realizadas a los Docentes.</b></p> <p>El informe de evaluación solicitado debe considerar los cuatro tipos de evaluación para cada Docente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Autoevaluación</li> <li>2.Evaluación por Pares</li> <li>3.Evaluación por Directivos</li> <li>4.Heteroevaluación (evaluación que realizan las y los estudiantes a los Docentes).</li> </ol> <p>Se debe disponer de dos informes consecutivos para poder realizar la comparación y evidenciar los correctivos o incentivos que se hayan realizado.</p> <p><b>*Instrumentos de evaluación de los docentes de la carrera,</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						<p>de acuerdo a los cuatro tipos de evaluación.</p> <p>Instructivo de utilización del instrumento de evaluación, de acuerdo a los cuatro tipos de evaluación.</p>
		<p><b>Afinidad formación de Posgrado – Docencia (A.1.2)</b></p>	<p>Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de PhD afín a la asignatura.</p> <p>Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de MSc o Especialidad Médica afín a la asignatura.</p> <p>Número total de asignaturas impartidas.</p>	<p><b>El indicador Afinidad-Formación de Posgrado.-</b> Evalúa la proporción ponderada de asignaturas impartidas por docentes cuyo título de cuarto nivel (PhD., MSc, Especialidad Médica) es a fin a las mismas.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $AFP = \frac{1,5 \cdot NAPHD + NAMSc}{NA}$ <p>Donde: AFP: Afinidad formación de posgrado.</p> <p>NAPHD: Número de asignaturas impartidas por Docentes con un título de PhD afín a la asignatura.</p> <p>NAMSc: Número de asignaturas impartidas por Docentes con un título de MSc o Especialidad Médica afín a la asignatura.</p> <p>NA: Número total de asignaturas impartidas.</p>	<p><b>*Malla Curricular vigente en el periodo de evaluación.</b> Solicitado para verificar la relación entre la asignatura y el Docente.</p> <p><b>*Distributivo de las clases del Docente con la cátedra que dictó en el periodo de evaluación y evidencia de título de posgrado.</b> Distributivo de asignaturas con las horas clase dictadas por el Docente.</p> <p>Contrato que establezca la relación del Docente con la IES.</p> <p>Registro de títulos del Docente en la SENESCYT.</p> <p><b>*Lista de estudiantes de la carrera donde consten todas las asignaturas que tomó el estudiante en el periodo de evaluación.</b></p> <p>Se debe adjuntar al listado, los certificados de matrícula donde deben constar las asignaturas que tomó el estudiante en el periodo de evaluación.</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						Solamente se deberán tomar en cuenta las asignaturas que tiene estudiantes registrados.
		<b>Actualización científica (A.1.3)</b>	<p>Número de docentes que participaron en eventos de actualización científica.</p> <p>Número total de docentes de la carrera.</p>	<p>El indicador evalúa la participación de los docentes en eventos de actualización científica o educación médica (seminarios, talleres, cursos y actividades afines a la formación de docencia) en el área en la que el docente ejerce la cátedra.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $AC = 100 \cdot \frac{NDAC}{NTD}$ <p>AC: Actualización científica.</p> <p>NDAC: Número de Docentes que han asistido a eventos de actualización científica.</p> <p>NTD: Número total de Docentes que han impartido clases en la carrera.</p>	<p><b>*Certificados debidamente legalizados de la participación de los docentes en eventos de actualización científica.</b></p> <p>Los eventos de actualización científica o educación médica pueden ser: seminarios, talleres, cursos y actividades afines a la formación de docencia.</p> <p>Se incluyen los eventos de educación médica realizados por la IES o carrera, o realizados externamente.</p> <p>Los eventos deberán ser por lo menos de treinta y dos horas de duración para ser tomados en cuenta.</p> <p>Los congresos serán considerados en términos de la evaluación por parte del comité de evaluación externa observando, entre otros aspectos, la planificación y el comité científico.</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Titularidad (A.1.4)</b>	Número de docentes titulares de la carrera.  Número total de docentes de la carrera.	El indicador se define como el porcentaje de docentes Titulares dedicados a la carrera.  El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.	<b>Cálculo del indicador:</b>  $TIT = 100 \cdot \frac{NDT}{NTD}$  TIT: Titularidad.  NDT: Número de Docentes Titulares que han impartido clases en la carrera.  NTD: Número total de Docentes que han impartido clases en la carrera.	<b>*Contratos o nombramientos de los docentes de la carrera, donde se especifica su titularidad.</b>  Contrato o nombramiento, acción de personal, resolución o cualquier documento similar, mediante el cual se asigna una titularidad a un docente.  *Los contratos o nombramientos deberán ser registrados en el Ministerio de *Relaciones Laborales.  *Retenciones del IESS.
	<b>Dedicación (A.2)</b>			El sub criterio Dedicación, evalúa la calidad de la dedicación del Docente articulando los principales tipos de dedicación o relación laboral de los Docentes con la carrera o la institución.		
		<b>Docentes Tiempo Completo (A.2.1)</b>	Número de días de todos los docentes de TC que dictaron clases en la carrera.  Número total de docentes que dictaron clases en la carrera.	El indicador evalúa el porcentaje de docentes a tiempo completo de la IES dedicados a la carrera, en relación al total de docentes de la carrera. Se pondera el número de días que el docente estuvo como tiempo completo.  Se considera docente a tiempo completo el que tiene una relación laboral de 40 horas semanales de trabajo con la IES.	<b>Cálculo del indicador:</b>  $DTC = \frac{NTCP}{NTD}$  $NTCP = \sum_i^n \frac{dTC_i}{365}$	<b>*Lista de Docentes a tiempo completo que dictaron clases en la carrera, en el periodo de evaluación.</b>  Se debe evidenciar mediante un Contrato o nombramiento la relación entre el Docente y la IES.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.	<p>DTC: Docentes a tiempo completo</p> <p>NTCP: Número total de Docentes en el periodo de evaluación, ponderado por el número de días de cada uno de los Docentes como tiempo completo.</p> <p>NTD: Número total de Docentes que han impartido clases en la carrera.</p> <p>dTCi: Número de días del Docente i en calidad de tiempo completo durante el periodo de evaluación.</p> <p>n: Número de Docentes cuya última dedicación durante el periodo de evaluación fue tiempo completo.</p>	
		<b>Estudiantes por docente (A.2.2)</b>	<p>Número de estudiantes de la carrera.</p> <p>Número de docentes de TC de la carrera.</p> <p>Número de docentes MT de la carrera.</p> <p>Número de docentes TP de</p>	<p>Relaciona el número de estudiantes de la carrera con el número de Docentes de la carrera de TC, MT y TP que dictaron clases en el periodo de evaluación.</p> <p>Los Docentes considerados serán aquellos que hayan dictado clases en el periodo de análisis; sin embargo, los Docentes que no dictaron clases por encontrarse en</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $ED = \frac{NE}{NTC + 0,5 \cdot NMT + 0,25 \cdot NTP}$ <p>ED: estudiantes por Docente a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial</p> <p>NE: Número total de estudiantes de la carrera.</p>	<p><b>*Lista de docentes que dictaron clases en la carrera, en el periodo de la evaluación.</b></p> <p>Se debe evidenciar mediante un contrato o nombramiento la relación entre el docente y la IES.</p> <p><b>*Lista de estudiantes matriculados en el periodo de evaluación</b></p> <p>Se debe evidenciar mediante</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			la carrera.	<p>su año sabático también serán tomados en cuenta</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p>NTC: Número de Docentes cuya última dedicación haya sido la de tiempo completo.</p> <p>NMT: Número de Docentes cuya última dedicación haya sido la de medio tiempo.</p> <p>NTP: Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de tiempo parcial.</p>	los certificados de matrícula.
		<b>Carga Horaria Docentes TC (A.2.3)</b>	<p>Número total de horas-clase semanales de 60 minutos dictadas por cada Docente TC .</p> <p>Número total de Docentes TC de la carrera en el periodo de evaluación.</p>	<p>Mide el número promedio de horas-clase (de 60 minutos) que los docentes a tiempo completo dictan por semana. Se considera las clases dictadas en pregrado y posgrado.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $HTC = \frac{1}{TTC} \sum_{i=1}^{TTC} HTC_i$ <p>HTC: Promedio semanal de horas clase de 60 minutos de los Docentes que hayan estado como tiempo completo al menos en uno de los dos semestres o en el último año del periodo de evaluación.</p> <p>TTC: Número total de Docentes que hayan estado como tiempo completo al menos en uno de los dos semestres o en el último año del periodo de evaluación</p>	<p><b>*Distributivo de horas de clase por semestre, de los Docentes a TC.</b></p> <p>Documento que permita evidenciar la distribución de la carga horaria semanal de clases (horas de 60 minutos) de cada Docente a TC durante el periodo de evaluación.</p> <p><b>*Registros de asistencia a clases de los Docentes de TC.</b></p> <p>*Registros automatizados o registro de firmas manuales que permita evidenciar que los Docentes cumplieron con la planificación horaria de clases semanal.</p>



CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					HTCi: Promedio semanal de horas clase de 60 minutos del Docente i mientras fue TC.	
