
**Informe definitivo de la evaluación del entorno de
aprendizaje de la carrera de odontología**

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

CEAACES

Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas

Índice general

1. Antecedentes	2
a. Marco normativo	2
b. La importancia de la evaluación de la carrera de odontología	4
c. La evaluación de la carrera de odontología	5
c.1. El proceso de evaluación del entorno de aprendizaje	5
c.2. El modelo específico para la evaluación del entorno de aprendizaje	7
2. Metodología de valoración	14
a. Variables	15
b. Indicadores	15
c. Funciones de utilidad	16
d. Tipos de Funciones de utilidad	17
e. Estándares de calidad	18
f. Pesos de indicadores en el modelo	19
g. Metodología de determinación de los pesos para el modelo	20
g.1. Determinación de pesos de los criterios	20
g.2. Determinación de pesos de subcriterios e indicadores	21
g.3. Criterio de aprobación de la evaluación de entorno de aprendizaje	22
g.3.1. Definición del estándar de aprobación para el método directo	22
g.3.2. Análisis de conglomerados jerárquico	22
3. Evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	24
a. Descripción general y caracterización de la carrera	24
b. Resultados de la evaluación del entorno de aprendizaje	25
b.1. Pertinencia	25
b.1.1. Estado actual y prospectiva	25
b.1.2. Seguimiento a graduados	26
b.1.3. Vinculación con la sociedad	27
b.2. Plan curricular	28
b.2.1. Perfil de egreso	28
b.2.2. Malla curricular	28
b.2.3. Programas de las asignaturas	29

b.2.4.	Prácticas y su correspondencia curricular	30
b.3.	Academia	31
b.3.1.	Evaluación docente	31
b.3.2.	Afinidad formación posgrado	32
b.3.3.	Actualización científica	33
b.3.4.	Titularidad	33
b.3.5.	Docentes tiempo completo	34
b.3.6.	Estudiantes por docentes	35
b.3.7.	Distribución de actividades de docencia	36
b.3.8.	Producción científica	36
b.3.9.	Investigación regional	37
b.3.10.	Libros o capítulos de libros revisados por pares	38
b.4.	Ambiente institucional	39
b.4.1.	Responsable académico	39
b.4.2.	Información para la evaluación	40
b.4.3.	Seguimiento del sílabo	40
b.4.4.	Bibliografía básica	41
b.4.5.	Calidad bibliográfica	42
b.4.6.	Funcionalidad de laboratorios y centros de simulación	43
b.4.7.	Equipamiento de laboratorios y centros de simulación	44
b.4.8.	Suficiencia de laboratorios y centros de simulación	45
b.5.	Estudiantes	46
b.5.1.	Tutorías	46
b.5.2.	Participación estudiantil	47
b.5.3.	Bienestar estudiantil	47
b.5.4.	Tasa de retención	48
b.5.5.	Tasa de graduación	49
b.6.	Prácticas preprofesionales	49
b.6.1.	Reglamento de PP	50
b.6.2.	Actividad académica de la UAO	51
b.6.3.	Tutoría y seguimiento de las PP	51
b.6.4.	Estudiantes por tutor	52
b.6.5.	Sistema de evaluación de resultados de aprendizaje de las PP	52
b.6.6.	Correspondencia de los resultados de aprendizaje de las PP con el perfil de egreso	52
b.6.7.	Organización de las UAO	53
c.	Conclusiones y recomendaciones	55

d. Sobre el cumplimiento de los criterios técnicos para la aprobación de la evaluación del entorno de aprendizaje	57
A. Anexo	60
Referencias bibliográficas	97

Índice de tablas

2.1. Ficha para el indicador <i>Programas de las asignaturas</i>	16
2.2. Ejemplo de los pesos de los criterios de evaluación	20
2.3. Pesos de los criterios de evaluación	21
3.1. Funcionalidad de laboratorios y centros de simulación.	43
3.2. Equipamiento de laboratorios y centros de simulación.	44
3.3. Suficiencia de laboratorios y centros de simulación.	45
3.4. Resultados de la evaluación de la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por criterios y subcriterios	54

Índice de figuras

1.1. Árbol del modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología	8
1.2. Pertinencia	8
1.3. Plan curricular	9
1.4. Academia	10
1.5. Ambiente institucional	11
1.6. Estudiantes	12
1.7. Prácticas preprofesionales	13
2.1. Función de utilidad del indicador <i>Malla curricular</i> del criterio <i>Plan curricular</i>	17
2.2. Función de utilidad del indicador <i>Programas de las asignaturas</i> del criterio <i>Plan curricular</i>	18
2.3. Función de utilidad del indicador <i>Producción científica</i> del criterio <i>Academia</i>	19
3.1. Desempeño de la carrera en el indicador programas de las asignaturas comparado con todo el sistema	30
3.2. Desempeño de la carrera en el indicador prácticas y su correspondencia curricular comparado con todo el sistema	31
3.3. Desempeño de la carrera en el indicador afinidad formación posgrado comparado con todo el sistema	32
3.4. Desempeño de la carrera en el indicador actualización científica comparado con todo el sistema	33
3.5. Desempeño de la carrera en el indicador titularidad con todo el sistema	34
3.6. Desempeño de la carrera en el indicador docentes tiempo completo comparado con todo el sistema	35
3.7. Desempeño de la carrera en el indicador estudiantes por docentes comparado con todo el sistema	36
3.8. Desempeño de la carrera en el indicador producción científica comparado con todo el sistema	37
3.9. Desempeño de la carrera en el indicador investigación regional comparado con todo el sistema	38
3.10. Desempeño de la carrera en el indicador libros o capítulos de libros revisados por pares comparado con todo el sistema	39
3.11. Desempeño de la carrera en el indicador información para la evaluación comparado con todo el sistema	40
3.12. Desempeño de la carrera en el indicador bibliografía básica comparado con todo el sistema	42
3.13. Desempeño de la carrera en el indicador calidad bibliográfica comparado con todo el sistema	43
3.14. Desempeño de la carrera en el indicador funcionalidad de laboratorios y centros de simulación comparado con todo el sistema	44
3.15. Desempeño de la carrera en el indicador equipamiento de laboratorios y centros de simulación comparado con todo el sistema	45

3.16. Desempeño de la carrera en el indicador suficiencia de laboratorios y centros de simulación comparado con todo el sistema	46
3.17. Desempeño de la carrera en el indicador tasa de retención comparado con todo el sistema	48
3.18. Desempeño de la carrera en el indicador tasa de graduación comparado con todo el sistema	49
3.19. Resultados por criterio de la evaluación	55
3.20. Desempeño de la carrera con respecto al sistema y al 70% de cumplimiento en cada criterio	57
3.21. Categoría CEAACES obtenida por la IES	58
3.22. Agrupamiento jerárquico de las carreras de odontología	58

1. Antecedentes

a. Marco normativo

Las actividades de evaluación de instituciones de educación superior y de evaluación de carreras y programas que desarrolla el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) se rigen por las siguientes normativas que determinan sus atribuciones y competencias:

El Artículo 353 de la Constitución de la República del Ecuador [Asamblea Constituyente, 2008] establece que:

Artículo 353.- El Sistema de Educación Superior se regirá por un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva; y por un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación.

El Artículo 93 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] define que:

Artículo 93.- el principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente.

El Artículo 94 de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] establece que:

Artículo 94.- La Evaluación de la Calidad es el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa académico, mediante la recopilación sistemática de datos cuantitativos y cualitativos que permitan emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos, a fin de que sus resultados sirvan para reformar y mejorar el programa de estudios, carrera o institución. La Evaluación de la Calidad es un proceso permanente y supone un seguimiento continuo.

El Artículo 95 de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] establece que:

Artículo 95.- La Acreditación es una validación de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo, sobre la base de una evaluación previa.

La Acreditación es el producto de una evaluación rigurosa sobre el cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional, a las carreras, programas, postgrados e instituciones, obligatoria e independiente, que definirá el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

El procedimiento incluye una autoevaluación de la propia institución, así como una evaluación externa realizada por un equipo de pares expertos, quienes a su vez deben ser acreditados periódicamente para cumplir con esta función.

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior es el organismo responsable del aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, sus decisiones en esta materia obligan a todos los Organismos e instituciones que integran el Sistema de Educación Superior del Ecuador.

El Artículo 96 de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] establece que:

Artículo 96.- El Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior está constituido por el conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones vinculadas con este sector, con el fin de garantizar la eficiente y eficaz gestión, aplicables a las carreras, programas académicos, a las instituciones de educación superior y también a los consejos u organismos evaluadores y acreditadores.

El Artículo 97 de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] establece que:

Artículo 97.- La clasificación académica o categorización de las instituciones, carreras y programas será el resultado de la evaluación. Hará referencia a un ordenamiento de las instituciones, carreras y programas de acuerdo a una metodología que incluya criterios y objetivos medibles y reproducibles de carácter internacional.

El Artículo 100 de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] establece que:

Artículo 100.- Define la evaluación externa como.- El proceso de verificación que el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior realiza a través de pares académicos de la totalidad o de las actividades institucionales o de una carrera o programa para determinar que su desempeño cumple con las características y estándares de calidad de las instituciones de educación superior y que sus actividades se realizan en concordancia con la misión, visión, propósitos y objetivos institucionales o de carrera, de tal manera que pueda certificar ante la sociedad la calidad académica y la integridad institucional. Para la emisión de informes de evaluación externa se deberá observar absoluta rigurosidad técnica y académica.

El Artículo 103 de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] establece que:

***Artículo 103.-** Para efectos de evaluación se deberá establecer un examen para estudiantes de último año, de los programas o carreras. El examen será complementario a otros mecanismos de evaluación y medición de la calidad.*

b. La importancia de la evaluación de la carrera de odontología

El CEAACES en su calidad de organismo público técnico encargado de la evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, y luego de ejecutar los procesos de evaluación y acreditación de universidades y escuelas politécnicas, ha emprendido la misión de evaluar las carreras del sistema de educación superior. Este proceso comenzó con la evaluación de la carrera de medicina. La segunda carrera en ser evaluada es odontología, en virtud de que la LOES, en su artículo 174, señala que es función del CEAACES ejecutar prioritariamente la evaluación y acreditación de programas y carreras consideradas de interés público, y de que el artículo 6 del Reglamento de Evaluación y Acreditación de Carreras del CEAACES [CEAACES, 2014b] establece esta priorización, en consonancia con el listado proporcionado por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, en el cual se encuentra la carrera de odontología.

Asimismo, de acuerdo a lo establecido en la Constitución vigente, el sistema de educación superior está articulado al plan nacional de desarrollo, lo que implica considerar estas actividades como parte del cumplimiento del objetivo del Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 – 2017 [Consejo Nacional de Planificación, 2013] en lo que concierne al mejoramiento de “la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad”. Además de las responsabilidades y competencias del CEAACES para impulsar el mejoramiento de la calidad de la educación superior y de las instituciones del sistema, es preciso tener en cuenta que, así como la educación, la salud es un derecho fundamental que desde la Constitución ecuatoriana se garantiza mediante la ejecución de políticas económicas, sociales, culturales y también educativas (artículo 32). La Carta Suprema establece también que el acceso y la atención en salud deben realizarse en concordancia con principios de calidad, equidad, interculturalidad, eficacia, bioética y con enfoque de género y generacional. Es también mandato constitucional que la prestación de los servicios a través de los cuales se acceda al derecho a la salud se realice mediante un sistema que garantice la promoción de la salud, la prevención y la atención integral, familiar y comunitaria (artículo 360), y que estos sean seguros, de calidad y calidez.

Por su parte, el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 – 2017 [Consejo Nacional de Planificación, 2013] se propone dentro de sus objetivos lograr la prestación de un servicio de salud de calidad mediante la implementación de políticas intersectoriales, ya que este es uno de los medios para alcanzar el bienestar de la población. Así, se

plantea “mejorar la calidad y calidez de los servicios sociales de atención” [Consejo Nacional de Planificación, 2013, p. 136], y se propone “incorporar personal médico y de otros servicios de salud, capacitado y especializado, dentro de los establecimientos de salud pública [Consejo Nacional de Planificación, 2013, p. 45]. De la misma forma, el Reglamento de Régimen Académico, en su artículo 8, sobre la organización de carreras de grado o tercer nivel, menciona que las carreras de medicina humana, odontología y medicina veterinaria “forman profesionales con un enfoque biológico, bioético y humanista, con competencias múltiples para el diagnóstico y tratamiento, individual y colectivo, tanto preventivo como curativo y rehabilitador.

En este marco, de acuerdo con la normativa para la evaluación de carreras de interés público y con las políticas intersectoriales para garantizar la prestación de servicios de salud de calidad, el CEAACES, en un trabajo conjunto que involucra a sus autoridades y técnicos, a especialistas del área odontológica, a autoridades, odontólogos, profesores y estudiantes del sistema de educación superior, emprendió el proceso de evaluación de la carrera de odontología, ofertada en 14 universidades del país, con el objeto de identificar las fortalezas y las necesidades de mejora de la educación superior en el área odontológica para impulsar su calidad y garantizar desde ahora y hacia el futuro, la formación de profesionales odontólogos que cuenten con una educación de excelencia, que les proporcione los conocimientos necesarios y el desarrollo de destrezas, habilidades y aptitudes para ofrecer a la población una atención con calidad, calidez y experticia; que les permita ser conocedores tanto de las problemáticas locales y regionales de salud dental, así como de los avances odontológicos, clínicos y tecnológicos para su prevención, atención y tratamiento; y que les otorgue las herramientas necesarias para que sean generadores de nuevo conocimiento en su área.

El resultado más importante de este proceso de evaluación será el fortalecimiento de la educación superior ecuatoriana y el aseguramiento de la calidad de las carreras del área de la salud para la formación de profesionales comprometidos con el bienestar de la ciudadanía.

c. La evaluación de la carrera de odontología

Para cumplir con los fines anteriores, el CEAACES diseñó un proceso de evaluación de carreras que contempla dos aspectos generales; por un lado, la evaluación de los resultados de aprendizaje y, por otro, la evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera.

c.1. El proceso de evaluación del entorno de aprendizaje

La evaluación del entorno de aprendizaje contempla varios aspectos que contribuyen a garantizar la calidad de las carreras. Primero, se consideran estructuras, medios, recursos, herramientas y servicios necesarios para la formación integral de los estudiantes de odontología; además, se analiza la adecuación de su plan curricular a las necesidades sociales, el conocimiento actualizado, técnico y científico de la comunidad académica de la carrera

y sus posibilidades de desarrollo y generación de nuevo conocimiento, la puesta en práctica de la teoría y los conocimientos construidos, el acompañamiento y apoyo al estudiantado en los procesos continuos de enseñanza y aprendizaje y el relacionamiento con la comunidad. Estos son algunos de los elementos que se contemplan transversalmente en el modelo de evaluación.

El proceso de evaluación del entorno de aprendizaje implica varias fases y actividades como: la elaboración del modelo específico, la presentación del informe de autoevaluación de la carrera, la carga de información al sistema GIIES, la verificación de la información, la evaluación documental, la evaluación *in situ*, las jornadas de consistencia, la elaboración del informe preliminar. Este proceso se cierra con las etapas de rectificación, apelación y audiencia, y con los informes finales que el CEAACES entrega a las universidades con los resultados de la evaluación del entorno de aprendizaje.

Dentro de este proceso cabe destacar que, partiendo de las orientaciones normativas del modelo genérico para la evaluación de carreras presenciales y semipresenciales de grado [CEAACES, 2014a], de la perspectiva de expertos en el área de la salud y la formación en odontología, y de las necesidades y objetivos del país para garantizar la mejora de la calidad de los servicios y la atención integral de salud, el CEAACES emprendió la elaboración participativa del modelo específico para la evaluación de la carrera de odontología, con base en una propuesta preliminar que fue realizada por un equipo de especialistas.

Este primer ejercicio de construcción de un modelo específico para la evaluación de la carrera de odontología se lo realizó en forma participativa, contó con los aportes de distintos actores de la educación superior en el área odontológica, como decanos, coordinadores y directores de carreras de odontología, quienes participaron en los talleres convocados para la presentación, socialización y discusión del modelo. Estos encuentros tenían como objetivo principal retroalimentar la propuesta técnica del CEAACES, con las observaciones y sugerencias de la comunidad académica, y fueron un insumo importante para el mejoramiento del modelo. Luego de un análisis técnico, varias de las propuestas y observaciones relacionadas con los criterios de evaluación, subcriterios, indicadores, valoración de indicadores cualitativos, variables, definiciones, fórmulas de cálculo de indicadores cuantitativos y evidencias, fueron incorporados en la versión final del modelo, el cual fue presentado en el mes de febrero de 2015, como resultado del trabajo conjunto del CEAACES y los diferentes actores del sistema universitario.

Como parte del proceso de evaluación de carreras, se recibieron los informes de autoevaluación de las instituciones y se dio inicio a la etapa de recolección de datos y evidencias a través del Sistema GIIES. Luego de esto, comités de evaluación externa, conformados por pares expertos nacionales e internacionales, realizaron la evaluación de las evidencias de acuerdo a los criterios, indicadores y variables del modelo específico. Una vez realizada esta fase, se procedió a la ejecución de la evaluación *in situ*, a través de la cual se tuvo la oportunidad de mantener un diálogo directo con las autoridades y con la comunidad universitaria en general; además de esto, se realizó una visita a las unidades asistenciales docentes, a las bibliotecas, laboratorios y otras instalaciones de práctica, fundamentales para la formación de los estudiantes.

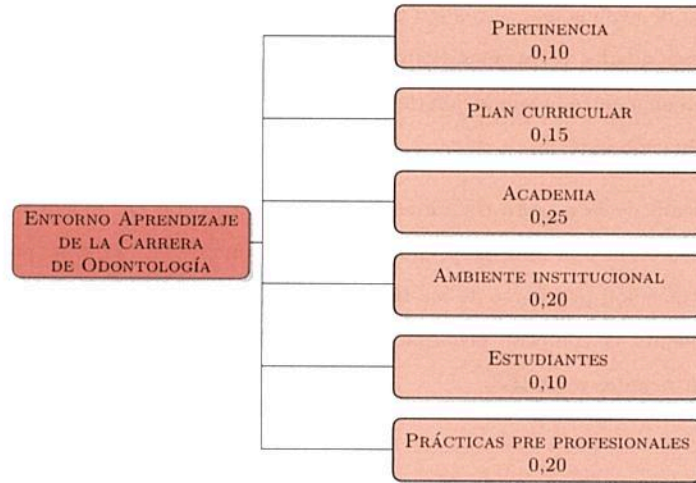
Como está estipulado por los procedimientos técnicos del CEAACES, luego de esta etapa se realizaron las jornadas de consistencia para asegurar la homogeneidad de los criterios de los pares en la evaluación. Posterior a esta fase del proceso de evaluación, se realizó una validación interna por parte de los técnicos de la Dirección de Evaluación de Universidades y Escuelas Politécnicas, con el fin de analizar la coherencia de los informes de evaluación y la consistencia entre la validación de indicadores, las observaciones, conclusiones y recomendaciones de los comités de evaluación externa.

Al concluir la evaluación de la carrera de odontología de acuerdo con el modelo y la metodología construida para este fin, se elaboró y envió el informe preliminar de cada una de las carreras; posteriormente se receptaron las solicitudes de rectificación por parte de las IES y en caso de proceder, el CEAACES realizó las respectivas rectificaciones. Finalmente la comisión encargada analizó las apelaciones presentadas por las carreras, cuyas resoluciones fueron entregadas a las IES.

c.2. El modelo específico para la evaluación del entorno de aprendizaje

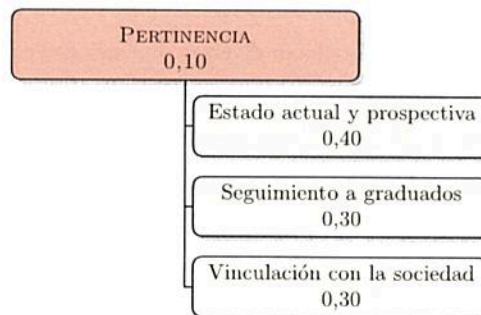
Como ya se mencionó, la evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología se realizó con base en el modelo específico de evaluación, que tiene como referencia el modelo genérico de evaluación de carreras. Dichos modelos se han estructurado a partir de un método de decisión multicriterio que, a través de técnicas específicas, permite la toma de decisiones con base en la evaluación de objetivos que involucren varios criterios disímiles. Este enfoque es también utilizado por el CEAACES para estructurar sus modelos de evaluación a partir de criterios, subcriterios e indicadores, que reflejan diversas dimensiones de la calidad, tanto de las instituciones de educación superior como de las carreras. Para el caso particular de la evaluación de la carrera de odontología, el modelo de evaluación del entorno de aprendizaje consta de 6 criterios (ver Figura 1.1), 13 subcriterios (ver Figuras 1.2-1.7) y 37 indicadores, de los cuales 18 son cuantitativos y 19 cualitativos.