		<b>Carga Horaria Docentes MT (A.2.4)</b>	Número total de horas-clase semanales de 60 minutos dictadas por cada Docente MT. Número total de Docentes MT de la carrera en el periodo de evaluación.	Mide el número promedio de horas-clase (de 60 minutos) que los Docentes a medio tiempo dictan por semana. Se considera las clases dictadas en pregrado y posgrado.  El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.	<b>Cálculo del indicador:</b>  $HMT = \frac{1}{TMT} \sum_{i=1}^{TMT} HMT_i$ HMT: Promedio semanal de horas clase de 60 minutos de los Docentes que hayan estado como medio tiempo al menos en uno de los dos semestres o en el último año del periodo de evaluación.  TMT: Número total de Docentes que hayan estado como medio tiempo, al menos en uno de los dos semestres o en el último año del periodo de evaluación.  HMTi: Promedio semanal de horas clase de 60 minutos del Docente i mientras fue medio tiempo.	<b>*Distributivo de horas de clase por semestre, de los Docentes a MT.</b> Documento que permita evidenciar la distribución de la carga horaria semanal de clases (horas de 60 minutos) de cada Docente a MT durante el periodo de evaluación. <b>*Registros de asistencia a clases de los Docentes de MT.</b> Registros automatizados o registro de firmas manuales que permita evidenciar que los Docentes cumplieron con la planificación horaria de clases semanal.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Carga Horaria Docentes TP (A.2.5)</b>	<p>Número total de horas-clase semanales de 60 minutos dictadas por cada docente TP</p> <p>Número total de docentes TP de la carrera en el periodo de evaluación.</p>	<p>Mide el número promedio de horas-clase (de 60 minutos) que los docentes a tiempo parcial dictan por semana. Se considera las clases dictadas en pregrado y posgrado.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $HTP = \frac{1}{TTP} \sum_{i=1}^{TTP} HTP_i$ <p>HTP: Promedio semanal de horas clase de 60 minutos de los Docentes que hayan estado como tiempo parcial, al menos en uno de los dos semestres o en el último año del periodo de evaluación</p> <p>TTP: Número total de Docentes que hayan estado como tiempo parcial, al menos en uno de los dos semestres o en el último año del periodo de evaluación.</p> <p>HTPi: Promedio semanal de horas clase de 60 minutos del Docente i mientras fue tiempo parcial.</p>	<p><b>*Distributivo de horas de clase por semestre, de los Docentes a TP.</b></p> <p>Documento que permita evidenciar la distribución de la carga horaria semanal de clases (horas de 60 minutos) de cada Docente a TP durante el periodo de evaluación.</p> <p><b>*Registros de asistencia a clases de los Docentes de TP.</b></p> <p>Registros automatizados o registro de firmas manuales que permita evidenciar que los docentes cumplieron con la planificación horaria de clases semanal.</p>
<b>Ambiente Institucional (I)</b>				<p>El criterio Ambiente Institucional se subdivide en tres subcriterios: Biblioteca, Administración y Laboratorio y Centros de Simulación, que analizan los siguientes aspectos:</p> <p>1. La administración, los recursos financieros y el liderazgo, deben ser los adecuados para asegurar la</p>		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				<p>calidad y la continuidad de la carrera;</p> <p>2. Los recursos deben permitir adquirir, mantener y operar la infraestructura y el equipamiento de forma adecuada para la carrera.</p> <p>3. Los recursos deben permitir atraer, retener y dar posibilidad de un desarrollo profesional sostenido a un cuerpo de docentes bien cualificado.</p>		
	<b>Biblioteca (I.1)</b>			El subcriterio Biblioteca evalúa que la carrera cuente con los recursos bibliográficos y documentales suficientes y adecuados para las actividades de docencia, consulta de las y los estudiantes y desarrollo de la investigación formativa. Las colecciones bibliográficas y documentales deben ser actualizadas, los sistemas de consulta y la infraestructura deben ofrecer facilidades a los usuarios.		
		<b>Bibliografía Básica (I.1.1)</b>	Número de ejemplares físicos de los libros de las asignaturas seleccionadas para la evaluación. Número de	El indicador mide la disponibilidad promedio de material bibliográfico para cubrir las necesidades básicas (bibliografía obligatoria) de las asignaturas de la carrera. Se tomará una muestra de diez asignaturas de la malla. El evaluador debe verificar la	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $BB = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q \frac{LIB_i}{NE_i}$ <p>BB: Bibliografía básica.</p>	<p><b>Visita In situ.</b></p> <p><b>*Malla Curricular de la carrera vigente en el periodo de evaluación.</b></p> <p>Se tomará una asignatura por cada nivel de estudios de la carrera.</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			estudiantes que cursaron las asignaturas en el periodo de evaluación. Bibliotecas virtuales de los libros de las asignaturas seleccionadas para la evaluación.	<p>pertinencia de la bibliografía analizada y la adecuación del número de ejemplares existentes para considerar la disponibilidad. La evaluación se realizará al momento de la visita. Los libros deberán haber sido publicados en los últimos 10 años, salvo casos debidamente justificados por su relevancia y pertinencia.</p> <p>En el caso de que las y los estudiantes de una asignatura tengan acceso a una biblioteca virtual contratada por la IES, en la cual tengan a disposición todos los libros correspondientes a la bibliografía obligatoria de la asignatura, la sumatoria para esa asignatura tendrá el valor máximo posible por asignatura.</p> <p>El periodo de evaluación es el actual.</p>	<p>LIB: Número de ejemplares del libro i constatados en la biblioteca.</p> <p>NEi: Número de estudiantes que tomaron asignaturas donde consta el libro i como bibliografía básica.</p> <p>Q: Número de asignaturas evaluadas (10).</p>	<p><b>*Programa de estudio de las asignaturas, aprobado y en vigencia al periodo de evaluación.</b></p> <p>En este documento se espera encontrar la bibliografía básica utilizada para dictar la asignatura.</p> <p><b>*Inventario de los libros existentes en la biblioteca de la carrera, facultad o IES.</b></p> <p>Se espera obtener un inventario donde conste el número de ejemplares físicos o virtuales que existen de cada libro.</p> <p><b>*Lista de estudiantes matriculados en cada asignatura en el periodo de evaluación.</b></p> <p>Se debe evidenciar mediante los certificados matrícula.</p>
		<b>Calidad Bibliográfica (I.1.2)</b>	<p>Calificación consensuada en el aspecto pertinencia de la bibliografía.</p> <p>Calificación consensuada en el aspecto acervo bibliográfico.</p> <p>Calificación consensuada en</p>	<p>El indicador evalúa la calidad bibliográfica de la carrera, a través de los siguientes criterios generales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pertinencia,</li> <li>2. Acervo (clásico y contemporáneo, físico y virtual),</li> <li>3. Conservación, renovación,</li> <li>4. Presupuesto ejecutado en material bibliográfico.</li> </ol>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> <p><b>CB = 0,25 · PER + 0,3 · ACE + 0,25 · CON + 0,2 · PRE</b></p> <p>CB: Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 en el aspecto calidad bibliográfica.</p> <p>PER: Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 en el</p>	<p><b>*Visita In situ.</b></p> <p><b>*Catálogo de los libros físicos y virtuales existentes en la biblioteca de la carrera, facultad o IES.</b></p> <p>Los expertos académicos analizarán una muestra de los libros existentes en la biblioteca para establecer la calidad</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			el aspecto conservación del material bibliográfico. Calificación consensuada en el aspecto presupuesto ejecutado en la adquisición del material bibliográfico.	El periodo de evaluación es el actual.	<p>aspecto pertinencia de la bibliografía.</p> <p>ACE: Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 en el aspecto acervo bibliográfico.</p> <p>CON: Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 en el aspecto conservación del material bibliográfico.</p> <p>PRE: Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 en el aspecto presupuesto ejecutado en la adquisición del material bibliográfico.</p>	bibliográfica basándose en la fórmula de cálculo establecida.
	<b>Administración (I.2)</b>			El subcriterio Administración establece si el responsable de la carrera posee la calificación profesional adecuada en el área del conocimiento de la carrera, si la entrega de información a los organismos de control se realiza bajo parámetros de calidad y si existen las facilidades para que las y los estudiantes puedan realizar el seguimiento a los programas de las asignaturas.		
		<b>Responsable Académico (I.2.1)</b>		El Responsable Académico es la autoridad unipersonal académica responsable de la carrera y debería cumplir con dos requisitos: ser docente titular de tiempo completo de la IES y	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>CUMPLIMIENTO TOTAL: El Responsable Académico de la carrera es un docente</p>	<b>*Contrato o nombramiento o algún documento similar donde se evidencie el tiempo de dedicación a la IES del Responsable Académico de la</b>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				<p>poseer formación de posgrado en un área de conocimiento afín a la carrera.</p> <p>Se evaluará al responsable académico al momento de la evaluación.</p>	<p>titular a tiempo completo y posee una formación de posgrado en la carrera o áreas del conocimiento afines a la carrera.</p> <p>CUMPLIMIENTO PARCIAL: El Responsable Académico de la carrera es un Docente titular a tiempo completo pero no posee una formación de posgrado en la carrera o áreas del conocimiento afines a la carrera.</p> <p>CUMPLIMIENTO INSUFICIENTE: El Responsable Académico de la carrera no es un Docente titular a tiempo completo.</p>	<p>carrera.</p> <p><b>*Acción de personal, oficio, memorando, resolución o algún documento similar en el que conste la designación de</b></p> <p><b>*Responsable Académico de la carrera a un Docente titular a tiempo completo de la carrera.</b></p> <p><b>*Hoja de vida del Responsable Académico de la carrera con todos sus respaldos.</b></p> <p><b>*Títulos registrados en la SENESCYT del Responsable Académico de la carrera que evidencien su afinidad con la carrera que coordina.</b></p>
		<b>Calidad de la información (I.2.2)</b>	Número de variables de buena calidad. Número total de variables del modelo.	<p>Evalúa la calidad de la información que la carrera proporciona al CEAACES para los procesos de evaluación y acreditación, en función de las variables del modelo que han podido ser verificadas sin inconvenientes, con base en la información y evidencias presentadas por la carrera.</p> <p>Para la evaluación del indicador se considerará la puntualidad, pertinencia, completitud y consistencia de la información y</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $IE = 100 \cdot \frac{NVC}{NTV}$ <p>NVC: Número de variables de buena calidad.</p> <p>NTV: Número total de variables del modelo.</p>	<b>*Este indicador será valorado y calificado por el CEAACES.</b>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				las evidencias, además de la formalidad necesaria en cada uno de los documentos.		
		<b>Seguimiento del sílabo (I.2.3)</b>		<p>El seguimiento del sílabo comprende el proceso adoptado por la carrera para la monitorización por parte de los y las estudiantes en el cumplimiento de las actividades, objetivos, resultados de aprendizaje, y otros aspectos considerados en la planificación microcurricular.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>CUMPLIMIENTO TOTAL: Existe un sistema estructurado para el seguimiento del cumplimiento del sílabo por parte de las y los estudiantes para todas las asignaturas de la carrera.</p> <p>CUMPLIMIENTO PARCIAL: Existe un sistema estructurado para el seguimiento del cumplimiento del sílabo por parte de las y los estudiantes, pero no todas las asignaturas de la carrera están contempladas.</p> <p>NO CUMPLE: No existe un sistema estructurado para el seguimiento del cumplimiento del sílabo por parte de las y los estudiantes.</p>	<p><b>*Documento de políticas y/o normativa para la realización del seguimiento del sílabo por parte de las y los estudiantes de la carrera.</b></p> <p><b>*Informes de las y los estudiantes encargados al coordinador de la carrera, sobre el seguimiento del sílabo de cada una de las asignaturas.</b></p> <p><b>*Acta, resolución o documento similar donde se pueda evidenciar las acciones correctivas necesarias en caso de que no se haya dado cumplimiento a la programación establecida en el sílabo.</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	Laboratorios y Centros de Simulación (I.3)			<p>El Subcriterio Laboratorios y Centros de Simulación, evalúa si la carrera dispone de instalaciones de práctica que sean pertinentes y funcionales y que existan en número suficiente para la formación de las y los estudiantes. Estos deben contar con equipos y mantenimiento adecuados, así como disponer de los insumos necesarios y suficientes para las prácticas.</p> <p>Se considerarán todos los laboratorios de educación y de educación-investigación incluidos los que se utilicen bajo la modalidad de convenio. No se considerarán los laboratorios de uso comercial debido a que sus características no responden a los fines educativos necesarios en la formación del médico.</p> <p>Se considerarán todos los simuladores que existan en las instituciones.</p>		



CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Funcionalidad de Laboratorios (I.3.1)</b>	<p>Puntaje en Funcionalidad para el laboratorio: Anfiteatro o Laboratorio Virtual de Anatomía Humana.</p> <p>Puntaje en Funcionalidad para el laboratorio: Citología / Histología/Histopatología.</p> <p>Puntaje en Funcionalidad para el laboratorio: Microbiología / Parasitología.</p> <p>Puntaje en Funcionalidad para el laboratorio: Bioquímica.</p> <p>Puntaje en Funcionalidad para el laboratorio: Biología Molecular y Genética.</p>	<p>El indicador Funcionalidad de Laboratorios evalúa las condiciones generales de los laboratorios de manera que se garantice la seguridad de las y los estudiantes y los docentes y/o instructores en las prácticas, y para que el desarrollo de las mismas permitan alcanzar los objetivos de las prácticas y actividades planificadas.</p> <p>El periodo de evaluación es el actual.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $FUN = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q FUN_i$ <p>FUN: Funcionalidad</p> <p>FUNi: Valoración obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de funcionalidad, evaluada en una escala del 1 al 10.</p> <p>Q: Número de laboratorios evaluados.</p>	<p><b>*Los evaluadores del CEAACES en la visita in situ aplicarán un cuestionario de preguntas y solicitarán las correspondientes evidencias para los siguientes laboratorios (o sus equivalentes):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anfiteatro o Laboratorio Virtual de Anatomía Humana;</li> <li>2. Citología / Histología/ Histopatología;</li> <li>3. Microbiología / Parasitología;</li> <li>4. Bioquímica;</li> <li>5. Biología Molecular y Genética;</li> <li>6. Fisiología / Farmacología;</li> <li>7. Simulación Clínica.</li> </ol>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			Puntaje en Funcionalidad para el laboratorio: Fisiología / Farmacología. Puntaje en Funcionalidad para el laboratorio: Simulación Clínica.			
		<b>Equipamiento de Laboratorios (I.3.2)</b>	Puntaje en Equipamiento para el laboratorio: Anfiteatro o Laboratorio Virtual de Anatomía Humana. Puntaje en Equipamiento para el laboratorio: Citología / Histología/Histopatología. Puntaje en Equipamiento para el laboratorio: Microbiología / Parasitología.	El indicador Equipamiento de Laboratorios evalúa la disponibilidad del equipamiento básico de cada uno de los laboratorios evaluados, con las condiciones y características apropiadas de manera que se garantice el desarrollo de las prácticas y la consecución de los objetivos de las prácticas y actividades planificadas.  El periodo de evaluación es el actual.	<b>Cálculo del indicador:</b>  $EQ = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q EQ_i$ EQ: Equipamiento  EQi: Valoración obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de equipamiento, evaluado en una escala del 1 al 10.  Q: Número de laboratorios evaluados.	<b>*Los evaluadores del CEAACES en la visita in situ aplicarán un cuestionario de preguntas y solicitarán las correspondientes evidencias para los siguientes laboratorios (o sus equivalentes):</b>  1. Anfiteatro o Laboratorio Virtual de Anatomía Humana; 2. Citología / Histología/Histopatología; 3. Microbiología / Parasitología; 4. Bioquímica; 5. Biología Molecular y Genética; 6. Fisiología / Farmacología; 7. Simulación Clínica.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			Puntaje en Equipamiento para el laboratorio: Bioquímica. Puntaje en Equipamiento para el laboratorio: Biología Molecular y Genética. Puntaje en Equipamiento para el laboratorio: Fisiología / Farmacología. Puntaje en Equipamiento para el laboratorio: Simulación Clínica.			