Figura 1.1: Árbol del modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología



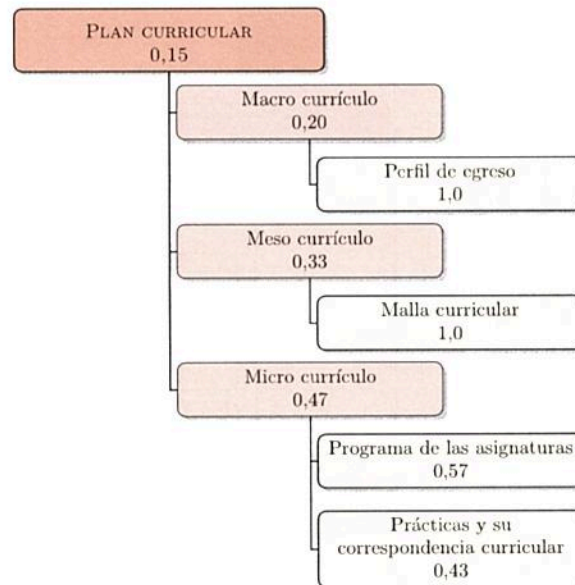
Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

Figura 1.2: Pertinencia



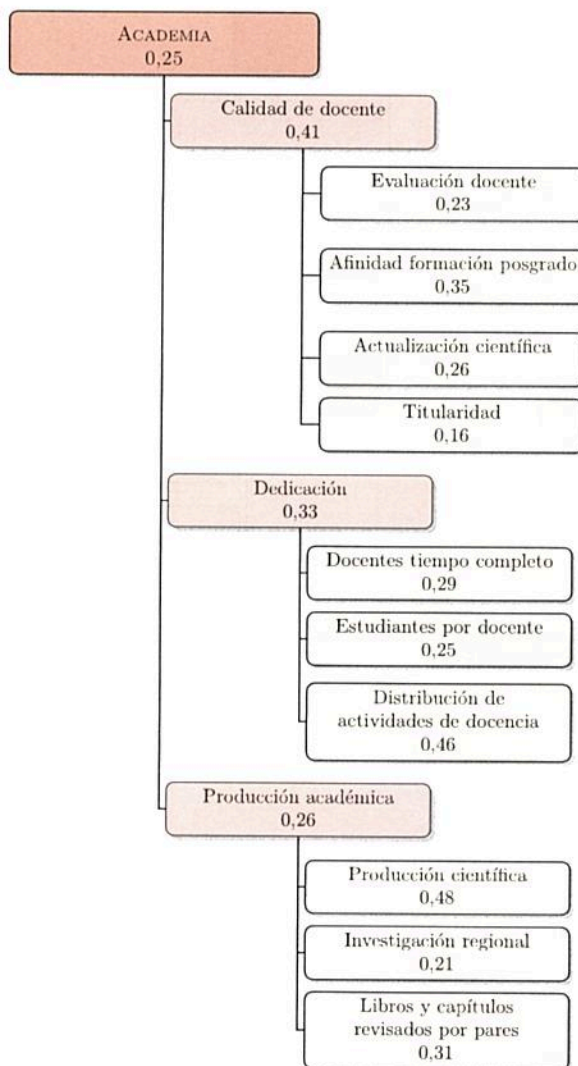
Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

Figura 1.3: Plan curricular



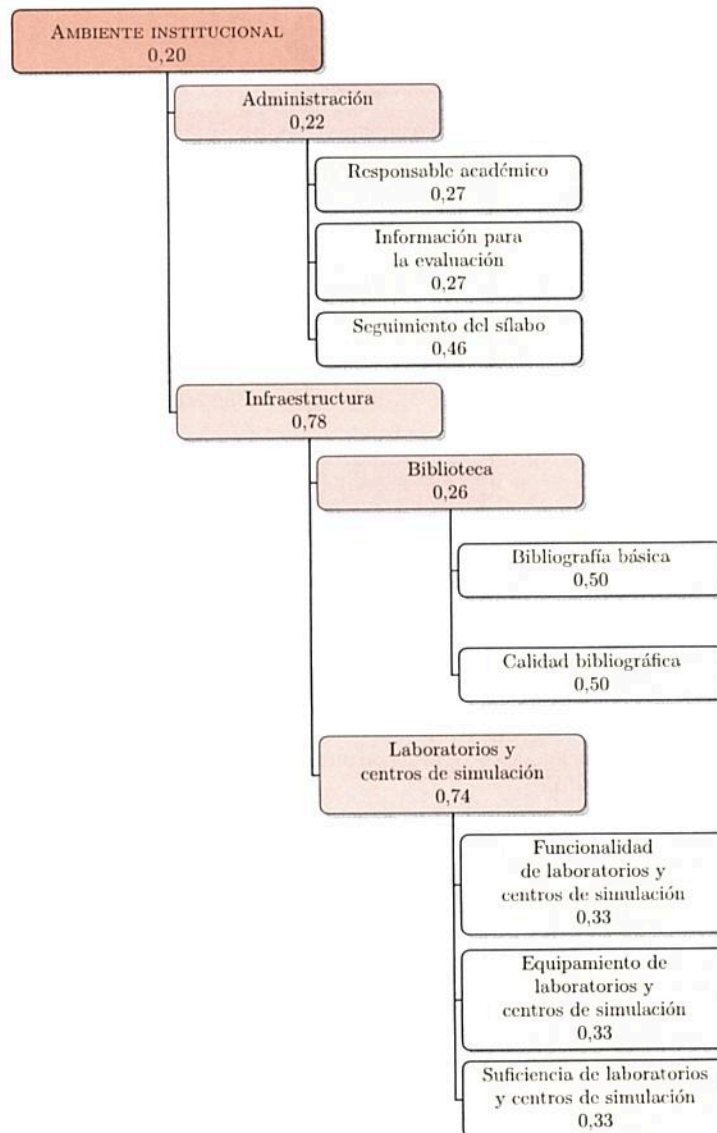
Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

Figura 1.4: Academia



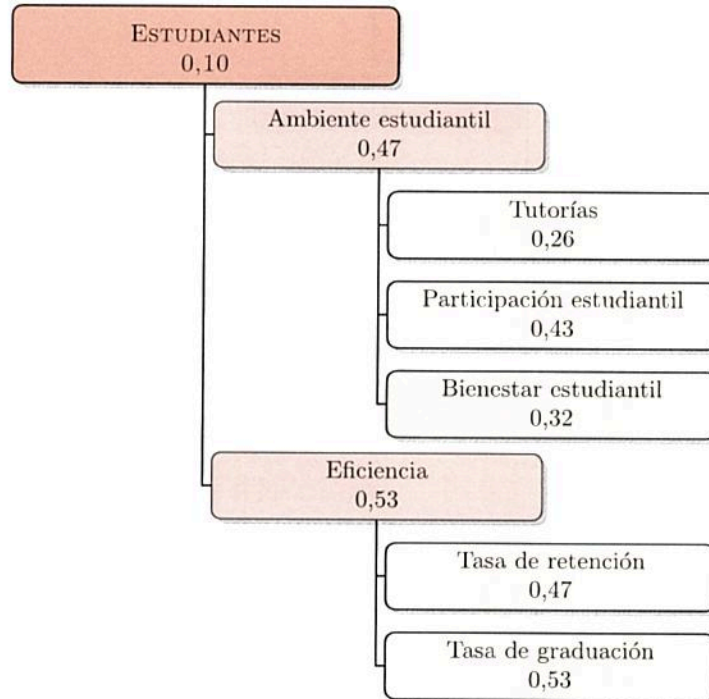
Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

Figura 1.5: Ambiente institucional



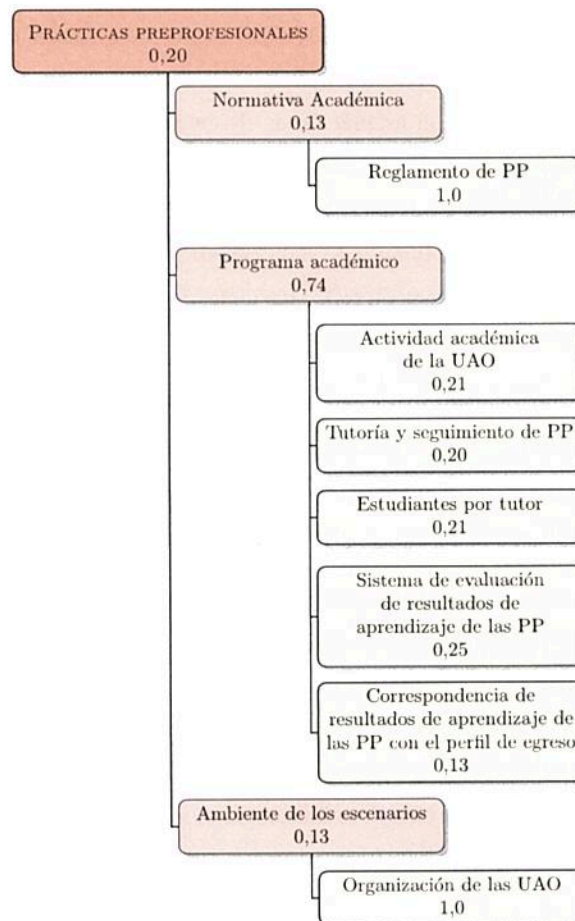
Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

Figura 1.6: Estudiantes



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

Figura 1.7: Prácticas preprofesionales



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

2. Metodología de valoración

En la evaluación del entorno de aprendizaje el CEAACES asigna valoraciones de desempeño (utilidades) a cada uno de los indicadores del modelo; esta asignación se efectúa de acuerdo con ciertas funciones de utilidad. Para el caso de los indicadores cualitativos, la asignación de desempeño se define de la siguiente manera: 1.10 para el nivel *altamente satisfactorio*, 1 para el nivel *satisfactorio*, 0,5 para *poco satisfactorio* y 0 para *deficiente*. Por su lado, los indicadores cuantitativos y mixtos son valorados mediante una función matemática que adjudica un valor de desempeño entre 0 y 1. El desempeño de cada carrera en el entorno de aprendizaje se obtiene a través de una suma ponderada de los desempeños de todos los indicadores; los pesos o ponderaciones utilizados son los que recibe cada indicador en el modelo, y que reflejan su importancia relativa en el mismo [CEAACES, 2013].

Los resultados de los indicadores cualitativos provienen del análisis del comité de pares que evaluó la carrera, a partir de la consideración del cumplimiento del conjunto de estándares que fueron definidos en el modelo de evaluación, como es el caso del indicador *seguimiento a graduados*; en cambio, los resultados de los indicadores cuantitativos provienen de un cálculo, como es el caso del indicador *tasa de retención*.

Los estándares de calidad son un conjunto de cualidades y características que la carrera debe poseer, en el contexto nacional, para un funcionamiento de calidad adecuado. En los indicadores cualitativos, los estándares se formulan como un conjunto contextualizado de proposiciones (requisitos a ser cumplidos) y, en el caso de los indicadores cuantitativos, como valores de funciones matemáticas que representan a los indicadores. El cumplimiento de un estándar de calidad recibe la valoración más alta, es decir, en ese indicador la carrera obtendría un desempeño de 1 (equivalente al 100%). Si una carrera de odontología cumpliera con todos los estándares definidos en el modelo, recibiría una valoración global de 1 (equivalente al 100%).

Como ya se mencionó, los estándares de los indicadores cualitativos han sido definidos con la participación de las instituciones, por lo cual, en ellos se ha considerado la realidad de las carreras y el contexto nacional; en el caso de los estándares cuantitativos, estos se han definido considerando la reglamentación vigente y el desempeño de todo el sistema. Por lo anterior, está claro que los estándares son referenciales intrínsecos del sistema de educación superior ecuatoriano en el área odontológica y que, si se los considerara como estándares mínimos, la carrera debería obtener un desempeño de 100%. Sin embargo, es razonable y comprensible que al inicio de un proceso de evaluación todavía inédito en el país, las carreras puedan presentar algunas debilidades que les impidan alcanzar los estándares en su totalidad, sin que menoscabe la rigurosidad académica que necesita el sistema. Esta consideración permite fijar el valor mínimo para la aprobación del entorno de aprendizaje.

A continuación se presenta una descripción de los elementos constitutivos de la metodología de valoración; estos son: variables, indicadores, funciones de utilidad, estándares, pesos y el criterio de aprobación de la evaluación del entorno de aprendizaje.

a. Variables

La primera etapa de cuantificación del desempeño no es a nivel de indicadores, ya que estos se definen en función de variables; es así que el nivel más básico y desagregado de la información para la evaluación y, en general, para cuantificar el desempeño de resultados de aprendizaje son las variables. Estas variables son calculadas a partir de datos reportados por las carreras (en el sistema GIES del CEAACES), datos extraídos de la información documental remitida al CEAACES o recolectados durante el proceso de evaluación (*in situ*³). Para el caso de los indicadores cualitativos la variable y el indicador coinciden.

Con los datos validados se calculan las variables necesarias para construir los indicadores del modelo.

b. Indicadores

El modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera tiene 19 indicadores cualitativos y 18 indicadores cuantitativos. Los indicadores cualitativos se determinan automáticamente a partir de su variable. Para el caso de los indicadores cuantitativos, una vez que se cuenta con las variables del modelo validadas, se procede con su cálculo. Los fórmulas se detallan en las fichas en el anexo A; un ejemplo de ficha se presenta en la tabla 2.1

³Es importante recordar que durante la evaluación *in situ* también se valida la información reportada por las carreras que no pudo ser validada a través de análisis documental.

Tabla 2.1: Ficha para el indicador *Programas de las asignaturas*

INDICADOR 6. PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS	
CRITERIO: PLAN CURRICULAR	
SUBCRITERIO: MICROCURRÍCULO	
<p>Definición:</p> <p>El indicador <i>programas de las asignaturas</i> evalúa si los programas de las asignaturas una vez ejecutados, permiten alcanzar los resultados de aprendizaje y el perfil de egreso.</p> <p>Se evaluarán los programas de estudio de las asignaturas al momento de la evaluación de la carrera.</p> <p>Nota: 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>Valoración:</p> <p>PA: Programa de las asignaturas.</p> <p>CB: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 en las asignaturas básicas.</p> <p>CPC: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 en las asignaturas pre-clínicas.</p> <p>CC: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 en las asignaturas clínicas.</p> <p>La calificación de 10 corresponde a micro currículos planificados y ejecutados con absoluta coherencia entre sus elementos, resultados de aprendizaje y el perfil de egreso, mientras que la calificación de 1 a aquellos que muestren absoluta incoherencia entre estos aspectos.</p>	
<p>Fórmula:</p> $PA = \frac{1}{3}(CB + CPC + CC)$	

Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

c. Funciones de utilidad

En general, los indicadores cuantitativos no tienen un rango unificado de valores; por ejemplo, algunos indicadores podrían tomar valores entre 0 – 1 y otros entre 0 – 100. Para que sean comparables y aditivos, los indicadores se transforman a un mismo rango de valores. Esta transformación se realiza a través de funciones matemáticas que se conocen como *funciones de utilidad*. Para el caso de la carrera de odontología, el rango unificado va desde cero a uno.

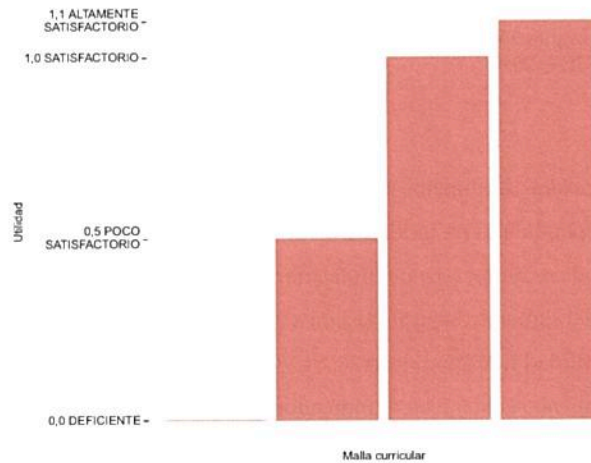
Las *funciones de utilidad* cumplen dos propósitos dentro de la valoración del desempeño de las carreras. El primer propósito, como ya se mencionó, consiste en la transformación del rango de valores posibles de un indicador a

un rango de valores unificado; sin embargo, esta transformación no siempre es proporcional, lo que implica que existan distintos tipos de *funciones de utilidad* con diferentes formas gráficas, algunas de las cuales se describen a continuación. El segundo propósito es el de definir estándares de calidad como referentes del modelo.

d. Tipos de Funciones de utilidad

Funciones de utilidad cualitativas: Las funciones de utilidad cualitativas son exclusivamente para los indicadores cualitativos. Dado que el rango de valores de estos indicadores es discreto, las funciones de utilidad cualitativas asignan un valor específico para cada categoría en el que se ubique el indicador para una carrera específica. La Figura 2.1 presenta un ejemplo de este tipo de función.

Figura 2.1: Función de utilidad del indicador *Malla curricular* del criterio *Plan curricular*

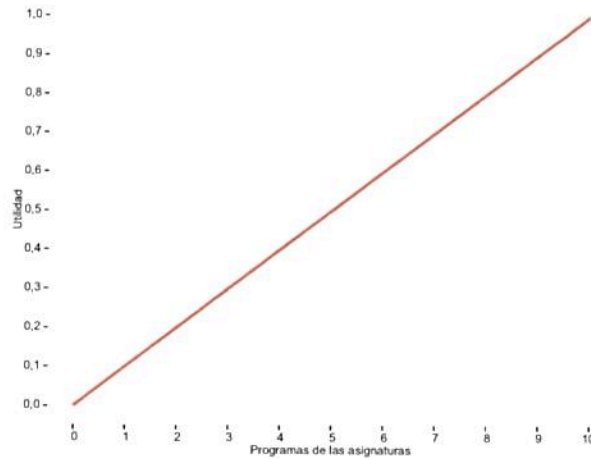


Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

Funciones de utilidad lineales: La función de utilidad lineal mantiene la proporcionalidad del desempeño en el indicador al ser transformado. Si se considera que la utilidad tiene una relación directa con el indicador (función creciente), y si se asume que el rango de este último varía entre a y b con $a < b$ (por ejemplo, en el intervalo $[0, 10]$ donde a b le corresponde la utilidad 1 y a a la utilidad 0); entonces, si la carrera obtiene el valor c en el indicador (6 en el ejemplo de la Figura 2.2), la utilidad que le corresponde a la carrera es $U = \frac{1-0}{b-a}c = \frac{1}{10-0} = 0,6$.

Un análisis similar se puede efectuar cuando la función de utilidad del indicador es lineal decreciente.

Figura 2.2: Función de utilidad del indicador *Programas de las asignaturas* del criterio *Plan curricular*



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

Funciones de utilidad no lineales: La función de utilidad no lineal no mantiene proporcional el desempeño en el indicador transformado. Dependiendo de la forma de la curva, conforme más valoración obtenga una carrera en un indicador, el incremento de desempeño en el indicador transformado podría ser mayor o menor. Lo anterior se observa de mejor manera en el siguiente ejemplo (Figura 2.3); en este caso, conforme mayor valoración obtiene una carrera en el indicador, la utilidad marginal decrece. Si se comparan dos carreras con niveles de desempeño de 0,2 y 0,4, la diferencia de desempeño es de 0,2 en el indicador, pero de alrededor de 0,25 en los valores transformados correspondientes; y si se comparan dos carreras con niveles de desempeño de 0,8 y 1, la diferencia de desempeño sigue siendo 0,2 en el indicador, pero alrededor de 0,02 en el indicador transformado. El comportamiento sería opuesto si la forma de la curva fuese convexa en lugar de cóncava.

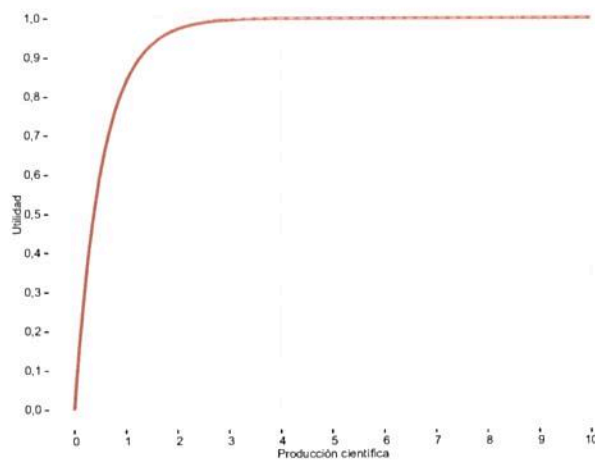
e. Estándares de calidad

Como se mencionó anteriormente, los estándares de calidad son el conjunto de cualidades y características que la carrera debe poseer para un funcionamiento de calidad en el contexto nacional. Para los indicadores cualitativos y mixtos, la definición de sus estándares se muestra de manera explícita en el modelo de evaluación; por ejemplo, el estándar del indicador seguimiento a graduados es: “[...] La carrera debe contar con un sistema informático que soporte los procedimientos de seguimiento a graduados; la información que se genere debe ser utilizada en la gestión la unidad académica y debe ser socializada con la comunidad académica”

Los estándares de calidad de los indicadores cuantitativos están implícitos en su función de utilidad, que puede ser

formulada con base a exigencias auto-referenciales o internacionales. Para la carrera de odontología, las funciones de utilidad de los indicadores cuantitativos se han definido con base en la situación y tendencia deseada del sistema de formación en odontología en el país, lo que convierte al estándar de calidad en un referente intrínseco del sistema. Por ejemplo, la producción en revistas indexadas se valora a través de la función de utilidad que se muestra en la Figura 2.3; esta función exige un desempeño determinado por la producción científica presente en el sistema; además, su forma tiene particular importancia en la definición; es menos exigente que una función lineal.

Figura 2.3: Función de utilidad del indicador *Producción científica* del criterio *Academia*



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

f. Pesos de indicadores en el modelo

El desempeño global de la carrera se determina mediante la suma ponderada de los desempeños obtenidos en cada indicador. No todos los indicadores pesan igual, pues no tienen la misma importancia relativa en el modelo. De partida, los seis criterios no tienen la misma ponderación. El peso global de un indicador viene determinado por el peso del criterio y subcriterio al que pertenece y, dentro de estos últimos, por la ponderación recibida con respecto a los otros indicadores.

g. Metodología de determinación de los pesos para el modelo

g.1. Determinación de pesos de los criterios

Los pesos de los criterios fueron definidos por el Consejo luego de los talleres realizados con todas las carreras de odontología. Como ya se mencionó anteriormente, las carreras propusieron una ponderación en las jornadas de trabajo que mantuvieron con el equipo técnico y consultivo del CEAACES.