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Suficiencia de Laboratorios (I.3.3)</b>	<p>Puntaje en Suficiencia para el laboratorio: Anfiteatro o Laboratorio Virtual de Anatomía Humana.</p> <p>Puntaje en Suficiencia para el laboratorio: Citología / Histología/Histopatología.</p> <p>Puntaje en Suficiencia para el laboratorio: Microbiología / Parasitología.</p> <p>Puntaje en Suficiencia para el laboratorio: Bioquímica.</p> <p>Puntaje en Suficiencia para el laboratorio: Biología Molecular y Genética.</p> <p>Puntaje en Suficiencia para el laboratorio: Fisiología / Farmacología.</p>	<p>El indicador Suficiencia de Laboratorios evalúa la capacidad instalada de los laboratorios en un periodo académico en relación con las y los estudiantes que han hecho uso de los mismos. Es la relación entre el número de estudiantes que utilizan los laboratorios en una hora de práctica programada y el número de puestos disponibles. Esta relación deberá permitir una práctica segura para las y los estudiantes y/o docentes e instructores y la consecución de los objetivos de las prácticas y actividades planificadas.</p> <p>El periodo de evaluación es el actual.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $SUF = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q SUF_i$ <p>SUF: Suficiencia</p> <p>SUFi: Valoración obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de suficiencia, evaluada en una escala del 1 al 10.</p> <p>Q: Número de laboratorios evaluados.</p>	<p><b>*Los evaluadores del CEAACES en la visita in situ aplicarán un cuestionario de preguntas y solicitarán las correspondientes evidencias para los siguientes laboratorios (o sus equivalentes):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anfiteatro o Laboratorio Virtual de Anatomía Humana;</li> <li>2. Citología / Histología/ Histopatología;</li> <li>3. Microbiología / Parasitología;</li> <li>4. Bioquímica;</li> <li>5. Biología Molecular y Genética;</li> <li>6. Fisiología / Farmacología;</li> <li>7. Simulación Clínica.</li> </ol>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			Puntaje en Suficiencia para el laboratorio: Simulación Clínica.			
<b>Estudiantes (E)</b>				El criterio estudiantes evalúa distintos aspectos fundamentales en relación a las y los estudiantes de la carrera mediante los siguientes subcriterios: Ambiente Estudiantil y Eficiencia.		
	<b>Ambiente Estudiantil (E.1)</b>			El subcriterio Ambiente Estudiantil mide el cumplimiento que realiza la carrera respecto al otorgamiento de becas y la acción afirmativa para el ingreso a estudiantes. Adicionalmente se evalúa la participación de las y los estudiantes en tutorías y procesos de autoevaluación.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Tutorías (E.1.1)</b>	Número total de estudiantes de la carrera en el periodo de evaluación. Número de Docentes de la carrera asignados a tutorías en el periodo de evaluación.	<p>Establece la relación entre el número total de estudiantes de la carrera y el número de docentes de la carrera asignados a actividades de tutoría (acompañamiento y/o académicas)</p> <p>Se reconocen como actividades de tutoría el acompañamiento al estudiante y las consultas de tipo académico. Las actividades de tutoría deben estar definidas y planificadas formalmente por la IES y/o carrera.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $TUT = \frac{NTE}{NTUT}$ <p>TUT: Tutorías.</p> <p>NTE: Número total de estudiantes de la carrera.</p> <p>NTUT: Número de Docentes asignados a actividades de tutoría de la carrera.</p>	<p><b>*Documento de planificación de las actividades académicas del Docente en el periodo de evaluación.</b></p> <p>Distributivo de la carrera.</p> <p>Documento debidamente legalizado donde se evidencie la designación de cada uno de los Docentes a actividades de tutoría.</p> <p><b>*Registros, agenda, o cualquier documento similar que evidencie la realización de las tutorías a las y los estudiantes.</b></p>
		<b>Participación Estudiantil (E.1.2)</b>		<p>El indicador mide en qué medida existe participación estudiantil en los procesos de autoevaluación y de aseguramiento de la calidad de la carrera en el periodo de evaluación.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>CUMPLE: Evidencia la participación de las y los estudiantes en los procesos de autoevaluación y de aseguramiento de calidad de la carrera.</p> <p>CUMPLE PARCIALMENTE: Se evidencia de forma parcial la participación de las y los estudiantes en los procesos de</p>	<p><b>*Documento de políticas y/o normativa referente a la participación estudiantil en la autoevaluación de la carrera.</b></p> <p><b>*Actas de reuniones o resoluciones para tratar temas de autoevaluación, que evidencien la participación de las y los estudiantes.</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					<p>auto-evaluación y de aseguramiento de calidad de la carrera.</p> <p>NO CUMPLE: No se evidencia la participación de las y los estudiantes en los procesos de autoevaluación y de aseguramiento de calidad de la carrera.</p>	

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Bienestar Estudiantil (E.1.3)</b>		El indicador evalúa la existencia y aplicación de una política integral de Bienestar Estudiantil: políticas de cuotas, becas y ayudas económicas, orientación académica y seguimiento de estudiantes nuevos, servicios médicos, odontológicos y psicológicos, discriminación positiva, etc. Se considerará las diferencias entre la normativa que rige a las instituciones públicas y privadas.	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Existe una normativa integral de Bienestar Estudiantil y se evidencia su aplicación.</p> <p>MEDIO: Existe una normativa integral de Bienestar Estudiantil sin embargo existen debilidades y deficiencias en la aplicación de los procesos y procedimientos estipulados.</p> <p>BAJO: No Existe una normativa integral de Bienestar Estudiantil o no se evidencia la aplicación de la misma.</p>	<p><b>*Visita in situ</b></p> <p>*Normativa vigente y aprobada respecto de la asignación de becas en la carrera.</p> <p>*Listado de estudiantes matriculados en la carrera. Listado de estudiantes a los cuales se les ha concedido algún tipo de beca, el documento debe especificar el tipo de beca concedida y el monto al que asciende la beca.</p> <p>*Normativa vigente y aprobada respecto a las Políticas de Acción Afirmativa, específicamente respecto al ingreso de estudiantes a la carrera.</p> <p><b>*Relación de servicios médicos, odontológicos y psicológicos orientados a la carrera de medicina.</b></p> <p><b>*Descripción de la infra-estructura y equipamiento.</b></p> <p><b>*Listado de profesionales a cargo de los servicios y nombramientos/contratos de trabajo que demuestren relación de dependencia.</b></p> <p><b>*Registro de atenciones.</b></p>
	<b>Eficiencia (E.2)</b>			El subcriterio eficiencia mide los porcentajes de retención y		



CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				graduación de las y los estudiantes de la carrera.		
		<b>Tasa de Retención (E.2.1)</b>	<p>Número de estudiantes matriculados en la carrera en el último semestre o el último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación que fueron admitidos dos años antes.</p> <p>Número total de estudiantes que fueron admitidos en la carrera dos años antes del periodo de evaluación.</p>	<p>Evalúa el porcentaje de estudiantes de la carrera que se encontraban matriculados en la carrera en el periodo de evaluación, habiendo sido admitidos en la misma, dos años antes.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $TR = 100 \cdot \frac{NEMA}{NTEA}$ <p>TR: Tasa de retención.</p> <p>NEMA: Número de estudiantes matriculados en la carrera en el último semestre o el último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación que fueron admitidos dos años antes.</p> <p>NTEA: Número total de estudiantes que fueron admitidos en la carrera dos años antes del periodo de evaluación.</p>	<p><b>*Lista de estudiantes matriculados en la carrera en el último semestre o el último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación que fueron admitidos dos años antes.</b></p> <p>Documentos debidamente legalizados que formalizan la matrícula del estudiante.</p> <p><b>*Lista de estudiantes que fueron admitidos en la carrera dos años antes del periodo de evaluación.</b></p> <p>Documentos debidamente legalizados que formalizan la matrícula del estudiante.</p>
		<b>Eficiencia Terminal (E.2.2)</b>	<p>Número de estudiantes graduados.</p> <p>Número de estudiantes de la cohorte.</p>	<p>Es la tasa de graduación o titulación de las y los estudiantes de una cohorte en la carrera evaluada. Se calculará el promedio ponderado (por el número de estudiantes de la carrera) de las tasas de graduación en el caso de que hubiera varios periodos de matriculación en un año.</p> <p>Las cohortes deberían graduarse el último semestre o el último año</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $ET = \frac{NEG}{NEC}$ <p>ET: Eficiencia terminal.</p> <p>NEG: Número de estudiantes graduados.</p> <p>NEC: Número de estudiantes de la cohorte.</p>	<p><b>*Lista de estudiantes que ingresaron al primer nivel de la carrera en los periodos solicitados en la definición.</b></p> <p>Documento de matrícula de cada Estudiante, que certifique su ingreso al primer nivel de la carrera, en los periodos solicitados.</p> <p><b>*Lista de estudiantes de estas cohortes, que se graduaron</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				concluido antes del inicio del proceso de evaluación. No se considerarán estudiantes que hayan convalidado créditos.		<b>hasta el periodo de evaluación.</b> Actas de graduación de los estudiantes.