Las jornadas se realizaron en las ciudades de Manta y Cuenca. Se conformaron tres mesas de trabajo en cada ciudad; las mesas estuvieron apoyadas por un técnico del CEAACES quien les explicó la metodología de trabajo, la cual se describe a continuación:

- Cada integrante de la mesa (representante de alguna carrera a evaluarse) organizó los criterios de evaluación por el orden de importancia según su opinión. La importancia viene determinada por consideraciones académicas y técnicas; una consideración técnica, por ejemplo, es el número de indicadores que tiene el criterio.
- Luego, mediante un consenso, la mesa determinó un orden de importancia. Al criterio “más importante” se asignó un peso de 100; al siguiente criterio un peso menor o igual a 100, dependiendo de la importancia relativa que le de la mesa con relación al primero.
- Finalmente, se estandarizaron los pesos para que sumen 100 (se divide el valor de cada criterio para el puntaje acumulado y se lo escribe en porcentaje).

Como ejemplo se presenta la Tabla 2.2:

Tabla 2.2: Pesos propuestos

Orden	Criterio	Pesos Manta	Pesos Cuenca	Pesos talleres
1	Pertinencia	12	12	12
2	Plan Curricular	21	18	19
3	Academia	18	22	20
4	Ambiente Institucional	19	16	18
5	Estudiantes	11	15	13
6	Prácticas Pre profesionales	19	17	18

Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

- Luego del análisis técnico realizado a la propuesta de las carreras, se definieron los pesos de los criterios, que fueron aprobados por la Comisión de Evaluación de Carreras y posteriormente por el Consejo, los cuales fueron comunicados a las carreras antes del inicio de la evaluación. Las ponderaciones definitivas son:

Tabla 2.3: Pesos de los criterios de evaluación

Orden	Criterio	Pesos (sobre 100)
1	Pertinencia	10
2	Plan Curricular	15
3	Academia	25
4	Ambiente Institucional	20
5	Estudiantes	10
6	Prácticas Pre profesionales	20
	Peso Acumulado	100

Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

g.2. Determinación de pesos de subcriterios e indicadores

Para definir los pesos de los indicadores hace falta fijar los pesos de los subcriterios y las ponderaciones relativas de los indicadores dentro de ellos. Un grupo de académicos en el área de odontología quienes participaron como evaluadores de la carrera, fue contactado por el CEAACES; a ellos se les solicitó una propuesta de pesos específicos.

La metodología fue similar a la expuesta anteriormente, con la diferencia de que este equipo recibió resultados estadísticos generales del sistema (por ejemplo: mínimos, máximos y promedios). Es importante aclarar que los expertos no recibieron información específica de cada carrera. Con la información del comportamiento general del sistema, del número de indicadores que tiene cada subcriterio y el modelo, este equipo propuso una ponderación que fue analizada por la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas, lo que determinó la ponderación final de los subcriterios e indicadores que fue aprobada

por el Consejo. En los siguientes árboles se muestran las ponderaciones del modelo. (ver Figuras 1.1-1.7).

g.3. Criterio de aprobación de la evaluación de entorno de aprendizaje

El CEAACES ha considerado dos criterios técnicos para determinar si la carrera ha aprobado la evaluación de entorno de aprendizaje. El primero, al que llamaremos método directo, consiste en establecer un estándar de aprobación, el cual se define a través de un valor porcentual de desempeño que debe obtener la carrera para asegurar un funcionamiento con un razonable nivel de calidad; y el segundo, que consiste en un análisis de conglomerados en el que la carrera se considera aprobada si forma parte del conglomerado de las carreras de más alto desempeño. Si la carrera ha aprobado en al menos uno de los criterios técnicos, se considera que ha aprobado la evaluación del entorno de aprendizaje.

g.3.1. Definición del estándar de aprobación para el método directo

La determinación del punto de corte (estándar de aprobación) se ha realizado bajo la exigencia de un mínimo desempeño académico que garantice el funcionamiento de la carrera con un razonable nivel de calidad dentro del contexto nacional. Se ha considerado que ese mínimo desempeño implica un cumplimiento satisfactorio en al menos la mitad de indicadores del modelo, sin que evidencie un nivel deficiente en ninguno de los indicadores restantes. Tal consideración conlleva, casi indefectiblemente, a que el estándar de aprobación debe corresponder a un desempeño del 70% del estándar de calidad total (cumplimiento total de todos los estándares). Es claro, sin embargo, que el carácter acumulativo de la valoración del desempeño académico de las carreras con el presente modelo, permitirá distintas combinaciones de desempeños parciales que pueden resultar en un desempeño global del 70%, incluidas algunas con desempeños parciales deficientes en ciertos indicadores. Casos de este tipo tienen una baja probabilidad de ocurrencia y, de suscitarse, incluirían un reducido número de indicadores deficientes, constituyendo un pequeño margen de imprecisión en la valoración del presente modelo. En cualquier caso, las carreras con tal desempeño aprueban esta evaluación, lo que hace que la imprecisión les favorezca.

Bajo las consideraciones señaladas en el párrafo anterior, el CEAACES ha determinado que el punto de corte (o estándar de aprobación de la evaluación) del Entorno de Aprendizaje es el 70%.

g.3.2. Análisis de conglomerados jerárquico

Agrupar es una de las labores intrínsecas de la actividad humana; formar o determinar grupos de personas de animales, o de cualesquiera objetos es algo cotidiano y común, pero en el siglo XVIII se empezó a realizar esta labor a nivel profesional. En 1737 Carl von Linn realizó una agrupación de animales con características iguales [Everitt et al., 2011]. Una de las principales razones para realizar agrupaciones es que los elementos que pertenecen a un mismo grupo comparten características similares, de tal manera que su estudio es más sencillo.

Según Cormack (1971) y Gordon (1999), un conglomerado se puede definir como un grupo que es homogéneo y aislado de otros elementos; es decir, ellos plantean que los conglomerados dependen de la cohesión de las características evaluadas [Everitt et al., 2011]. Por ejemplo, el análisis de conglomerados ha sido utilizado como un mecanismo de estudio de galaxias en astronomía y astrofísica; en la psiquiatría ha permitido el estudio de pacientes que comparten características similares; en el estudio del clima se ha utilizado como un método estadístico que permite estudiar el comportamiento de ciertas estaciones similares, entre otras aplicaciones [Everitt et al., 2011]. Al igual que las aplicaciones anteriores, se ha considerado este método como otro criterio para determinar si la carrera aprueba la evaluación del entorno de aprendizaje. Mediante el método de análisis de conglomerados jerárquicos, utilizando la distancia euclídea, se generan dos grupos de desempeño; si la carrera se ubica en el grupo de mayor desempeño, entonces se la considerará aprobada según este criterio.

3. Evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

a. Descripción general y caracterización de la carrera

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí: Carrera de Odontología

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí se encuentra ubicada en la provincia de Manabí, en la región Costa del país. Fue fundada el 3 de abril del 1983 como escuela de Odontología, según la resolución del Honorable Consejo Universitario de la ULEAM, tal como consta en el acta # 1 resuelve la apertura del Primer año de Odontología cuando la Universidad era en ese entonces extensión de la Universidad Laica “Vicente Rocafuerte” de Guayaquil siendo su primer Decano el Dr. Vicente Molina Barcia y acompañándolo como fundadores los doctores Manuel Guerrero, José Salem Mendoza, Carolina Rivadeneira, Galo Vera y Raúl Espinel: siendo en su inicio Escuela de Odontología anexa a la facultad de Medicina, el viernes 5 de septiembre de 1986 el Consejo Universitario con una mayoría de votos la eleva a la categoría de Facultad a la Escuela de Odontología, según consta en el acta # 13 de las resoluciones del consejo universitario, partiendo ante el requerimiento de la sociedad de aquella época, tanto a nivel local, como Provincial, cuyos ideales de la juventud Manabita descansa de superación de contar con una facultad de Odontología.

La carrera de odontología ofertada por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí cuenta actualmente con un total de 401 estudiantes y 27 docentes. Se encuentra ubicada en categoría D.

Misión: “La Carrera de Odontología de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí forma profesionales de Odontólogos competitivos y de calidad, dentro del proceso de integración: académico, profesional, con vinculación social, científica, técnica e investigativa; en beneficio de la salud buco dental de la población manabita y ecuatoriana.

Visión: “La carrera de Odontología de la Universidad “Laica Eloy Alfaro” de Manabí, a cinco años, será acreditada como una carrera líder en la formación de profesionales Odontólogos con excelencia académica, desarrollo integral, laica y pluralista, con procesos de transición de sus estudiantes desde el ámbito académico al mundo competitivo.”

La información acerca de la carrera ha sido tomada del informe de autoevaluación presentado por la misma y del sistema GIIES.

b. Resultados de la evaluación del entorno de aprendizaje

De acuerdo con la información que la carrera reporta en el GHES, la documentación remitida al CEAACES y la verificación y cualificación de los pares evaluadores del entorno de aprendizaje de la carrera, se obtienen los resultados mostrados a continuación.

b.1. Pertinencia

El Artículo 107 de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] define claramente el marco para la evaluación de este criterio:

Artículo 107.- El principio de pertinencia se refiere a que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la perspectiva 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.

Los indicadores estado actual y prospectiva, seguimiento a graduados y vinculación con la sociedad, fueron utilizados para evaluar la pertinencia de la carrera de odontología.

b.1.1. Estado actual y prospectiva

La oferta académica profesional de la carrera debe responder a una visión de futuro, articulada a las demandas actuales de su entorno, a las necesidades de desarrollo científico-tecnológico y a los requerimientos de la planificación nacional en función de su área de conocimiento y debe estar respaldada por el Plan Estratégico, el Plan Operativo Anual y el Plan de Mejoras de la carrera.

Valoración: En el informe de estado actual y prospectiva, se incluye una cantidad de información de la carrera que no es pertinente para el análisis, misma que no permitió encontrar información general sobre el número de estudiantes de los últimos tres años, únicamente muestra el número de graduados desde la aprobación de la carrera. El análisis de prospectiva así como el POA y el plan de mejoras se enfoca en reparar las deficiencias existentes orientadas al modelo de evaluación, pero no hay un proyecto global de una carrera que busca que sus egresados sean competitivos y de calidad.

La entrevista con el responsable académico permite afirmar que la carrera, luego de un periodo de intervención interna de cinco años, se encuentra en una fase de estabilización académico administrativa, coincidente con el proceso de evaluación y acreditación; por lo que las primeras acciones se han orientado a lograr adecuaciones en la infraestructura, así como el rediseño curricular, la migración a enseñanza por competencias y el mejoramiento de los sílabos.

La oferta académica de la carrera según los documentos presentados, no permitió determinar una prospectiva que involucre las necesidades del entorno nacional y local; o que plantee necesidades de desarrollo científico tecnológico que demande su entorno.

El documento que plantea el plan operativo de la carrera, cuyas metas debieron ser ya alcanzadas, se dirigen a llenar vacíos ya existentes, de infraestructura, recursos materiales y equipamiento, con muy pocos indicadores de gestión orientados al mejoramiento de la parte académica o para proyectos relacionados con vinculación con la colectividad. No se puede observar un análisis que integre los requerimientos que componen conceptos establecidos por la OMS.

En relación al entorno, no se hace un análisis que involucre el área de influencia de la universidad en la región y en el país. Tampoco un análisis de graduados que permita observar la profesión futura de los mismos, en relación a las necesidades de la especialización.

Mediante el resultado de un estudio de empleabilidad, se evidencia que más de la mitad no ejerce la profesión adquirida y no existe evidencia de que los resultados han sido utilizados para el mejoramiento curricular de la carrera.

Por otro lado, el plan estratégico institucional presentado como evidencia, no permite observar los planes de mejoramiento de la carrera que estarían coordinados con el desarrollo de la universidad.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **POCO SATISFACTORIO**.

b.1.2. Seguimiento a graduados

La carrera debe contar con un sistema informático que soporte los procedimientos de seguimiento a graduados; la información que se genere debe ser utilizada en la gestión de la unidad académica y debe ser socializada con la comunidad académica.

Valoración: No se evidencia un sistema de seguimiento a graduados de la carrera, existe una encuesta de empleabilidad de una pequeña muestra que no es representativa con respecto al número de graduados. Además, los aspectos relacionados al ámbito académico consultados, si bien, se enfocan en necesidades curriculares, tienen un sesgo, porque no permiten una respuesta abierta de parte de los encuestados, por lo tanto, los resultados no influyen en la parte curricular y tampoco se pudo demostrar una socialización a la comunidad académica.

La visita permitió evidenciar un sistema institucional de acceso temporal para el seguimiento a graduados, el acercamiento a graduados se dificulta también por la escasa oferta de cursos de actualización profesional o capacitación en áreas de interés de los graduados. La muestra analizada corresponde a tres promociones 2010, 2011, 2012 y sus resultados confirman que algunos profesionales no ejercen como odontólogos y algunos cumplen trabajos administrativos, jefaturas de servicios, relaciones públicas, etc.

El comité de evaluación pudo percibir que la falta de oferta de especialidades, desestimula la opción por las mismas, lo que podría desincentivar la posibilidad de tener especialistas requeridos por la carrera, llevando a una concentración de asignaturas en los docentes a tiempo completo, lo que deriva en la falta de competitividad para la búsqueda de cuadros docentes calificados en áreas específicas.

En la visita se corrobora que el seguimiento a graduados no ha servido como retroalimentación para las reformas curriculares y contenido micro curriculares, y no se ha socializado; por citar un ejemplo, las necesidades planteadas por los graduados no son conocidas por los docentes.

La carrera cuenta con un registro de las últimas promociones pero no ha podido identificar entre los profesionales graduados, aquellos que podrían haber optado por especialidad y luego que les permitan incorporarse como docentes.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **POCO SATISFACTORIO**.

b.1.3. Vinculación con la sociedad

Debe existir participación de los profesores y estudiantes de la carrera en las actividades previstas en el marco de los programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad (prácticas comunitarias incluyendo clínicas de atención comunitaria y otros proyectos desarrollados por la carrera), además, estos programas y/o proyectos deben propender a mejorar la salud bucal de la población.

Valoración: La Visita permite observar información dispersa con registros incompletos de las intervenciones realizadas en las escuelas del Ministerio de Educación; que se cumplen durante los semestres pero que no constituyen un proyecto bien estructurado, que permita la evaluación de las actividades que se realizan con la comunidad.

La carrera ha intervenido en 8 escuelas del Ministerio de Educación, con actividades asistenciales básicas y de prevención, información que fue confirmada en la Escuela Jorge Cevallos, cuyas autoridades reconocen la intervención realizada con la presencia de docentes y estudiantes de la carrera y la mejora de las condiciones de salud oral de sus estudiantes.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **POCO SATISFACTORIO**.

b.2. Plan curricular

En este criterio se aborda la planificación del programa de manera que se garantice que el estudiante alcance el perfil de egreso de la carrera al momento de su graduación. Se han analizado, dentro de la estructura curricular, el macro currículum, meso currículum y el micro currículum.

En el macro currículum se evalúa la definición que la carrera ha realizado del perfil de egreso y los mecanismos que se han utilizado para su validación social.

b.2.1. Perfil de egreso

La carrera debe contar con un perfil de egreso específico coherente con el perfil profesional que ha sido determinado mediante procesos de consulta sobre las necesidades del entorno.

Valoración: Existe un perfil de egreso declarado, que podría ser considerado adecuado; sin embargo, el análisis para su elaboración adolece de una serie de limitaciones, al no tomar en cuenta el entorno en el cual se va a desarrollar el profesional, que no es solamente el entorno local reduciéndose a la actividad asistencial básica; tampoco analiza de manera adecuada las necesidades de los empleadores públicos y privados o la retroalimentación de sus egresados; pues se basa en perfiles de egreso consultados en páginas web de diferentes universidades para definir la titulación.

Con base en la consulta a expertos, a empleadores del gremio profesional, a graduados y estudiantes del último año, se puede evidenciar que el análisis es limitado ya que considera únicamente a los empleadores del gremio profesional y solamente a dos personas entre los empleadores públicos, 10 docentes a los que se les considera expertos y 10 egresados, con encuestas de respuesta cerrada, que no permiten a los consultados expresar sus necesidades y observaciones, sin referirse necesariamente a los perfiles de egreso y profesional de la carrera. La consulta a 23 estudiantes de quinto año no aporta a la mejora de la carrera, ya que estos no han ejercido aún la profesión.

Finalmente, el análisis de entorno adolece de las mismas limitaciones que fueron consideradas en el análisis del estado actual y prospectiva, por lo que su aporte en la definición del perfil de egreso y profesional es inexistente.

Por lo anterior, se considera que la carrera no cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración de **DEFICIENTE**.

b.2.2. Malla curricular

Los resultados de aprendizaje de las asignaturas y/o actividades considerados en la malla curricular deben permitir a los estudiantes alcanzar el perfil de egreso.

Valoración: En la carrera existen dos mallas, una antigua anual y la malla nueva por semestres. La nueva malla

curricular podría considerarse adecuada; sin embargo, la concentración de asignaturas en docentes a tiempo completo, que no tienen preparación específica y que cubren las dos mallas curriculares, podría poner en riesgo no solamente el desarrollo curricular sino la consecución de los resultados de aprendizaje que contribuyen al perfil de egreso. La antigua malla caducará en dos años, que coinciden con la graduación de los estudiantes de la nueva malla, no obstante, la carrera por exigencia del nivel central se encuentra analizando la posibilidad de una tercera situación que ante la ausencia de docentes calificados podría poner en riesgo la viabilidad académica de la carrera.

En algunos casos las asignaturas no siempre están ordenadas secuencialmente, se observan asignaturas clínicas prematuramente antes del sexto semestre y asignaturas de orden general o básica en niveles avanzados de la malla curricular, por citar un ejemplo: prótesis fija en cuarto semestre y salud pública en octavo semestre.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración de **POCO SATISFACTORIO**.

b.2.3. Programas de las asignaturas

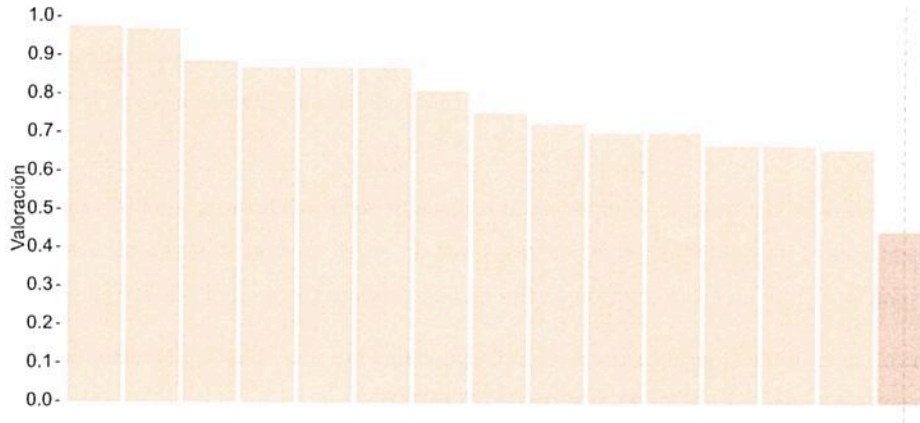
La ejecución de los programas de las asignaturas debe permitir alcanzar los resultados de aprendizaje y el perfil de egreso.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{PA} = 4,43$$

***Nota.-** Para un mayor detalle de las variables utilizadas en el cálculo de los indicadores cuantitativos dirigirse al aplicativo GHES. Las fórmulas de cálculo de los indicadores se encuentran en el anexo A.*

Figura 3.1: Desempeño de la carrera en el indicador programas de las asignaturas comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

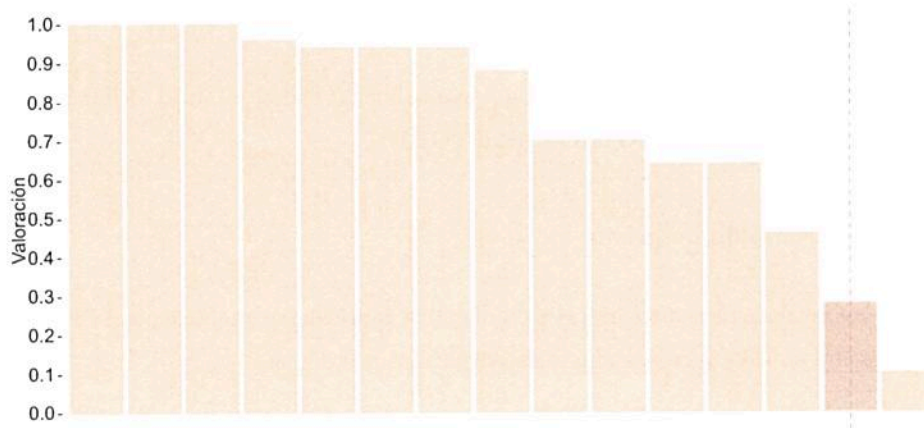
b.2.4. Prácticas y su correspondencia curricular

Debe existir relación entre los temas de las prácticas en laboratorios y centros de simulación con los programas de las asignaturas correspondientes; estos temas deben permitir alcanzar los resultados de aprendizaje.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{PCC = 2,80}$$

Figura 3.2: Desempeño de la carrera en el indicador prácticas y su correspondencia curricular comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.3. Academia

Una parte sustantiva del sistema universitario son los profesores, la calidad de la educación superior depende en gran medida de las competencias de los docentes para la correcta ejecución de todas las actividades relacionadas con el quehacer universitario, principalmente la enseñanza, la investigación científica y la vinculación con la colectividad, aspectos recogidos en los subcriterios calidad docente, dedicación y producción científica. La calidad docente se evalúa mediante los indicadores: evaluación docente, afinidad formación de posgrado-docencia, actualización científica y titularidad. La dedicación del docente a la carrera se evalúa utilizando los indicadores: docentes tiempo completo; estudiantes por docentes; y, distribución de actividades de docencia. Para evaluar la producción científica se utilizan los indicadores: producción científica, investigación regional y libros y capítulos de libros revisados por pares.

b.3.1. Evaluación docente

Deben existir procedimientos de evaluación docente, y los resultados generados deben ser tomados en cuenta en las decisiones correctivas o de incentivo hacia los docentes.

Valoración: Existe una normativa que establece las características y modalidades de evaluación docente, la carrera cuenta con documentos relacionados con dos evaluaciones aplicadas; sin embargo, no existen documentos en los que se pueda verificar que los resultados han sido socializados y utilizados como mecanismos de mejoramiento

o solución en aquellos docentes con evaluaciones negativas. La carrera no ha incorporado en la evaluación por pares académicos, los resultados que aparecen en actas sobre la evaluación docente no han sido comunicados a las autoridades académicas y por tanto, no se han tomado acciones correctivas o de incentivos a los docentes evaluados adecuadamente.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración de **POCO SATISFACTORIO**.

b.3.2. Afinidad formación posgrado

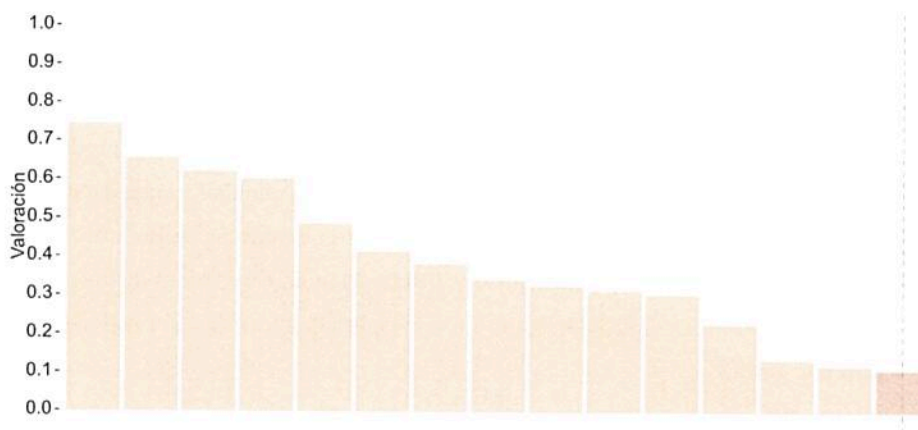
Es deseable que la formación de cuarto nivel (PhD., maestría, especialidad odontológica o médica) de los docentes que imparten cátedra en la carrera, sea afín a las asignaturas que dictan.

Para evaluar este indicador se determinó el nivel de formación académica del docente y su pertinencia para dictar cátedra en las asignaturas contenidas en la malla curricular de la carrera.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{AFP = 0,11}$$

Figura 3.3: Desempeño de la carrera en el indicador afinidad formación posgrado comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.3.3. Actualización científica

La odontología y sus especialidades experimentan avances extraordinarios a un ritmo muy acelerado, por lo que la actualización científica del docente se hace indispensable para llevar estos nuevos conocimientos al aula de clase y al servicio de la salud de la población.

Se evalúa la participación de los docentes en eventos de actualización científica o educación odontológica tales como: seminarios, talleres, cursos y actividades afines a la formación de docencia realizados en 2012, 2013 y 2014. Se incluyen los eventos de al menos treinta y dos horas, realizados por la IES o una entidad conformada y legalmente constituida. Cuando los eventos aborden una misma temática, se sumarán sus horas de duración. Los congresos serán admitidos si el comité de evaluación externo los considera de relevancia académica, cuentan con el aval académico de una institución, el tema versado sea afín a la formación de posgrado o cátedra dictada, etc.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$AC = 0,00\%$$

Figura 3.4: Desempeño de la carrera en el indicador actualización científica comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.3.4. Titularidad

Una planta de profesores que goza de estabilidad laboral, desarrolla un sentido de pertenencia, favoreciendo la calidad de los procesos de la carrera, en este sentido, el indicador evalúa el porcentaje de profesores titulares con los que cuenta la carrera.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{TIT = 74,07\%}$$

Figura 3.5: Desempeño de la carrera en el indicador titularidad con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

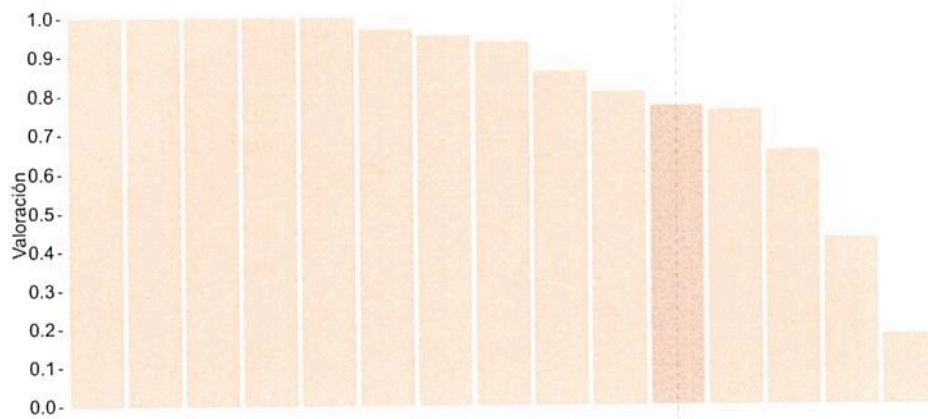
b.3.5. Docentes tiempo completo

Una planta docente con un porcentaje adecuado de profesores con dedicación exclusiva a la institución, contribuye positivamente a los procesos de vinculación, investigación y docencia. El indicador evalúa el porcentaje de docentes a tiempo completo que tiene la carrera. Se pondera el número de días que el docente estuvo como tiempo completo.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{DTC = 0,46}$$

Figura 3.6: Desempeño de la carrera en el indicador docentes tiempo completo comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

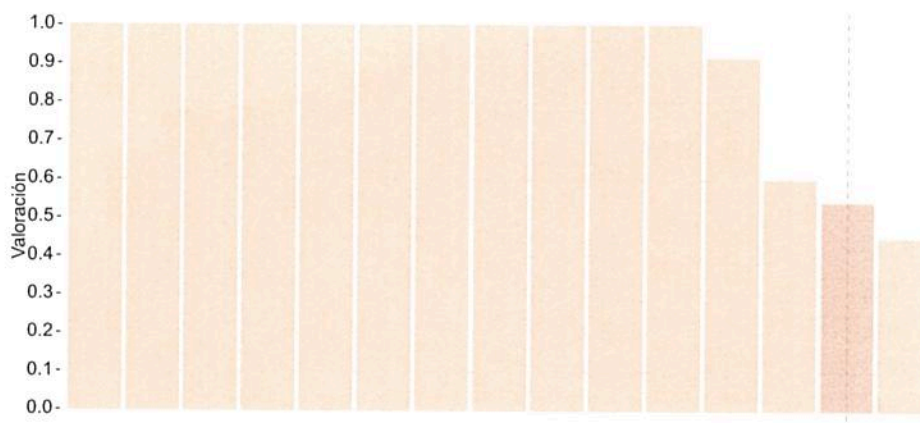
b.3.6. Estudiantes por docentes

La interacción necesaria entre los profesores y los estudiantes conlleva a que la carrera cuente con un adecuado número de docentes en relación al número de estudiantes matriculados; evidentemente, la interacción será mayor si el docente tiene dedicación exclusiva en la institución. El indicador evalúa el promedio de estudiantes que existen por cada profesor de la carrera a tiempo completo.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$ED = 29,16$$

Figura 3.7: Desempeño de la carrera en el indicador estudiantes por docentes comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.3.7. Distribución de actividades de docencia

La carrera debe contar con procedimientos para verificar la distribución de las actividades de docencia, vinculación e investigación asignadas a los docentes y debe haber un proceso de seguimiento de las mismas.

Valoración: De la información proporcionada por la carrera se pudo evidenciar que el 60% (12 docentes) a tiempo completo, tienen asignación horaria para cumplimiento de actividades docentes, de gestión administrativa y de vinculación, pero, ningún docente tiene asignación para investigación. No se puede evaluar el cumplimiento de las asignaciones de los 24 docentes reportados ni la asignación de las horas correspondientes.

De las entrevistas realizadas se puede determinar que aquellos docentes tiempo completo involucrados en las comisiones de evaluación interna, cumplen con las asignaciones horarias; uno de ellos ha sido designado para el área de investigación pero no cuenta con horas de dedicación para ese efecto.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **POCO SATISFACTORIO**.

b.3.8. Producción científica

Los artículos o trabajos científicos deben haber sido publicados por los docentes de la carrera en revistas que figuran en las bases de datos SCIMAGO (Scopus), o en las bases del ISI Web of Knowledge. Se toman en cuenta

también los artículos aceptados para publicación.

El indicador evalúa la producción per cápita de este tipo de publicaciones.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\text{IPC} = 0,00$$

Figura 3.8: Desempeño de la carrera en el indicador producción científica comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

b.3.9. Investigación regional

Los artículos o trabajos científicos deben haber sido publicados por los docentes de la carrera en revistas que NO figuran en las bases de datos SCIMAGO (Scopus) o ISI Web of Knowledge, pero si han sido publicados en las bases de datos de LATINDEX y LILACS. Se toman en cuenta también los artículos aceptados para publicación.

El indicador evalúa la producción per cápita de este tipo de publicaciones.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\text{IR} = 0,00$$

Figura 3.9: Desempeño de la carrera en el indicador investigación regional comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.3.10. Libros o capítulos de libros revisados por pares

Los libros o capítulos de libros publicados deben tratar temas de áreas afines a la odontología deben haber pasado por procesos de revisión por parte de un consejo editorial o de revisión por pares, deben contar con el código ISBN; y, los autores deben ser docentes/investigadores de la carrera. No se toman en cuenta los manuales, notas de curso, tesis compilaciones, etc.

En caso de libros o capítulos de libros publicados por docentes en áreas diferentes a Odontología, un ejemplar físico del mismo será enviado al CEAACES para su verificación de pertinencia. El indicador evalúa la producción per cápita de este tipo de publicaciones.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{LCL = 0,00}$$

Figura 3.10: Desempeño de la carrera en el indicador libros o capítulos de libros revisados por pares comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.4. Ambiente institucional

La ejecución de la planificación de la carrera demanda disponibilidad de recursos, una gestión eficiente y una infraestructura apropiada, para asegurar la calidad y continuidad de las actividades. Los recursos permiten adquirir, mantener y operar adecuadamente la infraestructura y el equipamiento; también posibilitan atraer, retener y ofrecer un desarrollo profesional a un cuerpo de docentes bien calificado. En este criterio se evalúa la administración de la carrera utilizando los indicadores: responsable académico, calidad de la información y seguimiento del sílabo. Se evalúan la biblioteca y los laboratorios como parte de la infraestructura de la carrera, utilizando los indicadores: bibliografía básica y calidad bibliográfica en el primer caso; y, funcionalidad, equipamiento y suficiencia, en el segundo.

b.4.1. Responsable académico

La autoridad unipersonal responsable de los aspectos académicos de la carrera debe ser docente titular a tiempo completo y poseer una formación de posgrado en áreas del conocimiento afines a la carrera.

Valoración: El responsable académico de la carrera es odontólogo y cuenta con una maestría en salud pública, además actúa como decano de la facultad, con dedicación a tiempo completo.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **SATISFACTORIO**.

b.4.2. Información para la evaluación

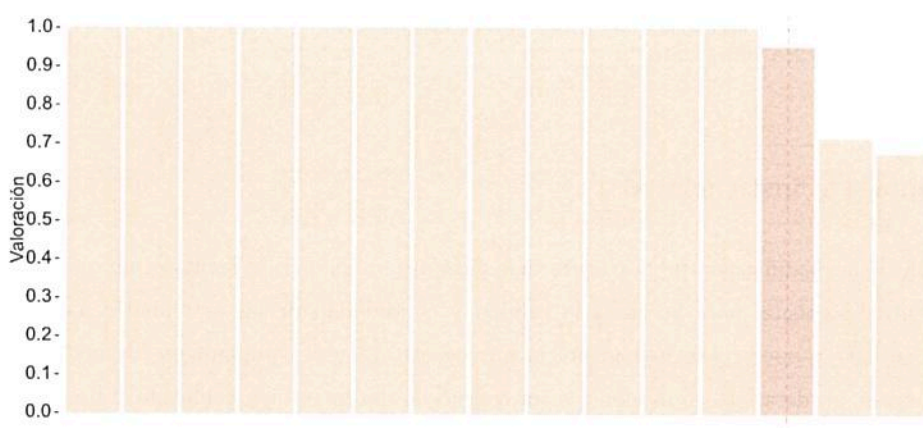
La carrera debe presentar información y evidencias de calidad para la evaluación de los indicadores, en términos de: puntualidad, pertinencia, completitud y consistencia; además de la formalidad necesaria de los documentos de sustento.

Este indicador es el único que no fue evaluado por el comité de evaluación externa, fue evaluado por el equipo técnico del CEAACES en función del análisis del cumplimiento de los aspectos antes mencionados, tanto en la información como en las evidencias presentadas por la carrera durante el proceso.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$IE = 66,67\%$$

Figura 3.11: Desempeño de la carrera en el indicador información para la evaluación comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

b.4.3. Seguimiento del sílabo

La carrera debe contar con un sistema estructurado para la monitorización por parte de los estudiantes del cumplimiento de las actividades, objetivos, resultados de aprendizaje y otros aspectos considerados en la planificación microcurricular de todas las asignaturas de la carrera.

Valoración: La carrera presentó los leccionarios como documento de verificación del seguimiento del sílabo, donde se registran las actividades del docente y las verifica el representante estudiantil, quienes firman de manera conjunta.

El reglamento para la elaboración y seguimiento del sílabo fue aprobado el 23 de enero del 2015 y su contenido no aporta. No existe un documento normativo, que establezca los procedimientos del seguimiento del sílabo; sin embargo, tanto docentes como estudiantes los aplican como un referente para el desarrollo curricular, no se pudo evidenciar que se realice un seguimiento sistemático de parte de los coordinadores que asegure el cumplimiento efectivo y que explique el incumplimiento de algunos docentes que aparecen en los sílabos, garantizando que la planificación curricular de las asignaturas se cumpla en la mayoría de los casos. Tampoco se pudo evidenciar qué acciones fueron tomadas para corregir estas falencias.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **POCO SATISFACTORIO**.

b.4.4. Bibliografía básica

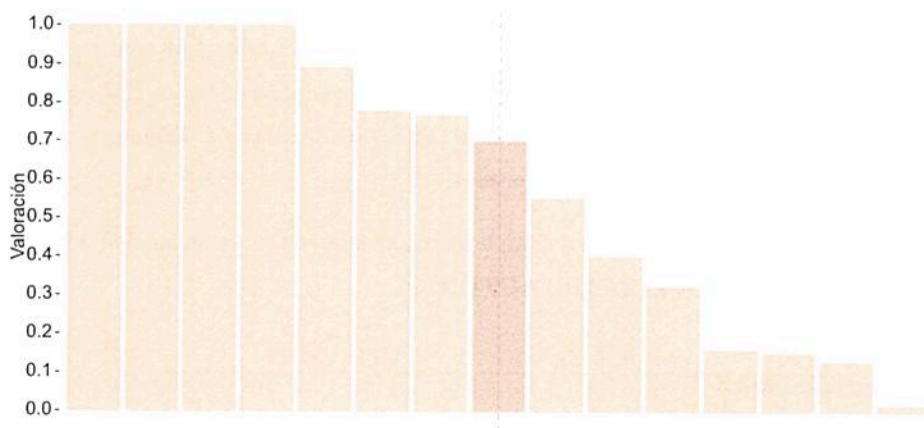
Los recursos bibliográficos deben ser adecuados y suficientes para las actividades de: docencia, consulta de los estudiantes y el desarrollo de la investigación formativa. La carrera debe contar con colecciones bibliográficas actualizadas y prestar las facilidades para que los estudiantes accedan a la información fundamental para su aprendizaje. Los sílabos de las respectivas asignaturas deben estar cubiertos con la bibliografía básica necesaria que puede ser física o virtual.

El indicador mide la disponibilidad promedio de la bibliografía básica, para cubrir las necesidades esenciales de las asignaturas de la carrera.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{BB} = 0,07$$

Figura 3.12: Desempeño de la carrera en el indicador bibliografía básica comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

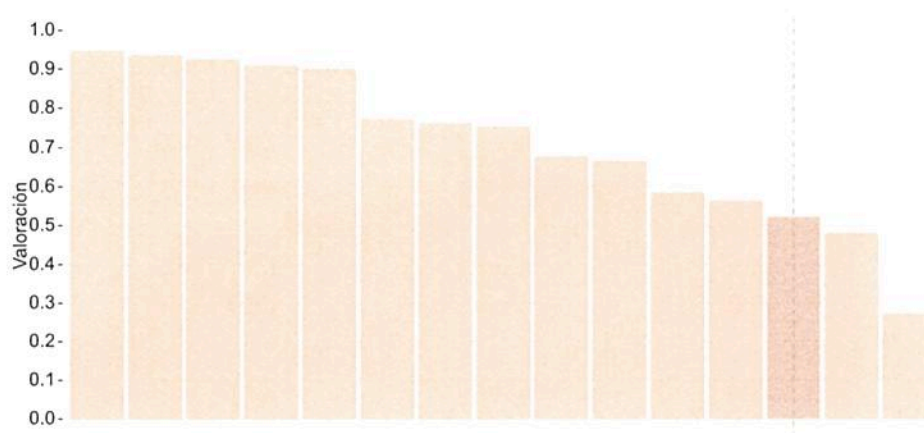
b.4.5. Calidad bibliográfica

La calidad bibliográfica está dada por la evaluación de los parámetros: pertinencia, acervo, conservación, renovación y ejecución del presupuesto en material bibliográfico.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$CB = 5,21$$

Figura 3.13: Desempeño de la carrera en el indicador calidad bibliográfica comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.4.6. Funcionalidad de laboratorios y centros de simulación

Las condiciones generales de los laboratorios garantizan la seguridad de las y los estudiantes y los docentes y/o instructores, permitiendo alcanzar los objetivos de las prácticas y actividades planificadas.

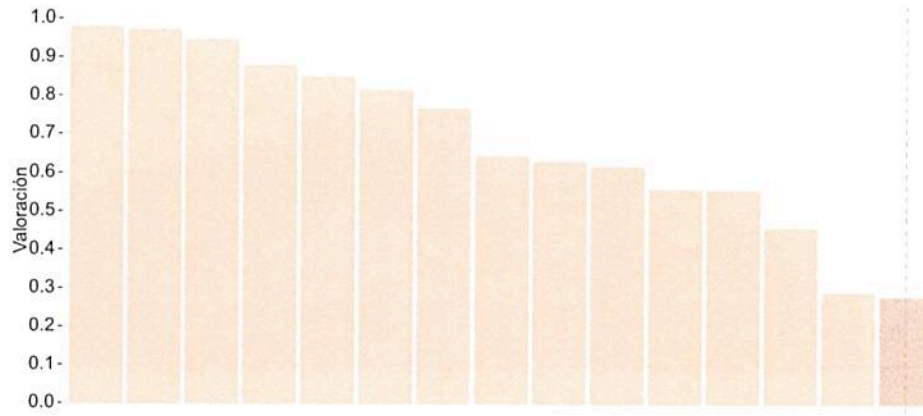
Tabla 3.1: Funcionalidad de laboratorios y centros de simulación.

Laboratorios	Valoración
Anfiteatro o laboratorio virtual de anatomía humana	1,00
Biología molecular	1,00
Biomateriales dentales	3,45
Histología - histopatología	5,58
Imagenología	1,00
Laboratorio de prótesis	3,63
Microbiología	5,05
Morfología dental	3,45
Simulación clínica	1,00

El valor final que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\mathbf{FUN = 2,80}$$

Figura 3.14: Desempeño de la carrera en el indicador funcionalidad de laboratorios y centros de simulación comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.4.7. Equipamiento de laboratorios y centros de simulación

Los laboratorios y centros de simulación deben contar con el equipamiento básico específico y en buen estado, que sea apropiado para cada uno ellos, de manera que se garantice el desarrollo de las prácticas y la consecución de los objetivos y actividades planificadas.

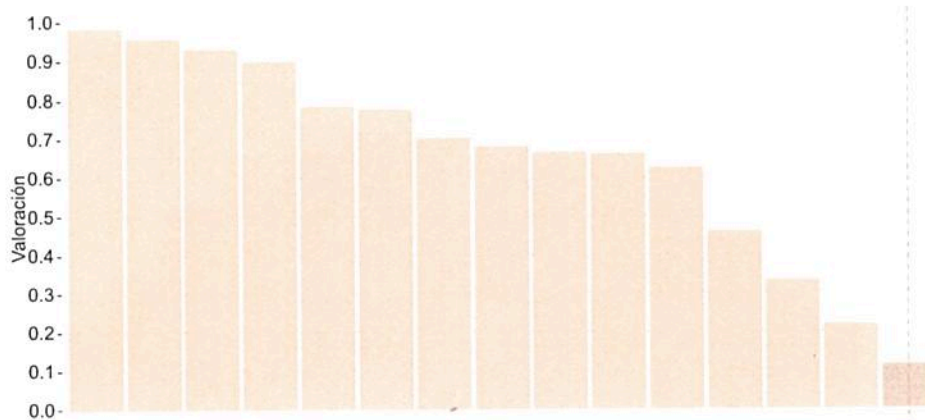
Tabla 3.2: Equipamiento de laboratorios y centros de simulación.