<b>Prácticas Pre profesionales (IR)</b>				<p>Evalúa el cumplimiento del siguiente artículo de la LOES: "Art. 87.- Requisitos previos a la obtención del título.- Como requisito previo a la obtención del título, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante prácticas o pasantías pre profesionales, debidamente monitoreadas, en los campos de su especialidad, de conformidad con los lineamientos generales definidos por el Consejo de Educación Superior. Dichas actividades se realizarán en coordinación con organizaciones comunitarias, empresas e instituciones públicas y privadas relacionadas con la respectiva especialidad."</p> <p>El Internado Rotativo es la etapa final de la formación profesional de la carrera de Medicina. Es un periodo de integración Docente-asistencial en el cual las y los estudiantes aplican y profundizan conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas durante la carrera, a través de una práctica supervisada para consolidar los</p>		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				Resultados de Aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso. Este criterio evalúa de qué manera las prácticas pre profesionales se incorporan en el currículo de la carrera.		
	<b>Normativa Académica (IR.1)</b>			Este subcriterio busca establecer si existen políticas, reglamentos, procedimientos y/o instructivos que garanticen un proceso de formación teórico - práctico para asegurar la consolidación de habilidades, destrezas, actitudes y valores durante el Internado Rotativo.		
		<b>Reglamento de Internado Rotativo (IR.1.1)</b>		El indicador establece la existencia de políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos donde se establezca y regule los mecanismos bajo los cuales se debe planificar, ejecutar, controlar y medir la realización del Internado Rotativo.  El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.	<b>Escala del indicador:</b> ALTO: Existen políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos, aprobados por las autoridades responsables de la carrera y se encuentran socializados a las Unidades Asistenciales docentes.  MEDIO: Existen políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos, aprobados por las autoridades responsables de la carrera pero no se encuentran socializados a las Unidades Asistenciales docentes.	<b>*Documentos de políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos donde se establezca y regule los mecanismos bajo los cuales se debe planificar, ejecutar, controlar y medir la realización del Internado Rotativo.</b> <b>*Acta, resolución o documento similar donde se aprueban las políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos.</b>  <b>*Certificado o documento similar donde se evidencie la socialización de las políticas,</b>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					BAJO: No Existen políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos, aprobados por las autoridades responsables de la carrera.	reglamentos, procedimientos o instructivos, emitido por el Jefe de Docencia de la Unidad Asistencial.
		<b>Convenios Interinstitucionales y/o con Unidades Asistenciales Docentes (IR.1.2)</b>	Sumatoria de la valoración numérica correspondiente a la existencia de convenio entre la IES, la facultad o la carrera y cada una de las UAD, multiplicada por el número de estudiantes que están realizando el IR en cada una de las UAD. Sumatoria del número de estudiantes que están realizando el Internado Rotativo en cada una de las UAD.	<p>Evalúa el porcentaje de estudiantes, que se encuentran realizando el Internado Rotativo, bajo la cobertura de un convenio interinstitucional (específico o marco) entre la IES, la facultad o la carrera y las UAD.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $CONV = 100 \cdot \frac{\sum_{i=1}^Q (n_i \cdot c_i)}{\sum_{i=1}^Q n_i}$ <p>CONV: Convenios interinstitucionales y/o con UAD.</p> <p>ni: Número de estudiantes realizando el Internado Rotativo en la UAD i-ésima.</p> <p>Q: Número total de UAD en las que se encuentran realizando el Internado Rotativo las y los estudiantes de la carrera.</p> <p>ci: Valoración numérica correspondiente a la evaluación de la existencia de convenio entre la IES, la facultad o la carrera y la UAD i-ésima. La valoración de cada ci será 1 o 0 de acuerdo a:</p> <p><b>Escala utilizada:</b></p> <p>EXISTENTE: Existe un</p>	<p><b>*Documentos de Convenios Marco y/o específicos con Instituciones Públicas o Privadas o con Unidades Asistenciales Docentes, donde se establece la realización del Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Lista de estudiantes y certificados de matrículas que evidencien que las y los estudiantes están habilitados para realizar el Internado Rotativo.</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					<p>convenio firmado entre la carrera y la UAD, con las características señaladas en las guías de evaluación (1).</p> <p>INEXISTENTE: No existe un convenio firmado entre la carrera y la UAD, con las características señaladas en las guías de evaluación (0).</p>	
		<b>Proceso de Asignación de Plazas (IR.1.3)</b>		<p>Evalúa la existencia y aplicación de políticas y procedimientos para la asignación de plazas para el Internado Rotativo.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Existe un documento vigente y aprobado por la autoridad académica respectiva donde se establece el proceso de asignación de plazas y se evidencia que todas las plazas han sido asignadas mediante este proceso.</p> <p>MEDIO: Existe un documento vigente y aprobado por la autoridad académica respectiva donde se establece el proceso de asignación de plazas y se evidencia que no todas las plazas han sido asignadas mediante este proceso</p>	<p><b>*Documento que establece el proceso de selección de estudiantes que realizarán el Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Acta o documento similar que evidencie la aprobación por la Autoridad competente del procedimiento que establece el proceso de selección de estudiantes que realizarán el Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Lista de estudiantes inscritos para realizar el Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Lista de estudiantes de la carrera que cumplen con las condiciones académicas para realizar el Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Documentos que evidencian la ejecución del proceso de selección y la asignación de plazas para realizar el</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					BAJO: No existe un documento vigente y aprobado por la autoridad académica respectiva donde se establece el proceso de asignación de plazas.	<b>Internado Rotativo.</b> <b>*Certificado o documento similar, de asignación de plazas para realizar el Internado Rotativo</b>
	<b>Programa Académico IR.2</b>			El subcriterio Programa Académico, evalúa la calidad de los Resultados de Aprendizaje que se obtienen en el Internado Rotativo.		
		<b>Actividad Académica de la Unidad Asistencial Docente (IR.2.1)</b>	Sumatoria de la valoración numérica correspondiente a la actividad académica de cada una de las UAD, multiplicada por el número de estudiantes que están realizando el IR en cada una de las UAD. Sumatoria del número de estudiantes que están realizando el Internado Rotativo en cada una de las UAD.	<p>Todas las Unidades Asistenciales Docentes deben contar con un programa de formación que contemple reuniones periódicas para: revisiones bibliográficas, revisión de casos, club de revistas, sesiones clínicas anatómo-patológicas, y otras.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $AUAD = 100 \cdot \frac{\sum_{i=1}^S (n_i \cdot d_i)}{\sum_{i=1}^S n_i}$ <p>AUAD: Actividad académica UAD.</p> <p>di: Valoración numérica de la actividad académica de la UDA i-ésima. La valoración de cada di será: 1, 0,5 o 0 de acuerdo a la siguiente evaluación:</p> <p><b>Escala utilizada:</b></p> <p>CUMPLIMIENTO TOTAL: Se realizan en promedio, al menos dos reuniones semanales (1).</p> <p>CUMPLIMIENTO PARCIAL: Se</p>	<p><b>*Documento de constancia de la planificación académica periódica firmado por el Jefe de Servicio y/o de Docencia de la Unidad Asistencial Docente.</b></p> <p><b>*Contrato, nombramiento, acción de personal o documento equivalente donde se establece la nominación del profesional que se desempeña como Jefe de Servicio y/o de Docencia del Hospital o Unidad Asistencial Docente.</b></p> <p><b>*Reporte semanal de las actividades académicas de los Servicios en los que se realizan las rotaciones.</b></p> <p>Reuniones de revisiones bibliográficas, revisiones de casos, club de revistas, sesiones clínicas anatómo-patológicas, y otras.</p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					<p>realizan en promedio, al menos una pero menos de dos reuniones semanales (0.5).</p> <p>CUMPLIMIENTO INSUFICIENTE: Se realiza en promedio, menos de una reunión semanal (0).</p> <p>ni: Número de estudiantes realizando el Internado Rotativo en la UAD i-ésima. S: Número de UAD.</p>	
		<b>Tutoría y seguimiento del Programa de Internado Rotativo (IR.2.2)</b>		<p>El indicador evalúa la existencia y funcionamiento del sistema de tutoría y seguimiento del Programa de Internado Rotativo</p> <p>El periodo de evaluación es el actual.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Existen un Sistema de Seguimiento de Internado Rotativo, y un responsable debidamente designado y se evidencia la aplicación (el uso) sistemático del mismo.</p> <p>MEDIO: Existen un Sistema de Seguimiento de Internado Rotativo, y un responsable debidamente designado; sin embargo se evidencia su aplicación de forma parcial.</p> <p>BAJO: No existe un Sistema de Seguimiento del Programa de Internado Rotativo o el uso del mismo es esporádico.</p>	<p><b>*Políticas, procedimientos y/o documentos similares, que establezcan la forma de dar seguimiento al Internado Rotativo (Reglamento de Internado Rotativo).</b></p> <p><b>*Acta, certificado o documento similar donde se designe al responsable del seguimiento al Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Evidencias que certifican la aplicación de las políticas, procedimientos y/o documentos similares, que establezcan la forma de dar seguimiento al Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Los evaluadores del CEAACES en la visita in situ aplicarán un cuestionario de preguntas y</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						solicitarán las correspondientes evidencias.