Laboratorios	Valoración
Anfiteatro o laboratorio virtual de anatomía humana	1,00
Biología molecular	1,00
Biomateriales dentales	1,25
Histología - histopatología	1,82
Imagenología	1,00
Laboratorio de prótesis	1,00
Microbiología	1,00
Morfología dental	1,00
Simulación Clínica	1,00

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$EQ = 1,12$$

Figura 3.15: Desempeño de la carrera en el indicador equipamiento de laboratorios y centros de simulación comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.4.8. Suficiencia de laboratorios y centros de simulación

La capacidad instalada de los laboratorios debe ser suficiente en relación al número de estudiantes que hacen uso de ellos en las prácticas, y debe garantizar el logro de los objetivos de las actividades planificadas.

Tabla 3.3: Suficiencia de laboratorios y centros de simulación.

Laboratorios	Valoración
Anfiteatro o laboratorio virtual de anatomía humana	1,00
Biología molecular	1,00
Biomateriales dentales	3,33
Histología - histopatología	3,67
Imagenología	1,00
Laboratorio de prótesis	3,33
Microbiología	3,33
Morfología dental	3,33
Simulación Clínica	1,00

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$\text{SUF} = 2,32$$

Figura 3.16: Desempeño de la carrera en el indicador suficiencia de laboratorios y centros de simulación comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

b.5. Estudiantes

La carrera debe brindar las condiciones necesarias para el ejercicio pleno de los derechos de los estudiantes, incentivando su participación activa en los procesos encaminados a mejorar la calidad de la educación. Se evalúa este aspecto en el subcriterio ambiente estudiantil, a través de los indicadores: tutorías, participación estudiantil y bienestar estudiantil. Otro aspecto que se evalúa en este criterio es la eficiencia de la carrera, a través de los indicadores: tasa de retención y eficiencia terminal.

b.5.1. Tutorías

El acompañamiento y orientación que el profesor debe proporcionar a sus alumnos fuera del horario de clases, repercute en la calidad de la enseñanza porque permite al estudiante reafirmar sus conocimientos mediante una actividad planificada y estructurada.

La carrera debe contar con una estructura de tutorías ejecutadas por los tutores y monitorizadas por parte del responsable académico.

Valoración: No se puede evidenciar una estructura formal de tutorías, en las diversas modalidades como son:

académicas o de acompañamiento estudiantil, de asignatura o de apoyo curricular y personales, para aquellos que requieren ser referidos a los servicios de bienestar estudiantil; sin embargo, se pudo identificar en las entrevistas a los docentes que dedican un tiempo de tutoría de asignaturas y en algunos casos de carácter personal, actividades que no son registradas pero si son reconocidas por los estudiantes.

Al no haber una planificación y registro, no se pueden medir las mejoras alcanzadas y reportadas al responsable académico.

Por lo anterior, se considera que la carrera no cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **DEFICIENTE**.

b.5.2. Participación estudiantil

Las autoridades deben incentivar y garantizar la participación estudiantil en los procesos de autoevaluación y acreditación de la carrera.

Valoración: De las entrevistas realizadas a los representantes estudiantiles y a los estudiantes, queda de manifiesto que si bien participan en el consejo formalmente o han sido nombrados por la autoridad académica, su participación no parece haber tenido influencia al momento de las decisiones adoptadas por la carrera en el proceso de autoevaluación o mejoramiento continuo.

De las entrevistas con los estudiantes se pudo evidenciar que la mayoría de los estudiantes no han sido informados sobre las actividades y las propuestas que las autoridades han realizado durante el proceso de autoevaluación.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **POCO SATISFACTORIO**.

b.5.3. Bienestar estudiantil

La carrera debe contar con una política integral de bienestar estudiantil que contemple: a) políticas de cuotas; b) becas y ayudas económicas; c) acompañamiento al desempeño académico; d) seguimiento de estudiantes nuevos; e) servicios médicos, odontológicos y psicológicos; f) discriminación positiva; entre otras. Se considerarán las diferencias entre la normativa que rige a las instituciones públicas y privadas.

Valoración: Existe una política de bienestar que depende de la universidad, a la cual tienen acceso las diferentes carreras, cuyos servicios están centralizados y no dependen de las unidades académicas.

Los estudiantes del primer periodo de las carreras, recorren los servicios que ofrece bienestar estudiantil, como parte de su ficha integral que se abre a todos los estudiantes que ingresan a primer semestre y que tiene como objetivo, detectar aquellos que pudieran requerir apoyo. Tienen acceso los estudiantes a servicios de psicología, trabajo social, servicio médico dental y un nuevo servicio de orientación vocacional. El acceso a los servicios y

al policlínico tiene un costo de un dólar por servicio. Cuenta con una oficina de apoyo para trámites de crédito educativo y bono solidario. La asignación de becas es por méritos académicos, en las entrevistas realizadas a docentes y estudiantes revelan que apenas dos estudiantes de la carrera se encuentran becados.

No se puede establecer un vínculo entre la carrera y bienestar estudiantil, que permita identificar aquellos casos que requerían apoyo de los servicios universitarios; sin embargo, en las entrevistas algunos estudiantes refieren conocer y utilizar los mismos.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **SATISFACTORIO**.

b.5.4. Tasa de retención

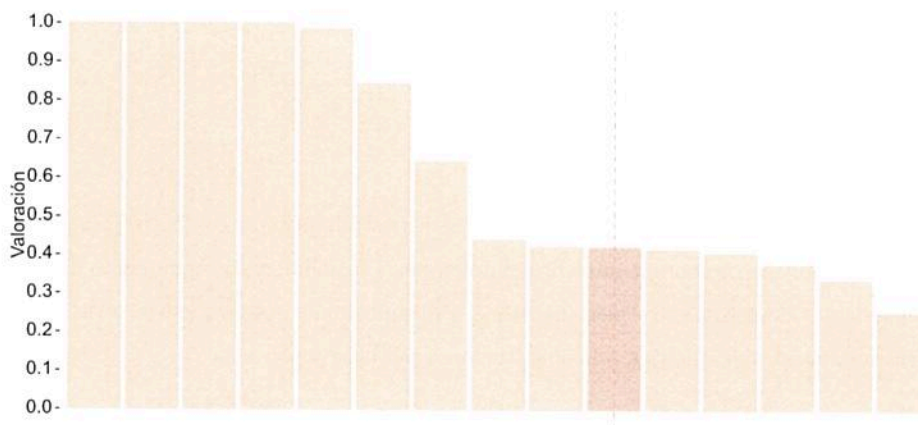
La implementación de procesos adecuados de admisión y seguimiento de estudiantes; y de las condiciones académicas adecuadas, podrían determinar la eficiencia de la carrera, reflejada en términos de la tasa de retención.

Este indicador evalúa el porcentaje de estudiantes que se encontraban matriculados en la carrera en el periodo de evaluación, habiendo sido admitidos en la misma, dos años antes.

El valor final que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$TR = 63,29\%$$

Figura 3.17: Desempeño de la carrera en el indicador tasa de retención comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

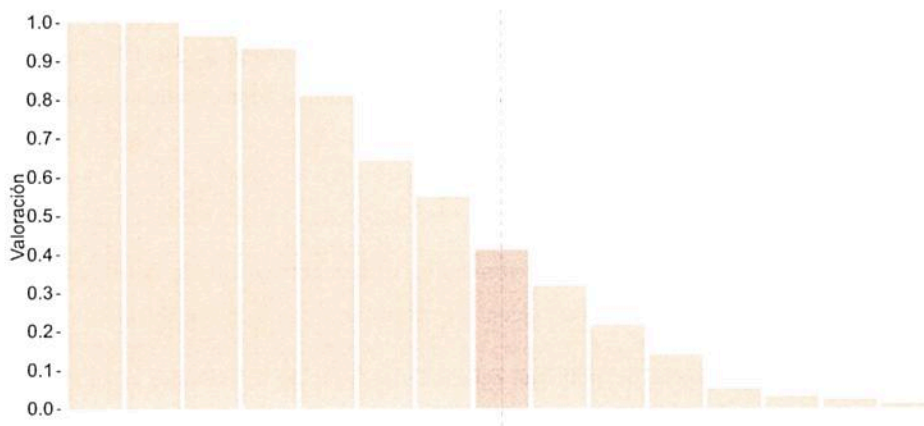
b.5.5. Tasa de graduación

La eficiencia de la carrera también se refleja en la tasa de graduación de los estudiantes de una cohorte. El indicador evalúa el porcentaje de estudiantes de una cohorte determinada que se gradúan en el tiempo reglamentario establecido por la carrera.

El valor **final** que ha obtenido la carrera en este indicador es:

$$ET = 46,55\%$$

Figura 3.18: Desempeño de la carrera en el indicador tasa de graduación comparado con todo el sistema



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

b.6. Prácticas preprofesionales

Considerando el artículo de la LOES [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010]:

Artículo 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.

y, que la formación práctica de un odontólogo es esencial, es fundamental determinar si los estudiantes de la carrera realizan el internado rotativo donde apliquen y profundicen conocimientos, habilidades y destrezas

desarrolladas durante la carrera, a través de una práctica supervisada para consolidar los Resultados de Aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso.

Este criterio evalúa de qué manera las prácticas preprofesionales (PP) son ejecutadas dentro de una Unidad de Atención Odontológica (UAO), centro o clínica, que bien puede ser propia de la IES, alquilada o cedida. Las PP son 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 resultados de aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso. Se evalúan tres aspectos importantes: la normativa, el programa académico y el ambiente de los escenarios. La normativa se evalúa mediante el indicador reglamento de PP; para evaluar el programa académico se utilizan los indicadores: actividad académica de la UAO, tutoría y seguimiento del PP, estudiantes por tutor, sistema de evaluación de resultados de aprendizaje de las PP y correspondencia de resultados de aprendizaje de las PP con el perfil de egreso; finalmente, para evaluar el ambiente de los escenarios se utiliza el indicador organización de las UAO.

b.6.1. Reglamento de PP

La carrera debe contar con reglamentos, procedimientos o instructivos donde se establezcan y regulen los mecanismos bajo los cuales se debe planificar, ejecutar, controlar y medir la realización de las PP.

Valoración: Se evidencia ausencia de políticas relacionadas con las actividades académicas que definan el seguimiento sistemático de las prácticas pre profesionales. La carrera cuenta con un documento de procedimientos e instructivos relacionados a las prácticas pre-profesionales, el cual podría ser considerado en el ámbito de entrenamiento en servicios bajo supervisión. No se pueden establecer los mecanismos de planificación, ejecución y control de estas prácticas en lo académico; sin embargo, las unidades establecen únicamente normas administrativas sobre el funcionamiento de las clínicas.

En cuanto a la malla curricular vigente por años, se establece que las prácticas y pasantías se realizan en el quinto y sexto año, cuando en realidad se están realizando en el quinto año porque durante el sexto año las actividades se concentran en las pasantías en los centros de salud y en la elaboración del trabajo de grado; esta situación se corrige en la nueva malla por semestres, pero, se superpone con las asignaturas clínicas, lo cual no debería suceder.

El documento de prácticas pre profesionales, no establece claramente el objetivo de las mismas y tampoco los programas de cumplimiento mínimo que deben cumplir las UAO, en las actividades asistenciales y académicas. Solo establece instrumentos que supervisa; existe únicamente un formulario de la evaluación cualitativa de la carrera, que se emite semanalmente y que son parte de las calificaciones de promoción.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración de **POCO SATISFACTORIO**.

b.6.2. Actividad académica de la UAO

La carrera debe contar con actividades académicas programadas, ejecutadas y socializadas periódicamente entre estudiantes y tutores en las UAO.

Valoración: De las visitas realizadas a las UAO, se evidencia que no existe un programa académico formal, en el que se estipulen las actividades que los profesionales tutores deban cumplir durante las pasantías; algunos lo realizan de manera personal, por las necesidades del ejercicio profesional en el funcionamiento de la unidad y estas actividades no son registradas ni responden a una planificación académica periódica. Las actividades que cumplen en las clínicas deberían incluir en registros de asistencia de los estudiantes a las actividades académicas programadas o informes de los tutores sobre el cumplimiento.

Por lo anterior, se considera que la carrera no cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración de **DEFICIENTE**.

b.6.3. Tutoría y seguimiento de las PP

La carrera debe contar con un sistema estructurado de tutoría y seguimiento de las PP, está reglamentado, es aplicado de forma sistemática y cuenta con un responsable debidamente designado.

Valoración: Las tutorías y seguimiento de prácticas pre profesionales, son realizadas por los mismos docentes de asignatura, muchos de los cuales no tienen calificación para ser tutores, debido que algunos no son afines a las asignaturas que imparten.

En lo que se refiere a los estudiantes de último año, tampoco responden a los aspectos reglamentarios, académicos, de seguimiento y evaluación para un adecuado cumplimiento que garantice la consecución de los resultados de aprendizaje.

No se puede evidenciar un seguimiento periódico, que no sea aquel que aparece en los formatos de evaluación, de las actividades prácticas de cumplimiento realizadas en las clínicas. Por lo que no se evidencia un seguimiento sistemático de las actividades clínicas que cumplen los estudiantes que cursan el último año.

Las prácticas pre profesionales se realizan también como pasantías en centros de salud, bajo un convenio interinstitucional con la regional administrativa del Ministerio de Salud, situación que no obliga a los profesionales de estas instituciones a participar como supervisores durante las prácticas.

Por lo anterior, se considera que la carrera no cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **DEFICIENTE**.

b.6.4. Estudiantes por tutor

El número de tutores disponibles en relación a los estudiantes que realizan las prácticas preprofesionales debe ser adecuado, esto permite un correcto aprendizaje y el monitoreo de la atención ofrecida en las UAO.

Valoración: La distribución de estudiantes y asignación a las unidades, están respaldadas por el documento de prácticas y el convenio con la regional o las instituciones involucradas, en cada unidad se asegura la relación de un tutor y un equipo por cada estudiante; lo cual podría ser ideal; sin embargo, la ausencia de un vínculo formal del profesional involucrado que pertenece a la unidad y del registro de las actividades asistenciales y académicas de los estudiantes, permiten evidenciar la falta de control y seguimiento, impidiendo verificar el cumplimiento de las actividades.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración de **POCO SATISFACTORIO**.

b.6.5. Sistema de evaluación de resultados de aprendizaje de las PP

La carrera debe contar con procedimientos para evaluar o asegurar la evaluación periódica de los resultados de aprendizaje de las PP, de manera que al finalizarlas se puedan evaluar estos resultados y comprobar si se han logrado los objetivos de aprendizaje.

Valoración: El sistema de evaluación de los resultados de aprendizaje, al no tener incorporado un reglamento de prácticas pre profesionales, es evidente que no cuentan con una planificación e instrumentos de seguimiento y control, por lo tanto, se limitan en la evaluación aspectos cualitativos, respecto a las actividades asistenciales realizadas por los estudiantes y no contempla actividades académicas, planificadas, ejecutadas y evaluación de las mismas, que complementen y aseguren los resultados de aprendizaje.

Al no haber una evaluación integral final, podría ser inconsistente y no cumplir con los objetivos propuestos en los sílabos de estas prácticas.

Por lo anterior, se considera que la carrera cumple parcialmente con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración de **POCO SATISFACTORIO**.

b.6.6. Correspondencia de los resultados de aprendizaje de las PP con el perfil de egreso

Los resultados de aprendizaje de las PP deben ser coherentes con los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso.

Valoración: Del análisis del sílabo sobre prácticas profesionales, no se puede determinar cuáles son los programas de cumplimiento, tanto en el aspecto asistencial como académico, o los resultados de aprendizaje esperados de acuerdo a la malla curricular vigente por años; estas prácticas deberían realizarse el tercer año, pero se cumplen

en el quinto año de la carrera. Al realizarse en unidades de atención primaria de salud no se establecen rotaciones o escenarios distintos y competencias propias de cada rotación.

La evaluación es fundamentalmente cualitativa e incluye una encuesta de satisfacción de la unidad asignada, debido a que estas prácticas se realizan en unidades de primer nivel de atención; existe una discrepancia con lo establecido en el perfil de egreso que pudiera poner en riesgo su consecución, ya que la competitividad y la integralidad en las competencias del profesional, no concuerdan con el nivel de prácticas pre profesionales, pues no acercan al estudiante a la atención de segundo y tercer nivel requerido en un manejo integral, lo que causa limitaciones a los estudiantes en la ejecución de procedimientos asistenciales en las unidades.

Por lo anterior, se considera que la carrera no cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **DEFICIENTE**.

b.6.7. Organización de las UAO

La UAO debe tener una estructura de servicios organizados por especialidades, supervisados por odontólogos especialistas y con las condiciones adecuadas para el aprendizaje de los estudiantes.

Valoración: La carrera cuenta con diversos escenarios como clínicas institucionales y centros de atención primaria odontológica, principalmente relacionadas con atención primaria en centros de salud pública. En relación a los escenarios de la carrera que funcionan con atención a pacientes, en las instalaciones de la facultad, estos presentan 4 ambientes donde se desarrollan prácticas relacionadas a las asignaturas clínicas, que pudieran considerarse limitadas para el número de estudiantes de las dos mallas de la carrera, también tienen limitaciones en cuanto a soporte técnico requerido como: radiología, revelados, esterilización y registros sistemáticos.

Se pudo observar adquisiciones recientes de equipamiento, además existe un sistema de esterilización antiguo (en seco) y uno recién incorporado con autoclave. En relación a radiología el apoyo es muy limitado, lo realizan los estudiantes tanto en la fase de la toma de radiografías (RX PERIAPICAL), como los revelados y con recursos que deben proveer los mismos estudiantes, no se maneja un informe de registro e informe radiológico.

Con relación al acceso bibliográfico físico y virtual es limitado, en cuanto a normas de bioseguridad, existe una normativa, pero, no se cumple de manera sistemática y los servicios básicos para los estudiantes y los pacientes que son llevados a la clínica son inadecuados; debe mencionarse que todos los insumos requeridos para el funcionamiento de las clínicas y sus prácticas son aportados por los estudiantes, incluyendo los básicos de limpieza.

En relación a los escenarios de pasantía externa, que son en su mayoría centros de salud y en muy pocos casos servicios odontológicos institucionales, se puede observar que cuentan con espacios adecuados para las actividades asistenciales, no así, para actividades académicas. La carrera no aporta con recursos bibliográficos físicos y el acceso electrónico es limitado. Las unidades no siempre cuentan con normativas de bioseguridad pero se puede

evidenciar que los estudiantes tienen acceso a las medidas de protección existentes. Siendo servicios de atención de consulta externa, cuentan con servicios básicos de acuerdo a la situación de cada uno de los centros.

Por lo anterior, se considera que la carrera no cumple con el estándar definido; por lo tanto, este indicador tiene la valoración **DEFICIENTE**.

En la siguiente tabla 3.4 se presentan los resultados de la evaluación a nivel de criterio y subcriterio.

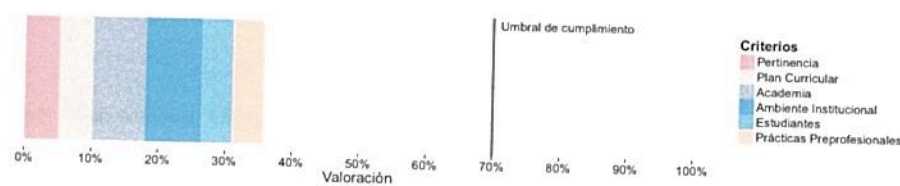
Tabla 3.4: Resultados de la evaluación de la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por criterios y subcriterios

Criterio	Subcriterio	Valor %	Valor referencial%
Pertinencia		5,00	10,00
Plan Curricular		5,11	15,00
	Macro currículo	0,00	3,00
	Meso currículo	2,50	5,00
	Micro currículo	2,61	7,00
Academia		8,01	25,00
	Calidad de Docentes	3,19	10,20
	Dedicación	4,83	8,18
	Producción académica	0,00	6,62
Ambiente Institucional		8,20	20,00
	Administración	3,34	4,40
	Infraestructura	4,85	15,60
Estudiantes		4,70	10,00
	Ambiente estudiantil	2,50	4,70
	Eficiencia	2,20	5,30
Prácticas Pre Profesionales		4,72	20,00
	Normativa académica	1,30	2,60
	Programa académico	3,41	14,80
	Ambiente de los escenarios	0,00	2,60

Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontologías 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

La tabla anterior (Tabla 3.4) presenta los resultados de la evaluación de la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. La primera y segunda columnas muestran el nombre del criterio y subcriterio de evaluación correspondiente, la tercera presenta el porcentaje obtenido por esta carrera y la cuarta el valor referencial (máximo posible) que se puede alcanzar de acuerdo con las funciones de utilidad y pesos del modelo en los indicadores que conforman cada criterio / subcriterio. Los resultados anteriores se pueden observar en el (Figura 3.19) que representa el desempeño global del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí como una agregación de los desempeños individuales de cada criterio.

Figura 3.19: Resultados por criterio de la evaluación



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
Elaboración: CEAACES, 2015

c. Conclusiones y recomendaciones

La carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí tiene más de tres décadas de influencia en la formación de profesionales en la zona central de la costa; al momento se encuentra en un periodo de transición luego de una intervención interna. La unidad académica no ha logrado profundizar en el análisis de pertinencia y prospectiva que justifiquen su existencia en la sociedad y que proyecten a la misma dentro del contexto local y nacional, y del desarrollo tecnológico.

Se recomienda que el equipo académico antes de iniciar nuevos procesos curriculares profundice en el análisis de un plan operativo y planes de mejoras orientados a proyectar la carrera bajo su visión y no solamente para resolver falencias; deben incorporarse todas las observaciones de graduados y empleadores con procesos inclusivos que involucren un número adecuado de consultados y que respondan a las necesidades públicas y privadas de profesionales, así como a la proyección futura de los profesionales formados por la carrera. Deberá tomar en cuenta la oferta académica regional y nacional para posicionar su verdadera participación en la formación de profesionales odontólogos.