		<b>Estudiantes por Tutor (IR.2.3)</b>	Número de estudiantes que se encuentran realizando el Internado Rotativo. Número de Tutores contratados por la IES para el seguimiento a las y los estudiantes del Internado Rotativo.	<p>El indicador evalúa la relación entre el número de estudiantes que se encuentran realizando el Internado Rotativo y el número de tutores contratados por las IES para dar seguimiento a las y los estudiantes.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $ETUT = \frac{EIR}{TIR}$ <p>ETUT: estudiantes por tutor.</p> <p>EIR: Número de estudiantes que se encuentran realizando el Internado Rotativo.</p> <p>TIR: Tutores Internado Rotativo.</p>	<p><b>*Lista de estudiantes que se encuentran realizando el Internado Rotativo.</b> Certificado o documento similar donde se establece la designación del estudiante para realizar el Internado Rotativo.</p> <p><b>*Lista de docentes y/o tutores del internado.</b> Contratos o nombramientos que evidencian la relación del docente y/o tutor con la IES.</p>
		<b>Evaluación de Resultados de Aprendizaje (IR.2.4)</b>	Sumatoria de la valoración numérica correspondiente a los resultados de aprendizaje de cada una de las UAD, multiplicada por el número de estudiantes que están realizando el IR en cada una de las UAD.	<p>Las actividades del Internado Rotativo deben ser evaluadas periódicamente, de forma que al final de cada rotación se pueda establecer una valoración respecto a los resultados del aprendizaje obtenidos por cada uno de las y los estudiantes de la IES.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $ERA = 100 \cdot \frac{\sum_{i=1}^S (n_i \cdot ERA_i)}{\sum_{i=1}^S n_i}$ <p>ERA: Evaluación de los Resultados de Aprendizaje del Internado Rotativo.</p> <p>ni: Número de estudiantes realizando el Internado Rotativo en la UAD i-ésima.</p>	<p><b>*Malla Curricular.</b></p> <p><b>Lista de las y los estudiantes del Internado Rotativo.</b> Certificados de matrículas o documento similar</p> <p><b>*Reporte periódico del Tutor sobre las evaluaciones formativas en relación con las rotaciones avaladas por la Jefatura de Docencia de cada Unidad Asistencial.</b></p>



CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			Sumatoria del número de estudiantes que están realizando el Internado Rotativo en cada una de las UAD.	proceso de evaluación, según corresponda.	<p>S: Número total de UAD.</p> <p>ERAi: Valoración numérica de la evaluación de los resultados de aprendizaje del Internado Rotativo desarrollado en la UAD i-ésima. La valoración de cada ERAi será uno, medio o cero de acuerdo a la siguiente escala:</p> <p><b>Escala utilizada:</b></p> <p>CUMPLIMIENTO TOTAL: Se puede evidenciar por cada estudiante la respectiva planificación, ejecución y medición periódica y por rotación de los Resultados de Aprendizaje respecto al Internado Rotativo (1).</p> <p>CUMPLIMIENTO PARCIAL: Se puede evidenciar por cada estudiante la respectiva medición por rotación de Resultados de Aprendizaje respecto al Internado Rotativo (0.5).</p> <p>CUMPLIMIENTO INSUFICIENTE: No se puede evidenciar por cada estudiante la respectiva</p>	<p><b>*Reglamento del Internado Rotativo, parte pertinente al sistema de evaluación del Internado Rotativo.</b></p> <p><b>*Instrumentos de evaluación utilizados en los ambientes del Internado Rotativo.</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
					medición por rotación de Resultados de Aprendizaje respecto al Internado Rotativo (0).	
		<b>Correspondencia de Resultados de Aprendizaje del Internado Rotativo con el Perfil de Egreso (IR.2.5)</b>		<p>El indicador evalúa el aporte del Internado Rotativo al cumplimiento de los Resultados de Aprendizaje en relación al Perfil de Egreso.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p><b>ALTO:</b> Se evidencia total coherencia entre los resultados de aprendizaje de las cinco rotaciones del Internado rotativo con aquellos definidos en el Perfil de Egreso.</p> <p><b>MEDIO:</b> Se evidencian debilidades o deficiencias en los Resultados de Aprendizaje de las rotaciones del Internado Rotativo que pueden comprometer los Resultados de Aprendizaje definidos en el Perfil de Egreso.</p> <p><b>BAJO:</b> Se evidencian debilidades o deficiencias en los Resultados de Aprendizaje de las rotaciones del Internado Rotativo que comprometen seriamente los Resultados de Aprendizaje definidos en el Perfil de Egreso.</p>	<p><b>*Programa de Internado Rotativo vigente en el periodo de evaluación, en el que consten las rotaciones, objetivos y Resultados de Aprendizaje esperados.</b></p> <p><b>*Perfil de Egreso de la carrera expresado en Resultados de Aprendizaje.</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	<b>Ambiente de los Escenarios (IR.3)</b>			La Unidad Asistencial Docente debe ser una institución de salud con una estructura organizacional por servicios, de nivel de atención II o III, debe contar con al menos las siguientes áreas de atención en emergencia, hospitalización y consulta externa: Medicina Interna, Cirugía General, Ginecología y Obstetricia, y Pediatría. Las Unidades de Medicina Comunitaria deben brindar atención primaria de salud y desarrollar los programas del Modelo de Asistencia Integral de Salud del Ministerio de Salud Pública. La Unidad Asistencial Docente debe contar con una oficina coordinadora de docencia y/o un Jefe de Docencia.		
		<b>Entorno de escenarios IR (IR.3.1)</b>	Sumatoria de la valoración numérica correspondiente al entorno de los escenarios en los que se realiza el Internado Rotativo, multiplicado por el número de estudiantes que están realizando el IR en cada una	<p>El indicador evalúa el entorno de los escenarios en el que los y las estudiantes del Internado Rotativo realizan sus prácticas.</p> <p>Visita in situ</p> <p>El periodo de evaluación es el actual.</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $EEIR = \frac{\sum_{i=1}^S (n_i \cdot EEIR_i)}{\sum_{i=1}^S n_i}$ <p>EEIR: Entorno de escenarios del Internado Rotativo.</p> <p>EEIRi: Calificación consensuada en una escala del 1 al 10, obtenida por el entorno i-ésimo.</p> <p>ni: Número de estudiantes</p>	<p><b>*Lista de las Unidades Asistenciales docentes de acuerdo al formato enviado por el CEAACES.</b></p> <p><b>*Los evaluadores del CEAACES en la visita in situ aplicarán un cuestionario y solicitarán las correspondientes evidencias.</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			de las UAD. Sumatoria del número de estudiantes que están realizando el Internado Rotativo en cada una de las UAD.		realizando el Internado Rotativo en la UAD i-ésima.  S: Número total de UAD.	