En relación al desarrollo curricular que lleve con éxito a la consecución del perfil de egreso, la carrera mantiene una estructura fraccionada y no siempre de complejidad creciente con ejes definidos que faciliten el aporte de cada asignatura al perfil del profesional que busca la carrera. Esta situación se pone en riesgo cuando en relación a la academia, a los docentes se les ha asignado varias asignaturas para las cuales no tienen formación específica. La carrera no ha sido capaz de identificar entre sus graduados profesionales especialistas, tampoco en otras carreras de la universidad, profesionales

que cubran especialmente las ciencias básicas de acuerdo con su preparación.

Se recomienda que en la nueva revisión curricular que lleve a la definición del perfil de egreso, se analicen los contenidos secuenciales que las asignaturas aportan al perfil de egreso, la revisión continua de los sílabos y la incorporación a los mismos de las prácticas complementarias de manera sistemática. La definición de ejes curriculares que soporten la visión del profesional que requiere la sociedad facilitaría éste cometido. Incorporar docentes con formación específica en las ciencias básicas y especialistas para las clínicas, contribuirá a la mejora de la calidad de formación y a asegurar la consecución del perfil de egreso. También una adecuada distribución de las actividades de los docentes a tiempo completo basada en la normativa vigente, permitiría incorporar más docentes a actividades de vinculación mejorando los proyectos y fomentando la investigación.

La carrera se encuentra paralizada en la consecución de mejoras en la infraestructura, la misma que es limitada; esta situación ha determinado que la carrera carezca de recursos bibliográficos y de laboratorios adecuados para las prácticas que los estudiantes deben cumplir como complemento al aprendizaje teórico.

Se recomienda que a la par de mejoras en la infraestructura, la carrera desarrolle procesos de formación académica para mejora curricular, que reafirmen el aprendizaje teórico de los estudiantes y así ofrecer un desarrollo profesional calificado; se revisen los sílabos y se actualice la bibliografía básica, asegurando actividades que requieran del uso de la misma. Se pueden observar criterios discrepantes sobre la participación estudiantil y los beneficios que la carrera ofrece en bienestar estudiantil. La falta de una estructura de tutorías de acompañamiento no contribuye a asegurar el éxito estudiantil.

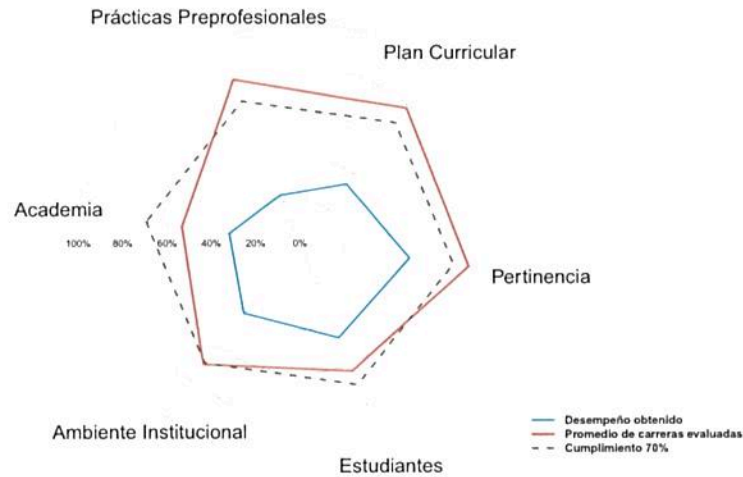
Se recomienda mejorar la participación no solamente de los estudiantes electos o asignados a los procesos de mejora, sino, políticas incluyentes que visualicen las acciones que la unidad académica realiza para conseguir sus metas, involucrar a los estudiantes en las decisiones adoptadas por la carrera en los procesos de autoevaluación o mejoramiento continuo y trabajar en la estructura de las tutorías académicas o de acompañamiento estudiantil.

En relación a las prácticas preprofesionales, la unidad académica no ha podido conseguir la infraestructura deseada; sin embargo, las clínicas se encuentran funcionando con limitaciones que son no muy difíciles de resolver. La falta de insumos para el cumplimiento de las prácticas dotados por la carrera puede poner en riesgo el funcionamiento de las clínicas odontológicas. Los estudiantes realizan pasantías cortas por los centros de salud del Ministerio de Salud Pública, cuyos escenarios están en mejores condiciones que las clínicas; no obstante, las actividades que realizan los estudiantes no están definidas y dependen del profesional de planta de la unidad, quien no tiene relación formal con la carrera.

Se recomienda reestructurar las clínicas en función de las necesidades de los pacientes y de las necesidades de prácticas de los estudiantes. Asegurar los insumos mínimos para la atención primaria odontológica, provistos por la carrera puede garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de desarrollo de competencias. Debe ponerse énfasis en aspectos de esterilización y bioseguridad tanto para protección de los pacientes como de los estudiantes, para ello será necesario definir protocolos de esterilización y manejo de desechos. Finalmente, conceptualizar las clínicas con criterios de servicio y calidad de atención, así como desarrollar un programa de prácticas preprofesionales para los estudiantes de último año o semestres, bajo el criterio de clínicas integrales y de rehabilitación oral, que incorpore a las prácticas asistenciales de cumplimiento actividad académica programada y ejecutada, llevarán a que los futuros profesionales adquieran sus competencias de salida con autonomía y criterio de dominio, lo que aseguraría su contribución como profesionales adecuadamente formados.

La Figura 3.20 permite analizar el desempeño de la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí en comparación con el desempeño promedio de todas las carreras, y con el 70% de cumplimiento.

Figura 3.20: Desempeño de la carrera con respecto al sistema y al 70% de cumplimiento en cada criterio



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

d. Sobre el cumplimiento de los criterios técnicos para la aprobación de la evaluación del entorno de aprendizaje

Conforme la aplicación del modelo de decisión MAUT (Multi Attribute Utility Theory), la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí ha obtenido un desempeño global de 35,75%; por tanto, de acuerdo al método directo la carrera se ubica en el grupo de las carreras **NO APROBADAS** (ver Figura 3.21), y considerando el análisis de conglomerados jerárquico, la carrera se ubica en el grupo de las carreras **NO APROBADAS** (ver Figura 3.22).

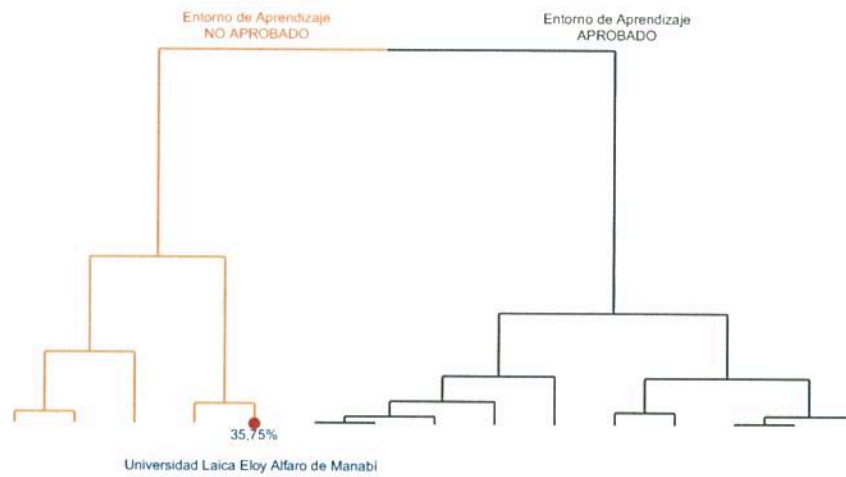
Con base en los elementos conclusivos vistos anteriormente y considerando los criterios técnicos de aprobación del entorno de aprendizaje, el equipo técnico recomienda al Pleno del CEAACES que resuelva que la carrera de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí se ubique en el grupo de las carreras **NO APROBADAS** en la *evaluación del entorno de aprendizaje*.

Figura 3.21: Categoría CEAACES obtenida por la IES



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

Figura 3.22: Agrupamiento jerárquico de las carreras de odontología



Fuente: Datos de la evaluación de carreras de odontología 2015
 Elaboración: CEAACES, 2015

Atentamente,



Ing. Andrés Villarreal
Director de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas

A. Anexo

INDICADOR 1: ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA											
CRITERIO: PERTINENCIA											
SUBCRITERIO:											
Definición: <p>El indicador <i>estado actual y prospectiva</i> evalúa que la oferta académica profesional de la carrera responda a una visión de futuro, articulada a las demandas actuales de su entorno, a las necesidades de desarrollo científico-tecnológico y a los requerimientos de la planificación nacional; en función de su área de conocimiento y que esté respaldada por el Plan Estratégico, Plan Operativo Anual y el Plan de Mejoras de la carrera.</p> <p>Se consideran los estudios realizados en el período comprendido por los últimos tres años anteriores al inicio del proceso de evaluación.</p> <p>Nota: En el caso de que se presenten resultados obtenidos en base a encuestas realizadas por la carrera, se deberán adjuntar como evidencia, los instrumentos utilizados y la metodología estadística aplicada. El margen máximo del error deberá ser del 10</p>											
Valoración: <p>Altamente satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.</p> <p>Satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>Poco satisfactorio: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>Deficiente: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.</p>											
<p>The chart displays a vertical axis labeled 'Unidad' with four tick marks: 0.0 DEFICIENTE, 0.5 POCO SATISFACTORIO, 1.0 SATISFACTORIO, and 1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO. The horizontal axis is labeled 'Estado actual y prospectiva'. Three orange bars are shown, representing values of approximately 0.5, 1.0, and 1.1.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Unidad</th><th>Estado actual y prospectiva</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.0 DEFICIENTE</td><td>0.0</td></tr><tr><td>0.5 POCO SATISFACTORIO</td><td>0.5</td></tr><tr><td>1.0 SATISFACTORIO</td><td>1.0</td></tr><tr><td>1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO</td><td>1.1</td></tr></tbody></table>		Unidad	Estado actual y prospectiva	0.0 DEFICIENTE	0.0	0.5 POCO SATISFACTORIO	0.5	1.0 SATISFACTORIO	1.0	1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO	1.1
Unidad	Estado actual y prospectiva										
0.0 DEFICIENTE	0.0										
0.5 POCO SATISFACTORIO	0.5										
1.0 SATISFACTORIO	1.0										
1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO	1.1										

INDICADOR 2: SEGUIMIENTO A GRADUADOS

CRITERIO: PERTINENCIA

SUBCRITERIO:

Definición:

El indicador *seguimiento a graduados* evalúa si la carrera dispone de un sistema informático de seguimiento a graduados; y, si la información que genera es utilizada en la gestión de la unidad académica y es socializada con la comunidad académica.

El periodo de evaluación corresponde a los últimos tres años antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para el caso de las carreras que no tengan graduados a la fecha de evaluación, se eliminará el indicador y se re ponderarán los indicadores pertenecientes al criterio pertinencia.

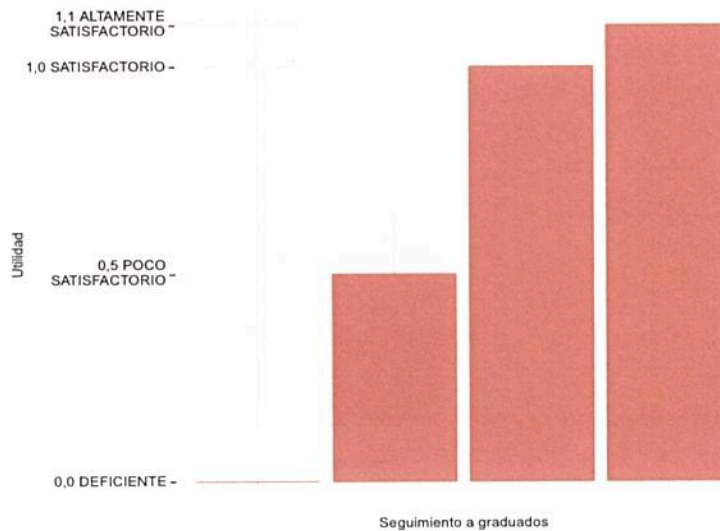
Valoración:

Altamente satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

Satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Poco satisfactorio: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 3: VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

CRITERIO: PERTINENCIA

SUBCRITERIO:

Definición:

El indicador *vinculación con la sociedad* evalúa si existe participación de los profesores y estudiantes de la carrera en las actividades previstas en el marco de los programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad (prácticas comunitarias incluyendo clínicas de atención comunitaria y otros proyectos desarrollados por la carrera) y si estos programas y/o proyectos son pertinentes para mejorar la salud bucal.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

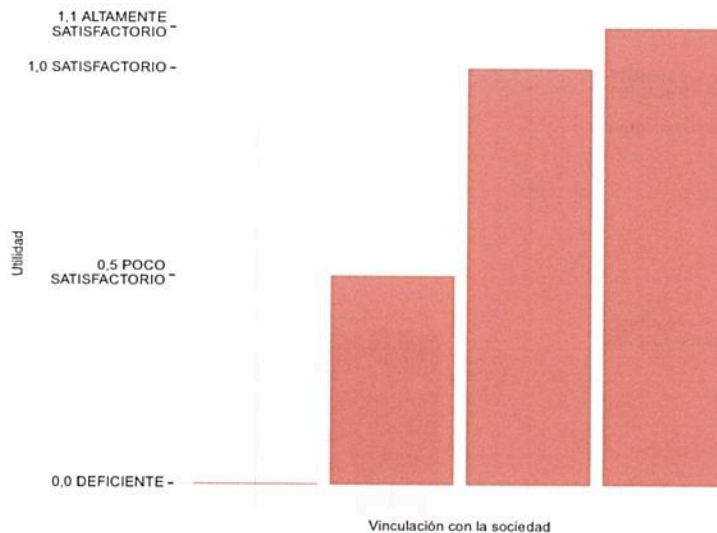
Valoración:

Altamente satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

Satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Poco satisfactorio: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 4: PERFIL DE EGRESO

CRITERIO: PLAN CURRICULAR

SUBCRITERIO: Macro currículo

Definición:

El indicador *perfil de egreso* evalúa si existe un perfil de egreso específico para la carrera, que sea coherente con el perfil profesional, y si este último es coherente con el análisis de las necesidades del entorno.

El periodo de evaluación corresponde a los últimos 3 años antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: El perfil de egreso es el conjunto de resultados de aprendizaje que debe demostrar el estudiante al término de la carrera.

El perfil profesional es el estudio de las necesidades de los tipos de profesionales que demanda el medio en el que va a ejercer su profesión.

Valoración:

Altamente satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

vspace2pt

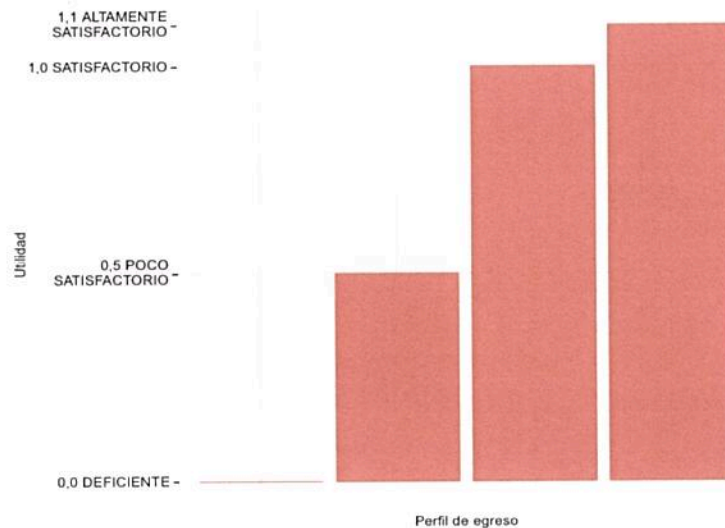
Satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

vspace2pt

Poco satisfactorio: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

vspace2pt

Deficiente: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 5: MALLA CURRICULAR

CRITERIO: PLAN CURRICULAR

SUBCRITERIO: MESOCURRÍCULO

Definición:

El indicador *malla curricular* evalúa si los resultados de aprendizaje de las asignaturas y/o actividades, considerados en la malla curricular, permiten a los estudiantes alcanzar el perfil de egreso.

Se evaluará la malla curricular vigente al momento de la evaluación de la carrera.

Nota: La malla curricular es una herramienta que permite observar de forma matricial todas las asignaturas y/o actividades del currículo de la carrera 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.

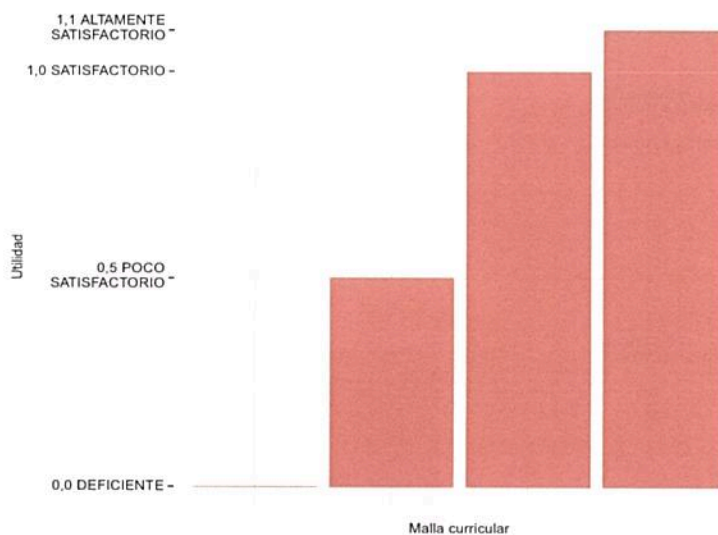
Valoración:

Altamente satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

Satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Poco satisfactorio: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 6: PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS

CRITERIO: PLAN CURRICULAR

SUBCRITERIO: MICROCURRÍCULO

Definición:

El indicador *programas de las asignaturas* evalúa si los programas de las asignaturas una vez ejecutados, permiten alcanzar los resultados de aprendizaje y el perfil de egreso.

Se evaluarán los programas de estudio de las asignaturas al momento de la evaluación de la carrera.

Nota: 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.

Valoración:

PA: Programa de las asignaturas.

CB: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 en las asignaturas básicas.

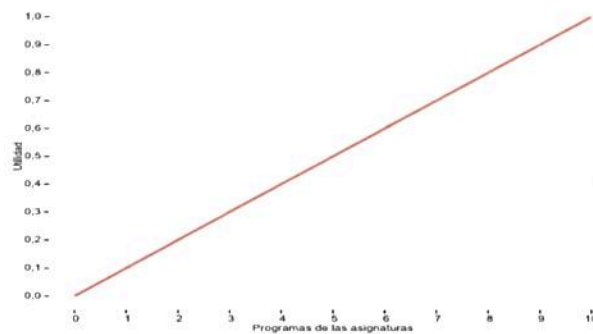
CPC: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas pre-clínicas.

CC: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas clínicas.

La calificación de 10 corresponde a micro currículos planificados y ejecutados con absoluta coherencia entre sus elementos, resultados de aprendizaje y el perfil de egreso, mientras que la calificación de 1 a aquellos que muestren absoluta incoherencia entre estos aspectos.

Fórmula:

$$PA = \frac{1}{3}(CB + CPC + CC)$$



INDICADOR 7: PRÁCTICAS Y CORRESPONDENCIA CURRICULAR																								
CRITERIO: PLAN CURRICULAR																								
SUBCRITERIO: MICROCURRÍCULO																								
<p>Definición: El indicador <i>prácticas y su correspondencia curricular</i> evalúa si existe relación entre los temas de las prácticas en laboratorios y centros de simulación con los programas de las asignaturas correspondientes, y si estos temas permiten alcanzar los resultados de aprendizaje.</p> <p>Se evaluarán las guías vigentes al momento de la evaluación de la carrera.</p> <p>Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta además de las evidencias descritas, los programas de estudio de las asignaturas, el perfil de egreso y la malla curricular previamente ingresadas.</p>																								
<p>Valoración: <i>PCC</i>: Prácticas y correspondencia curricular.</p> <p><i>Q</i>: Número de asignaturas evaluadas (5 asignaturas entre básicas y pre-clínicas que cuenten con prácticas en laboratorios y centros de simulación).</p> <p><i>AS_i</i>: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 para la asignatura <i>i</i>.</p> <p>La calificación de 10 corresponde a una coherencia total de las actividades programadas para las prácticas de laboratorio con los objetivos, contenidos de cada una de las asignaturas correspondientes y el perfil de egreso; mientras que 1 corresponde a una coherencia nula entre los mismos aspectos.</p> <p>Fórmula:</p> $PCC = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q AS_i$ <table border="1"> <caption>Datos del gráfico de correspondencia</caption> <thead> <tr> <th>Prácticas y su correspondencia curricular (X)</th> <th>Unidad (Y)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0,0</td></tr> <tr><td>1</td><td>0,1</td></tr> <tr><td>2</td><td>0,2</td></tr> <tr><td>3</td><td>0,3</td></tr> <tr><td>4</td><td>0,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>0,5</td></tr> <tr><td>6</td><td>0,6</td></tr> <tr><td>7</td><td>0,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>0,8</td></tr> <tr><td>9</td><td>0,9</td></tr> <tr><td>10</td><td>1,0</td></tr> </tbody> </table>	Prácticas y su correspondencia curricular (X)	Unidad (Y)	0	0,0	1	0,1	2	0,2	3	0,3	4	0,4	5	0,5	6	0,6	7	0,7	8	0,8	9	0,9	10	1,0
Prácticas y su correspondencia curricular (X)	Unidad (Y)																							
0	0,0																							
1	0,1																							
2	0,2																							
3	0,3																							
4	0,4																							
5	0,5																							
6	0,6																							
7	0,7																							
8	0,8																							
9	0,9																							
10	1,0																							

INDICADOR 8: EVALUACIÓN DOCENTE

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: CALIDAD DOCENTE

Definición:

El indicador *evaluación docente* evalúa si existen procedimientos de evaluación docente, y si los resultados generados influyen en la toma de decisiones correctivas o de incentivo hacia los docentes.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Se debe disponer de dos informes consecutivos para poder realizar la comparación y evidenciar los correctivos o incentivos que se hayan realizado.

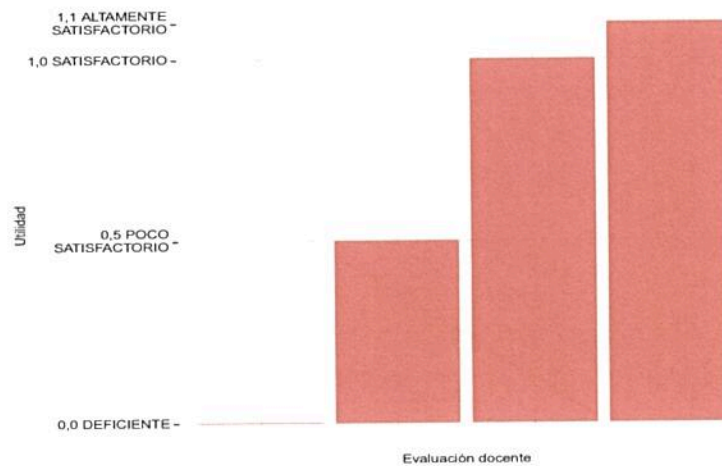
Valoración:

Altamente satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

Satisfactorio: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Poco satisfactorio: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 9: AFINIDAD FORMACIÓN DE POSGRADO

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: CALIDAD DOCENTE

Definición:

El Indicador *afinidad formación posgrado* evalúa la proporción ponderada de asignaturas impartidas por docentes cuyo título de cuarto nivel (Ph.D., M.Sc., Especialidad Odontológica o Médica) es afín a las asignaturas dictadas en el periodo de evaluación.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta además de las evidencias descritas, la malla curricular previamente ingresada.

Valoración:

AFP: Afinidad formación de posgrado.

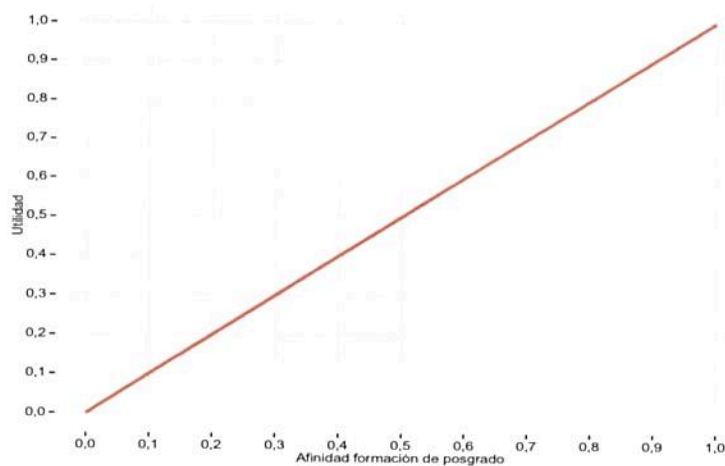
NAPhD: Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de Ph.D. afín a la asignatura.

NAMSc: Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de M.Sc. o especialidad Odontológica o Médica afín a la asignatura.

NA: Número total de asignaturas impartidas por cada docente en la carrera durante el periodo de evaluación.

Fórmula:

$$AFP = \frac{1,5 \cdot NAPhD + NAMSc}{NA}$$



INDICADOR 10: ACTUALIZACIÓN CIENTÍFICA

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: CALIDAD DOCENTE

Definición:

El indicador *actualización científica* evalúa la participación de los docentes en eventos de actualización científica o educación odontológica.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Se tomarán en cuenta todos los eventos de actualización científica realizados durante los años 2012, 2013 y 2014 por los docentes considerados dentro del periodo de evaluación.

Nota: Los eventos de actualización científica o educación odontológica que serán considerados son: seminarios, talleres, cursos en el área al que el docente ejerce la cátedra o afines a la formación del docente, que cuenten con un aval proporcionado por una IES o entidad conformada y legalmente constituida, de al menos 32 horas de duración. Cuando los eventos aborden una misma temática, se sumarán sus horas de duración.

Los congresos serán admitidos si el comité de evaluación externo los considera de relevancia académica, por ejemplo que cuente con: aval académico de una institución, que el tema versado sea afín a la formación de posgrado o cátedra dictada, etc.

Valoración:

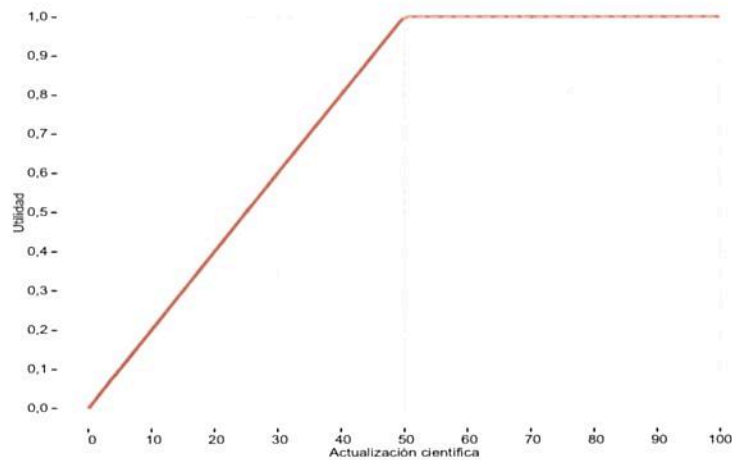
AC: Actualización científica.

NDAC: Número de Docentes que han asistido a eventos de actualización científica.

NTD: Número total de Docentes que han impartido clases en la carrera en el periodo de evaluación.

Fórmula:

$$AC = 100 \cdot \frac{NDAC}{NTD}$$



INDICADOR 11: TITULARIDAD

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: CALIDAD DOCENTE

Definición:

El indicador *titularidad* evalúa el porcentaje de docentes titulares que forman parte de la carrera con respecto al número total de docentes de la misma.

El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomarán en cuenta los contratos, adenda contractuales, nombramientos o documentos similares previamente ingresados de todos los docentes de la carrera.

Valoración:

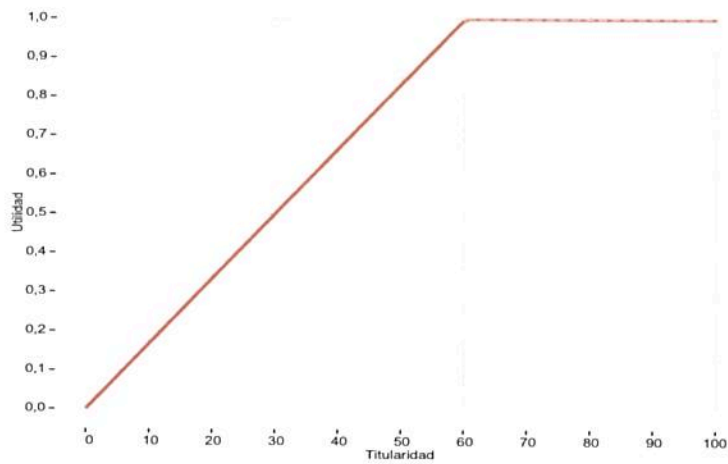
TIT: Titularidad.

NDT: Número de docentes titulares que han realizado actividades de docencia en la carrera.

NTD: Número total de docentes que han realizado actividades de docencia en la carrera.

Fórmula:

$$TIT = 100 \cdot \frac{NDT}{NTD}$$



INDICADOR 12: DOCENTES TIEMPO COMPLETO

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: DEDICACIÓN

Definición:

El indicador docentes tiempo completo evalúa el porcentaje de docentes a tiempo completo de la carrera, en relación al total de docentes de la misma.

Se pondera el número de días que el docente estuvo como tiempo completo.

El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta los contratos, adenda contractuales, nombramientos o documentos similares previamente ingresados de todos los docentes de la carrera.

Valoración:

DTC: Docentes a tiempo completo.

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.

NTD: Número total de docentes que han realizado actividades de docencia en la carrera.

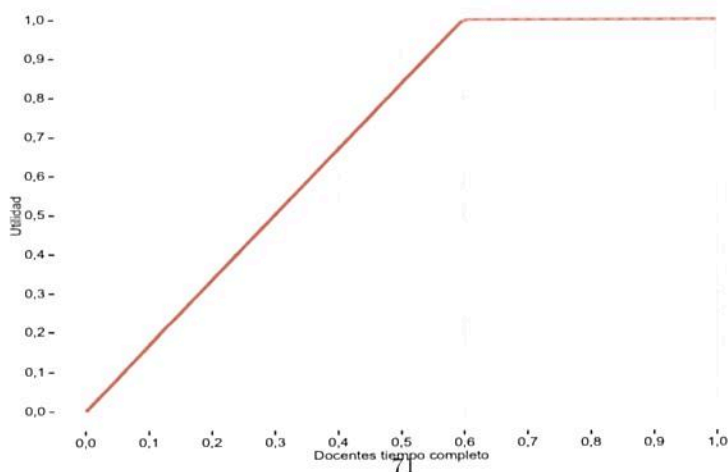
dTC_i: Número de días del docente *i* en calidad de tiempo completo durante el periodo de evaluación.

n: Número de docentes cuya última dedicación durante el periodo de evaluación fue tiempo completo.

Fórmula:

$$DTC = \frac{NTCP}{NTD}$$

$$NTCP = \sum_{i=1}^n \frac{dTC_i}{365}$$



INDICADOR 13: ESTUDIANTES POR DOCENTE

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: DEDICACIÓN

Definición:

El indicador *estudiantes por docente* evalúa la relación entre el número de estudiantes y el número de docentes de tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial de la carrera.

El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Los docentes considerados serán los que realizaron actividades de docencia en el periodo de evaluación; incluyendo aquellos que se encuentran en su año sabático.

Valoración:

ED: Estudiantes por docente a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial.

NE: Número total de estudiantes de la carrera.

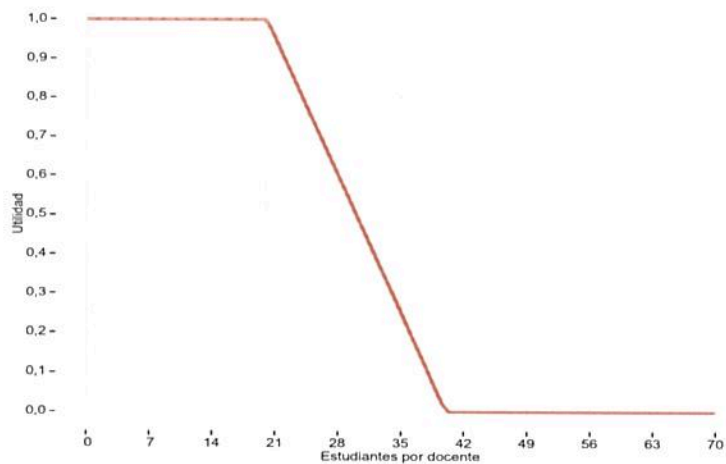
NTC: Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de tiempo completo.

NMT: Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de medio tiempo.

NTP: Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de tiempo parcial.

Fórmula:

$$ED = \frac{NE}{NTC + 0,5 \cdot NMT + 0,25 \cdot NTP}$$



INDICADOR 14: DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES DE DOCENCIA

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: DEDICACIÓN

Definición:

El indicador *distribución de actividades de docencia* evalúa si la carrera cuenta con procedimientos para verificar la distribución de las actividades de docencia, vinculación e investigación asignadas a los docentes y que exista seguimiento de las mismas.

El periodo de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomarán en cuenta los contratos, adenda contractuales, nombramientos o documentos similares de todos los docentes de la carrera, ingresados previamente.

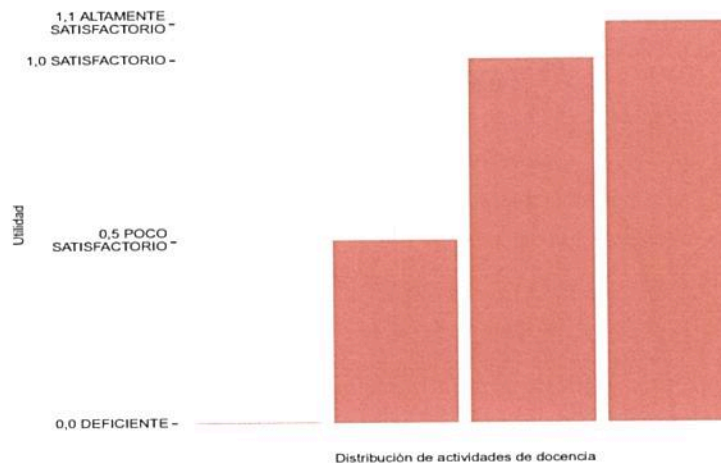
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 15: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: PRODUCCIÓN ACADÉMICA

Definición:

El indicador *producción científica* mide la producción científica 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 ISI Web of Knowledge.

Se tomarán en cuenta todos los artículos publicados durante los últimos 3 años antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Cada publicación recibirá una valoración adicional a la excelencia en base al índice de SCIMAGO SJR de la revista donde ha sido publicada.

Con fines estadísticos se debe reportar los artículos publicados desde los últimos 5 años antes del inicio del proceso de evaluación.

Valoración:

IPC: Índice de producción científica.

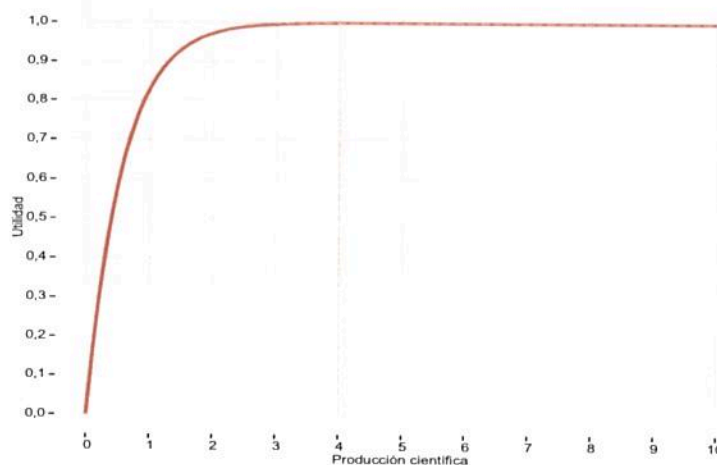
SJR_i: Índice de impacto calculado por Scimago Journal Rank.

N: Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación.

M: Número total de artículos publicados durante el período de evaluación.

Fórmula:

$$IPC = \frac{1}{0,6 \cdot N} \sum_{i=1}^M (1 + 3,61 \cdot SJR_i)$$



INDICADOR 16: INVESTIGACIÓN REGIONAL

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: PRODUCCIÓN ACADÉMICA

Definición:

El indicador *investigación regional* mide la producción per cápita de la carrera. Se considerarán los artículos o trabajos científicos publicados en revistas que se encuentren en las bases de datos de LATINDEX, LILACS o SciELO y que **NO** figuren en las bases de datos SCIMAGO (Scopus) o ISI Web of Knowledge.

Se tomarán en cuenta todos los artículos publicados durante los últimos 3 años antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Con fines estadísticos se debe reportar los artículos publicados desde los últimos 5 años antes del inicio del proceso de evaluación.

Valoración:

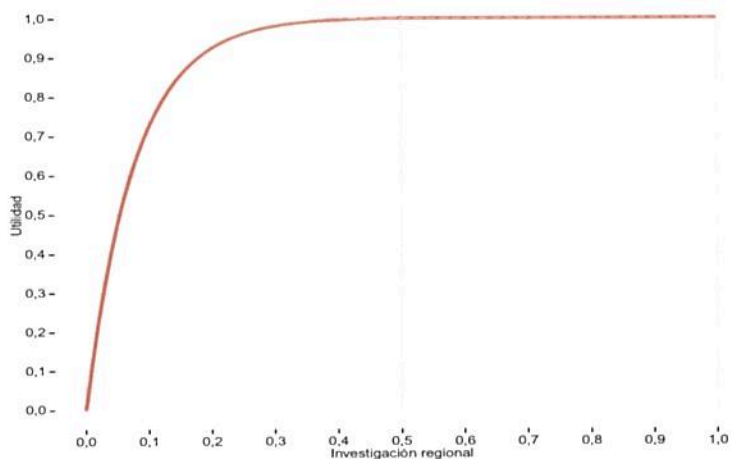
IR: Índice regional.

N: Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación.

M: Número total de artículos publicados durante el período de evaluación.

Fórmula:

$$IR = \frac{M}{0,6 \cdot N}$$



INDICADOR 17: LIBROS Y CAPÍTULOS REVISADOS POR PARES

CRITERIO: ACADEMIA

SUBCRITERIO: PRODUCCIÓN ACADÉMICA

Definición:

El indicador *libros y capítulos revisados por pares* mide el número de libros o capítulos de libros en áreas afines a la Odontología, publicados por los docentes de la carrera y revisados por pares.

Se tomarán en cuenta todos los libros y capítulos de libros publicados durante los últimos 3 años antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Con fines estadísticos la carrera debe reportar los libros publicados desde los últimos 5 años antes del inicio del proceso de evaluación.

En caso de libros o capítulos de libros publicados por docentes en áreas diferentes a Odontología, un ejemplar físico del mismo será enviado al CEAACES para su verificación de pertinencia.

No serán considerados manuales, notas de curso, tesinas, compilaciones, trabajos de fin de carrera o similares.

Valoración:

LCL: Libros o capítulos de libros.

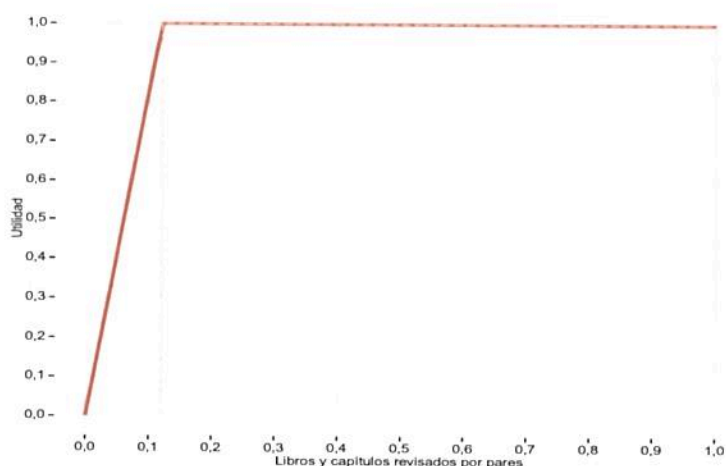
L: Número de libros publicados durante el período de evaluación.

CL: Número de capítulos de libros durante el período de evaluación.

N: Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación.

Fórmula:

$$LCL = \frac{L + 0,5 \cdot CL}{0,6 \cdot N}$$



INDICADOR 18: RESPONSABLE ACADÉMICO

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: ADMINISTRACIÓN

Definición:

El indicador *responsable académico* evalúa que la autoridad unipersonal responsable de los aspectos académicos de la carrera sea docente titular a tiempo completo y posea una formación de posgrado en áreas del conocimiento afines a la carrera.

Se evaluará al responsable académico al momento de la evaluación de la carrera.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta el contrato, adenda contractuales, nombramientos o documentos similares previamente ingresados del responsable de la carrera para verificar la titularidad y el tiempo de dedicación.

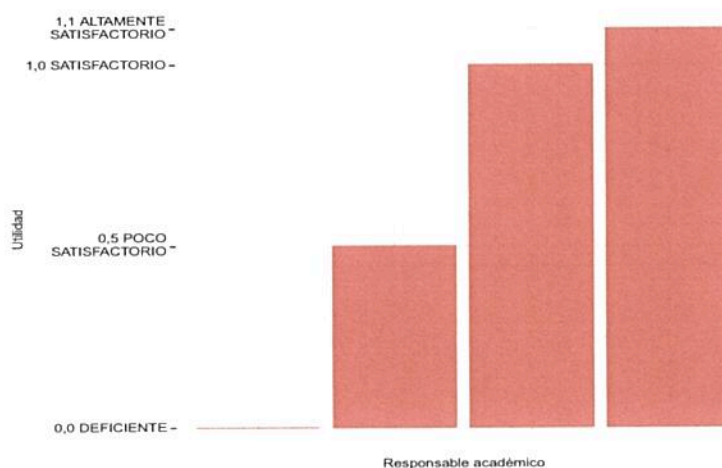
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 19: INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: ADMINISTRACIÓN

Definición:

El indicador información para la evaluación evalúa la calidad de la información (puntualidad, pertinencia, completitud y consistencia de la información, además de la formalidad necesaria en cada uno de los documentos) que la carrera proporciona al CEAACES durante los procesos de evaluación y acreditación.

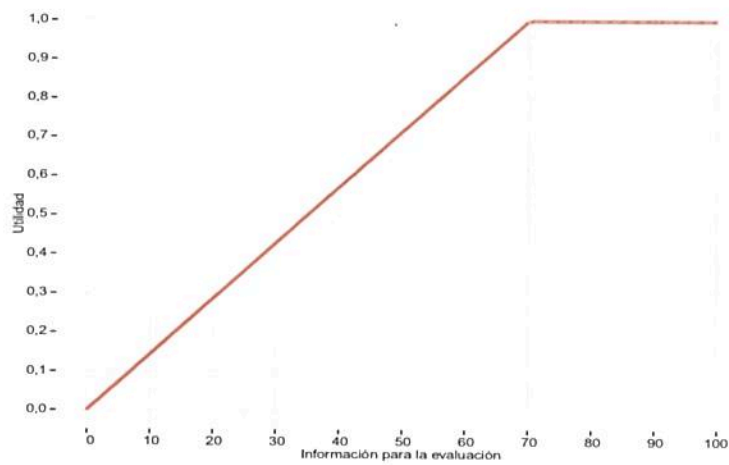
Valoración:

NVC: Número de indicadores de buena calidad.