		<b>Organización de las Unidades Asistenciales Docentes (IR.3.2)</b>	Sumatoria de la valoración numérica correspondiente al aspecto organización de cada una de las UAD, multiplicada por el número de estudiantes que están realizando el IR en cada una de las UAD. Sumatoria del número de estudiantes que están realizando el Internado Rotativo en cada una de las UAD.	Las Unidades Asistenciales Docentes deben contar con una estructura de servicios por especialidades, atendidos por médicos especialistas en las áreas de Medicina Interna, Pediatría, Cirugía, Ginecología y Obstetricia. Médicos Residentes o Asistenciales y personal de Enfermería. Los hospitales de especialidades: gineco-obstétricos y pediátricos, serán considerados en términos de la o las rotaciones correspondientes.  El periodo de evaluación es el actual.	<b>Cálculo del indicador:</b>  $OUAD = \frac{\sum_{i=1}^S (n_i \cdot OUAD_i)}{\sum_{i=1}^S n_i}$ OUAD: Organización de las UAD.  OUAD <sub>i</sub> : Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 obtenida por la unidad asistencial Docente i-ésima en el aspecto organización.  n <sub>i</sub> : Número de estudiantes realizando el Internado Rotativo en la UAD i-ésima.  S: Número total de UAD.	<b>*Lista de las Unidades Asistenciales docentes de acuerdo al formato enviado por el CEAACES.</b>  <b>*Los evaluadores del CEAACES en la visita in situ aplicarán un cuestionario y solicitarán las correspondientes evidencias.</b>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Unidades de práctica Comunitaria (Pre Rural) (IR.3.3)</b>		<p>Una Unidad de Atención Comunitaria es un subcentro de salud, centro de salud, centro de salud/hospital u hospital, que se encuentra localizado en áreas rurales o urbano - marginales y que cuenta con una infraestructura básica y docentes contratados por las IES en calidad de tutores y/o docentes, que garanticen acciones de prevención, promoción, curación y rehabilitación en salud. En esta rotación las y los estudiantes realizan actividades de Vinculación con la Sociedad.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Si las Unidades de Práctica Comunitaria disponen de docentes y/o tutores contratados por las IES, programa de rotación de Medicina Comunitaria y reporte semanal de las actividades académicas.</p> <p>MEDIO: Si las Unidades de Práctica Comunitaria disponen de docentes y/o tutores contratados por las IES y programa de rotación de Medicina Comunitaria.</p> <p>BAJO: Si las Unidades de Práctica Comunitaria no disponen de docentes y/o tutores contratados por las IES.</p>	<p><b>*Lista de Tutores de las Unidades de práctica Comunitaria.</b> Contratos, nombramientos documento similar que establezca la relación con la IES.</p> <p><b>*Programa de la rotación de Medicina Comunitaria. Reporte semanal de las actividades académicas de las Unidades.</b> Reuniones de revisiones bibliográficas, revisiones de casos, club de revistas, sesiones clínicas anatomo-patológicas, y otras.</p>
<b>Investigación (S)</b>				El criterio Investigación busca verificar si la carrera cuenta con una unidad de investigación responsable de la coordinación de líneas de investigación, presupuesto y personal dedicado a actividades de investigación. Se deben verificar los siguientes		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				<p>aspectos:</p> <p>Que la carrera cuente con un Comité de Ética/Bioética.</p> <p>Que la carrera cuente con un Programa de Formación Investigativa.</p> <p>Que la Producción Científica se refiera a los artículos publicados en revistas indexadas, revistas de impacto internacional y regional, y a la publicación de libros o capítulos de libros escritos por Docentes/investigadores de la carrera.</p>		
	<b>Sistema de Investigación (S.1)</b>			<p>Este subcriterio evalúa la existencia de una Unidad de Investigación que coordine las actividades de investigación asignando de forma adecuada los recursos necesarios.</p> <p>La carrera debe contar con un Comité de Ética/Bioética que siga la normativa internacional sobre investigación en seres humanos.</p>		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Unidad de Investigación (S.1.1)		<p>La carrera, facultad o departamento tiene una Unidad de Investigación que define las líneas de investigación, cuenta con presupuesto específico y personal dedicado a la investigación.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Cuando existen líneas de investigación aprobadas, asignación de presupuesto específico y evidencia que demuestre la ejecución del presupuesto asignado mediante proyectos de investigación, y acta o documento similar donde conste la designación del responsable de la unidad.</p> <p>MEDIO: No existen líneas de investigación aprobadas, sin embargo existe asignación de presupuesto específico y evidencia que demuestre la ejecución del presupuesto asignado mediante proyectos de investigación, y acta o documento similar donde conste la designación del responsable de la unidad.</p> <p>BAJO: No existe evidencia de ejecución de proyectos de investigación.</p>	<p><b>*Líneas de Investigación aprobadas por la instancia correspondiente.</b> Acta o documento similar donde conste la aprobación de las líneas de investigación.</p> <p><b>*Asignación de presupuesto específico y evidencia que demuestre la ejecución del presupuesto asignado mediante proyectos de investigación.</b> Partida presupuestaria, oficio, carta o comunicación que establece la asignación de presupuesto para los proyectos aprobados de la Unidad de Investigación.</p> <p>Facturas, orden de pago, contratos y otros documentos que evidencien la ejecución del presupuesto de la Unidad de Investigación.</p> <p><b>*Acta o documento similar donde conste la designación del responsable de la unidad.</b></p>

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		<b>Comité de Bioética (S.1.2)</b>		<p>El Comité de Bioética es un organismo consultivo, normativo, educativo y asesor en Bioética, que tiene entre otras funciones la evaluación de los actos médicos o de investigación sometidos a su consideración.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación, según corresponda.</p>	<p><b>Escala del indicador:</b></p> <p>ALTO: Cuando existe una Acta de designación de los miembros del Comité de Bioética por el Organismo correspondiente, existe la normativa que regule el funcionamiento del Comité de Bioética, y existen actas que evidencien el trabajo del Comité de Bioética.</p> <p>MEDIO: Cuando existe un Acta de designación de los miembros del Comité de Bioética por el Organismo correspondiente, existe la normativa que regule el funcionamiento del Comité de Bioética, y no existen actas que evidencien el trabajo del Comité de Bioética.</p> <p>BAJO: No existe un Comité de Bioética.</p>	<p><b>*Acta de designación de los miembros del Comité de Bioética por el Organismo correspondiente.</b></p> <p><b>*Existencia de la normativa que regule el funcionamiento del Comité de Bioética</b> Políticas o procedimientos o reglamentos que establezcan el funcionamiento del Comité de Bioética.</p> <p><b>*Actas de reuniones del Comité de Bioética.</b></p> <p>Actas que evidencien que el Comité de Bioética se ha reunido para discutir y aprobar asuntos inherentes a su competencia.</p>



CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	<b>Producción Científica (S.2)</b>			Este Subcriterio se refiere a la publicación de artículos, trabajos científicos, libros y/o capítulos de libros de los Docentes / investigadores asignados a la carrera evaluada.		
		<b>Producción Científica (Artículos en revistas indexadas) (S.2.1)</b>	Sumatoria de Scimago Journal Rank multiplicado por 3,61 más 1 y más la puntuación obtenida en el baremo de tipo de artículo, para cada uno de los artículos médicos publicados durante el periodo de evaluación. Número de docentes de la carrera.	Es un índice que mide la producción per cápita de la carrera. Se considerarán los artículos o trabajos científicos publicados en revistas que figuran en las bases de datos SCIMAGO (Scopus), o en las bases del ISI Web of Knowledge. Se toman en cuenta todas las M publicaciones realizadas por los docentes de la carrera, Cada publicación i recibe una valoración adicional a la excelencia RE en base al índice de SCIMAGO SJR de la revista donde ha sido publicada; adicionalmente se toma en cuenta una valoración adicional E de acuerdo al tipo de artículo. En las publicaciones debe constar que el docente/investigador es docente de la IES.	<b>Cálculo del indicador:</b> $IPC = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^M (1 + 3,61 \cdot SJR_i + E_i)$ <p>Donde:</p> <p>IPC: Índice de Producción Científica</p> <p>N: Número de Docentes de la carrera.</p> <p>M: Número de artículos médicos publicados durante el periodo de evaluación.</p> <p>SJR: Índice de impacto calculado por Scimago Journal Rank.</p> <p>Ei: Puntuación en el baremo de tipo de artículo.</p>	<b>*Artículos en formato PDF.</b> Archivo PDF del artículo publicado o aceptado para publicación en revistas de las bases SCIMAGO (Scopus) o Isi Web. El artículo debe adjuntar como primera hoja, la portada de la revista y el índice de los artículos, en el cual debe constar aquel publicado por el Docente / investigador. Debe ser posible identificar la filiación del Docente con la IES que presenta la publicación, especialmente para el caso de Docentes extranjeros. <b>*Notificación de aceptación del artículo para ser publicado en una revista de la base SCIMAGO (Scopus) o Isi Web.</b> Documento que certifique la aceptación del artículo del Docente / investigador para ser

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS																					
				<p>El periodo de evaluación corresponde a los años 2011, 2012, 2013 y 2014 en éste último caso el periodo de evaluación corresponde al último semestre o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.</p> <p>Con fines estadísticos la carrera reportará los artículos publicados durante los años 2009 y 2010 adicionalmente.</p>	<p>El baremo de tipo de artículo considera la siguiente clasificación:</p> <table><tr><th>Tipo de artículo</th><th><math>E_i</math></th></tr><tr><td>Revisiones sistemáticas</td><td rowspan="4">1</td></tr><tr><td>Meta-análisis de ECA</td></tr><tr><td>ECA de muestra grande</td></tr><tr><td>Ciencias Básicas</td></tr><tr><td>ECA de muestra pequeña</td><td rowspan="2">0,5</td></tr><tr><td>Ensayo prospectivo controlado no aleatorizado</td></tr><tr><td>Estudios de cohorte</td><td rowspan="2">0,25</td></tr><tr><td>Estudios de casos y controles</td></tr><tr><td>Series clínicas no controladas</td><td rowspan="5">0,125</td></tr><tr><td>Estudios descriptivos de vigilancia epidemiológica</td></tr><tr><td>Encuestas</td></tr><tr><td>Registros</td></tr><tr><td>Bases de datos</td></tr><tr><td>Revisiones bibliográficas y otras publicaciones</td><td>0,0625</td></tr></table>	Tipo de artículo	$E_i$	Revisiones sistemáticas	1	Meta-análisis de ECA	ECA de muestra grande	Ciencias Básicas	ECA de muestra pequeña	0,5	Ensayo prospectivo controlado no aleatorizado	Estudios de cohorte	0,25	Estudios de casos y controles	Series clínicas no controladas	0,125	Estudios descriptivos de vigilancia epidemiológica	Encuestas	Registros	Bases de datos	Revisiones bibliográficas y otras publicaciones	0,0625	<p>publicado en una revista de las bases SCIMAGO (Scopus) o Isi Web. Puede ser un correo electrónico del editor de la revista.</p>
Tipo de artículo	$E_i$																										
Revisiones sistemáticas	1																										
Meta-análisis de ECA																											
ECA de muestra grande																											
Ciencias Básicas																											
ECA de muestra pequeña	0,5																										
Ensayo prospectivo controlado no aleatorizado																											
Estudios de cohorte	0,25																										
Estudios de casos y controles																											
Series clínicas no controladas	0,125																										
Estudios descriptivos de vigilancia epidemiológica																											
Encuestas																											
Registros																											
Bases de datos																											
Revisiones bibliográficas y otras publicaciones	0,0625																										

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS						
		<b>Producción Científica (Artículos en revistas indexadas en bases de datos regionales) (S.2.2)</b>	Sumatoria de 1 y más la puntuación obtenida en el baremo de tipo de artículo, para cada uno de los artículos médicos publicados durante el periodo de evaluación en las bases de datos de LATINDEX o LILACS. Número de docentes de la carrera.	<p>Es un índice que mide la producción per cápita de la carrera.</p> <p>Se considerarán los artículos o trabajos científicos publicados en revistas que no figuran en las bases de datos SCIMAGO (Scopus), o en las bases del ISI Web of Knowledge, pero que se encuentran en las bases de datos de LATINDEX y LILACS. Se toman en cuenta todas las M publicaciones realizadas por los docentes de la carrera, Cada publicación i recibe una valoración adicional Ei de acuerdo al tipo de artículo.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los años 2011, 2012, 2013 y 2014 en éste último caso el periodo de evaluación corresponde al último semestre o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.</p> <p>Con fines estadísticos la carrera reportará los artículos publicados durante los años 2009 y 2010</p>	<p><b>Cálculo del indicador:</b></p> $IR = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^M (1 + E_i)$ <p>Donde: IR: Índice Regional</p> <p>N: Número de Docentes de la carrera M: Número de artículos médicos publicados durante el periodo de evaluación.</p> <p>Ei: Puntuación en el baremo de tipo de artículo.</p> <p>El baremo de tipo de artículo considera la siguiente clasificación:</p> <table><tr><th>Tipo de artículo</th><th>E<sub>i</sub></th></tr><tr><td>Revisiones sistemáticas</td><td rowspan="3">1</td></tr><tr><td>Meta-análisis de ECA</td></tr><tr><td>ECA de muestra grande</td></tr></table>	Tipo de artículo	E <sub>i</sub>	Revisiones sistemáticas	1	Meta-análisis de ECA	ECA de muestra grande	<p><b>*Artículos en formato PDF.</b> Archivo PDF del artículo publicado o aceptado para publicación en las revistas de la base de datos LILACS o LATINDEX, en los últimos tres años anteriores al periodo de evaluación.</p> <p>El artículo debe adjuntar como primera hoja, la portada de la revista y el índice de artículos, en el cual debe constar aquel publicado por el Docente / investigador.</p> <p>Debe ser posible identificar la afiliación del Docente con la IES que presenta la publicación, especialmente para el caso de Docentes extranjeros.</p> <p><b>*Notificación de aceptación del artículo para ser publicado en una revista de las bases de datos del catálogo de LILACS o LATINDEX.</b> Documento que certifique la aceptación del artículo del Docente / investigador para ser publicado en una revista de las bases de datos del catálogo de</p>
Tipo de artículo	E <sub>i</sub>											
Revisiones sistemáticas	1											
Meta-análisis de ECA												
ECA de muestra grande												

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO- VALORACIÓN		EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS															
				adicionalmente.	<table><tr><td>Ciencias Básicas</td><td></td></tr><tr><td>ECA de muestra pequeña</td><td rowspan="2">0,5</td></tr><tr><td>Ensayo prospectivo controlado no aleatorizado</td></tr><tr><td>Estudios de cohorte</td><td rowspan="2">0,25</td></tr><tr><td>Estudios de casos y controles</td></tr><tr><td>Series clínicas no controladas</td><td rowspan="5">0,125</td></tr><tr><td>Estudios descriptivos de vigilancia epidemiológica</td></tr><tr><td>Encuestas</td></tr><tr><td>Registros</td></tr><tr><td>Bases de datos</td></tr><tr><td>Revisiones bibliográficas y otras publicaciones</td><td>0,0625</td></tr></table>	Ciencias Básicas		ECA de muestra pequeña	0,5	Ensayo prospectivo controlado no aleatorizado	Estudios de cohorte	0,25	Estudios de casos y controles	Series clínicas no controladas	0,125	Estudios descriptivos de vigilancia epidemiológica	Encuestas	Registros	Bases de datos	Revisiones bibliográficas y otras publicaciones	0,0625	LILACS o LATINDEX. Puede ser un correo electrónico del editor de la revista.
Ciencias Básicas																						
ECA de muestra pequeña	0,5																					
Ensayo prospectivo controlado no aleatorizado																						
Estudios de cohorte	0,25																					
Estudios de casos y controles																						
Series clínicas no controladas	0,125																					
Estudios descriptivos de vigilancia epidemiológica																						
Encuestas																						
Registros																						
Bases de datos																						
Revisiones bibliográficas y otras publicaciones	0,0625																					
		<b>Libros o capítulos de libros publicados por los Docentes / investigadores de la carrera (S.2.3)</b>	Número de libros en áreas a fines a la medicina publicados por los docentes o investigadores de la Carrera que tengan auspicio institucional, consejo editorial o revisión por pares. Número de	Es el número de libros o capítulos de libros en áreas afines a la medicina, publicados por los docentes/investigadores de la carrera que tengan auspicio institucional, revisión por consejo editorial o revisión por pares. La publicación deberá ser realizada por docentes de la carrera. La publicación deberá contar con el código ISBN. No se tomarán en cuenta los manuales, notas de curso,	<b>Cálculo del indicador:</b>  $LCL = \frac{1}{N} (L + 0,5 \cdot CL)$  Donde: LCL: Libros o capítulos de libros L: Número de libros publicados por Docentes o investigadores de la carrera. CL: Capítulos de libros publicados por Docentes o investigadores de la carrera.	<b>*Libro físico o capítulo de libro.</b> En la portada o índice del libro debe constar el nombre del Docente como autor o coautor. La tapa y contratapa son las páginas en las cuales se puede encontrar datos como: año de publicación, Consejo Editorial, o Auspicio Institucional, etc. Se debe adjuntar la parte del libro donde se evidencia la filiación del Docente con la IES que presenta la publicación,																

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			<p>capítulos de libros en áreas a fines a la medicina publicados por los docentes o investigadores de la Carrera que tengan auspicio institucional, consejo editorial o revisión por pares.</p> <p>Número de Docentes de la Carrera.</p>	<p>tesinas, compilaciones, etc.</p> <p>El periodo de evaluación corresponde a los años 2011, 2012, 2013 y 2014 en éste último caso el periodo de evaluación corresponde al último semestre o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.</p> <p>Con fines estadísticos la carrera reportará los libros o capítulos de libros publicados durante los años 2009 y 2010 adicionalmente.</p>	N: Número de Docentes de la carrera.	<p>especialmente para el caso de Docentes extranjeros.</p> <p><b>*Libro físico o capítulo de libro debe ser enviado al CEAACES para verificar la pertinencia de la publicación.</b></p>

En la etapa de visitas *in situ* el equipo de evaluación externa mantendrá reuniones con las autoridades, docentes, investigadores, funcionarios y estudiantes de la carrera, facultad, departamento o IES, según lo planificado en el cronograma, de manera que el análisis y la valoración de ciertas variables, tomará en cuenta la información recabada durante estos procesos.