NTV: Número total de indicadores del modelo.

Fórmula:

$$IE = 100 \cdot \frac{NVC}{NTV}$$



INDICADOR 20: SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: ADMINISTRACIÓN

Definición:

El indicador *seguimiento del sílabo* evalúa si la carrera cuenta con un sistema estructurado para la monitorización por parte de los estudiantes del cumplimiento de las actividades, objetivos, resultados de aprendizaje y otros aspectos considerados en la planificación microcurricular de todas las asignaturas de la carrera.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

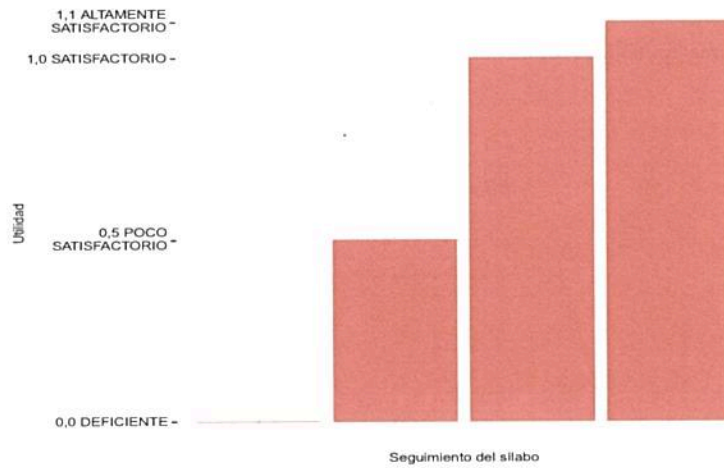
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 21: BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: BIBLIOTECA

Definición:

El indicador *bibliografía básica* mide la disponibilidad promedio de la bibliografía básica, para cubrir las necesidades esenciales de las asignaturas de la carrera.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta además de las evidencias descritas, la malla curricular y programas de las asignaturas, previamente ingresadas.

Los libros deberán haber sido publicados en los últimos 10 años, salvo casos debidamente justificados por su relevancia y pertinencia.

En caso de contar con acceso a una biblioteca virtual contratada por la carrera, la sumatoria para las asignaturas seleccionadas tendrá el valor máximo posible.

Valoración:

BB: Bibliografía básica.

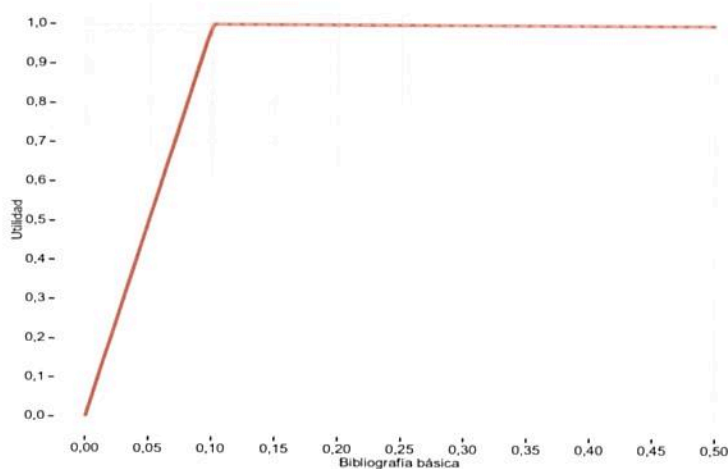
LIB_i: Número de ejemplares del libro *i* constatados en la biblioteca.

NE_i: Número de estudiantes que tomaron asignaturas donde consta el libro *i* como bibliografía básica.

Q: Número de asignaturas evaluadas (10).

Fórmula:

$$BB = 0,25 \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q \frac{LIB_i}{NE_i}$$



INDICADOR 22: CALIDAD BIBLIOGRÁFICA

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: BIBLIOTECA

Definición:

El indicador *calidad bibliográfica* evalúa la calidad bibliográfica de la carrera, a través de los siguientes criterios:

- 1.- pertinencia,
- 2.- acervo (físico, digital y virtual),
- 3.- conservación del material bibliográfico,
- 4.- presupuesto considerado para la adquisición del material bibliográfico.

Se evaluará la calidad bibliográfica al momento de la evaluación de la carrera.

Valoración:

CB: Calificación consensuada respecto a la calidad bibliográfica.

PER: Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto a pertinencia de la bibliografía.

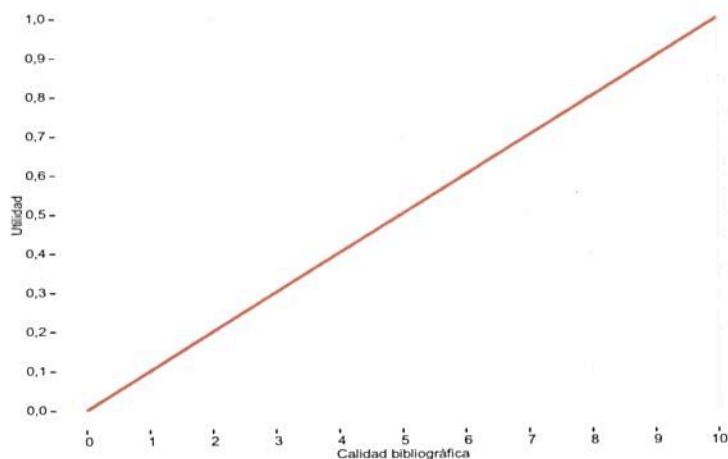
ACE: Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto al acervo bibliográfico.

CON: Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto a la conservación del material bibliográfico.

PRE: Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 respecto a la adquisición del material bibliográfico.

Fórmula:

$$CB = 0,25 \cdot PER + 0,3 \cdot ACE + 0,25 \cdot CON + 0,2 \cdot PRE$$



INDICADOR 23: FUNCIONALIDAD DE LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

Definición:

El indicador *funcionalidad de laboratorios y centros de simulación* evalúa las condiciones generales de los laboratorios de manera que se garantice la seguridad de los estudiantes y docentes en las prácticas, y que el desarrollo de las mismas permita alcanzar sus objetivos planteados.

Se evaluará la funcionalidad de laboratorios y centros de simulación al momento de la evaluación de la carrera.

Nota: Un mismo espacio físico puede ser utilizado para varios laboratorios.

Valoración:

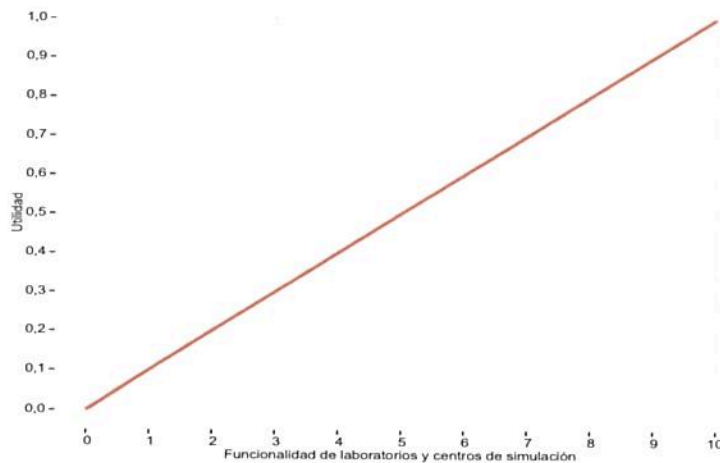
FUN: Funcionalidad,

FUN_i: Valoración obtenida por el laboratorio *i* de acuerdo al aspecto de funcionalidad, evaluada en una escala del 1 al 10,

Q: Número de laboratorios y/o centros de simulación.

Fórmula:

$$FUN = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q FUN_i$$



INDICADOR 24: EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

Definición:

El indicador *equipamiento de laboratorios y centros de simulación* evalúa los equipos presentes en los laboratorios y centros de simulación, en cuanto a su estado, de manera que se garantice la seguridad de los estudiantes y docentes en las prácticas, y que el desarrollo de las mismas permita alcanzar sus objetivos planteados.

Se evaluará el equipamiento de laboratorios y centros de simulación al momento de la evaluación de la carrera.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta la lista certificada de laboratorios y centros de simulación existentes, previamente ingresada. Un mismo espacio físico puede ser utilizado para varios laboratorios.

Valoración:

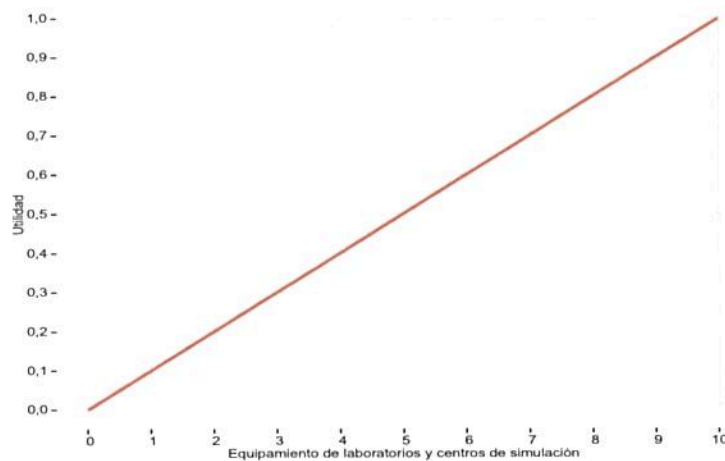
EQ: Equipamiento.

EQ_i: Valoración obtenida por el laboratorio *i* de acuerdo al aspecto de equipamiento evaluado en una escala del 1 al 10.

Q: Número de laboratorios y/o centros de simulación evaluados.

Fórmula:

$$EQ = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q EQ_i$$



INDICADOR 25: SUFICIENCIA DE LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

CRITERIO: AMBIENTE INSTITUCIONAL

SUBCRITERIO: LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

Definición:

El indicador *suficiencia de laboratorios y centros de simulación* evalúa la capacidad instalada de los laboratorios en relación con el número de estudiantes que utilizan los mismos.

Se evaluará la funcionalidad de laboratorios y centros de simulación al momento de la evaluación de la carrera.

Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta la lista certificada de laboratorios y centros de simulación existentes y lista certificada de los estudiantes por asignaturas matriculados en el periodo de evaluación, previamente ingresadas.

Un mismo espacio físico puede ser utilizado para varios laboratorios.

Valoración:

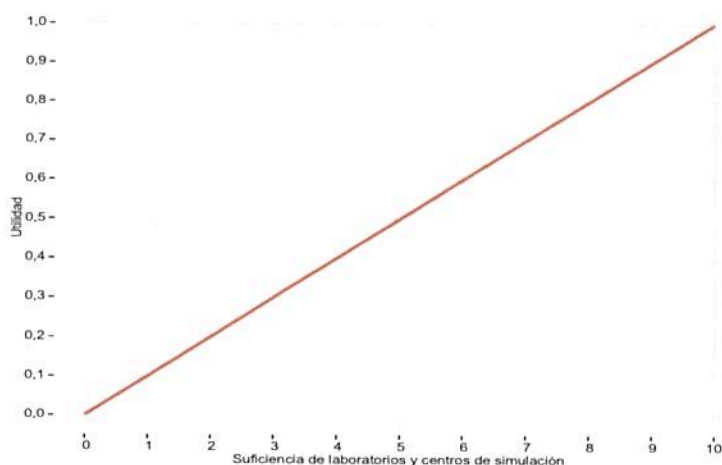
SUF: Suficiencia.

SUF_i: Valoración obtenida por el laboratorio *i* de acuerdo al aspecto de suficiencia, evaluada en una escala del 1 al 10.

Q: Número de laboratorios e y/o centros de simulación valuados.

Fórmula:

$$SUF = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q SUF_i$$



INDICADOR 26: TUTORÍAS

CRITERIO: ESTUDIANTES

SUBCRITERIO: AMBIENTE ESTUDIANTIL

Definición:

El indicador *tutorías* evalúa si la carrera cuenta con una estructura de tutorías, ejecutadas por los tutores y monitorizadas por parte del responsable académico.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Se reconocen como actividades de tutoría la orientación académica al estudiante y las consultas de tipo académico.

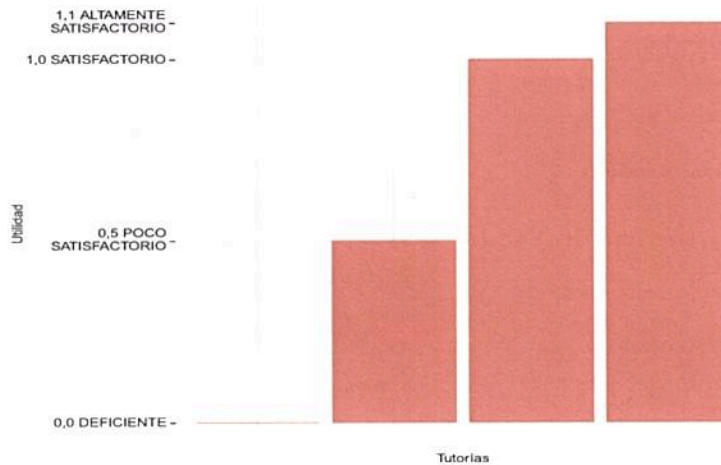
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 27: PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL

CRITERIO: ESTUDIANTES

SUBCRITERIO: AMBIENTE ESTUDIANTIL

Definición:

El indicador *participación estudiantil* evalúa si existe participación estudiantil en los procesos de autoevaluación y aseguramiento de la calidad de la carrera.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

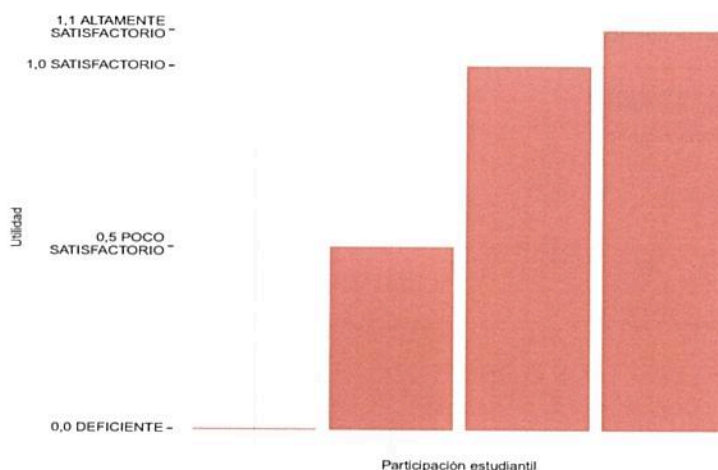
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 28: BIENESTAR ESTUDIANTIL

CRITERIO: ESTUDIANTES

SUBCRITERIO: AMBIENTE ESTUDIANTIL

Definición:

El indicador *bienestar estudiantil* evalúa si existe una política integral de bienestar estudiantil con evidencia de su aplicación.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Se considerará como política integral de bienestar estudiantil:

- a) políticas de cuotas;
- b) becas;
- c) ayudas económicas;
- d) acompañamiento al desempeño académico;
- e) seguimiento de estudiantes nuevos;
- f) servicios médicos, odontológicos y psicológicos;
- g) discriminación positiva.

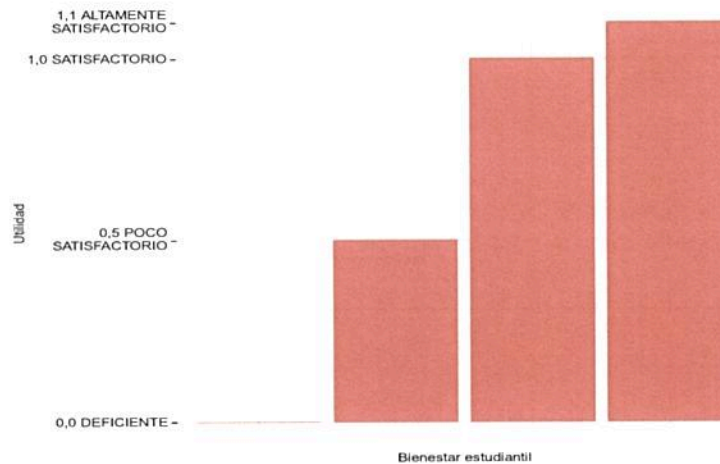
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 29: TASA DE RETENCIÓN

CRITERIO: ESTUDIANTES

SUBCRITERIO: EFICIENCIA

Definición:

El indicador *tasa de retención* mide el porcentaje de estudiantes matriculados en la carrera en el último periodo académico ordinario concluido antes del inicio del proceso de evaluación y que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes.

Nota: Para el análisis de los estudiantes matriculados no se considerarán estudiantes que hayan convalidado o repetido créditos.

Valoración:

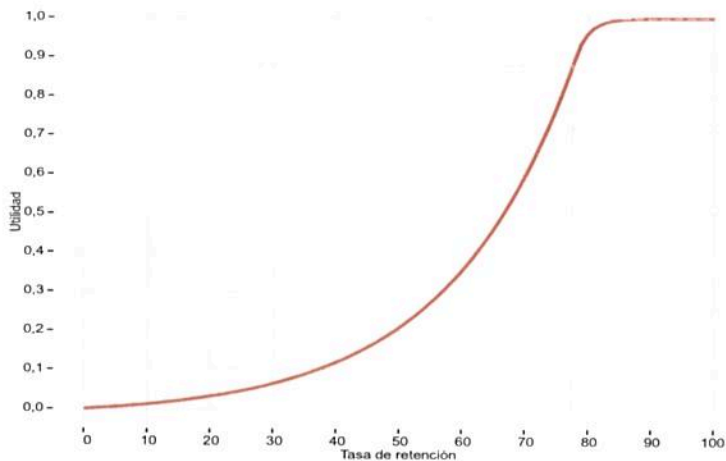
TR: Tasa de retención.

NEMA: Número de estudiantes matriculados en la carrera en el último periodo académico ordinario concluido antes del inicio del proceso de evaluación y que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes.

NTEA: Número total de estudiantes que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes.

Fórmula:

$$TR = 100 \cdot \frac{NEMA}{NTEA}$$



INDICADOR 30: TASA DE GRADUACIÓN

CRITERIO: ESTUDIANTES

SUBCRITERIO: EFICIENCIA

Definición:

El indicador *tasa de graduación* mide el porcentaje de estudiantes graduados de la cohorte evaluada.

Nota: Para obtener la cohorte, en el caso de carreras que tengan como requisito para la titulación la realización de una tesis, se considerará la cohorte que inició 13 semestres académicos o 6 años y medio antes del inicio del proceso de evaluación. Para el caso de las carreras que no exijan este requisito, se considerará la cohorte que inició 11 semestres académicos o 5 años y medio antes del inicio del proceso de evaluación. Se considerará como fecha límite de grado la fecha de finalización del último periodo académico ordinario concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Valoración:

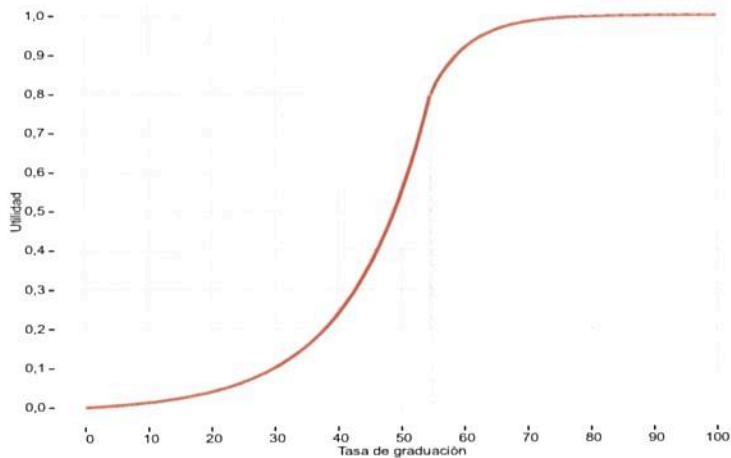
ET: Tasa de graduación.

NEG: Número de estudiantes graduados de la cohorte evaluada.

NEC: Número de estudiantes de la cohorte evaluada.

Fórmula:

$$ET = 100 \cdot \frac{NEG}{NEC}$$



INDICADOR 31: REGLAMENTO DE PP										
CRITERIO: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES										
SUBCRITERIO: NORMATIVA ACADÉMICA										
<p>Definición:</p> <p>El indicador <i>reglamento de PP</i> evalúa si la carrera cuenta con políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos ejecutados y socializados, que establezcan los mecanismos para la planificación, ejecución, control y medición de las prácticas.</p> <p>El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.</p>										
<p>Valoración:</p> <p>ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.</p> <p>SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>Utilidad del Reglamento de PP</caption> <thead> <tr> <th>Nivel de Utilidad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.0</td> <td>DEFICIENTE</td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>POCO SATISFACTORIO</td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>SATISFACTORIO</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>ALTAMENTE SATISFACTORIO</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Nivel de Utilidad	Descripción	0.0	DEFICIENTE	0.5	POCO SATISFACTORIO	1.0	SATISFACTORIO	1.1	ALTAMENTE SATISFACTORIO
Nivel de Utilidad	Descripción									
0.0	DEFICIENTE									
0.5	POCO SATISFACTORIO									
1.0	SATISFACTORIO									
1.1	ALTAMENTE SATISFACTORIO									

INDICADOR 32: ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA UAO

CRITERIO: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

SUBCRITERIO: PROGRAMA ACADÉMICO

Definición:

El indicador *actividad académica de la UAO* evalúa si la carrera cuenta con actividades académicas programadas, ejecutadas y socializadas periódicamente entre estudiantes y tutores en las UAO.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

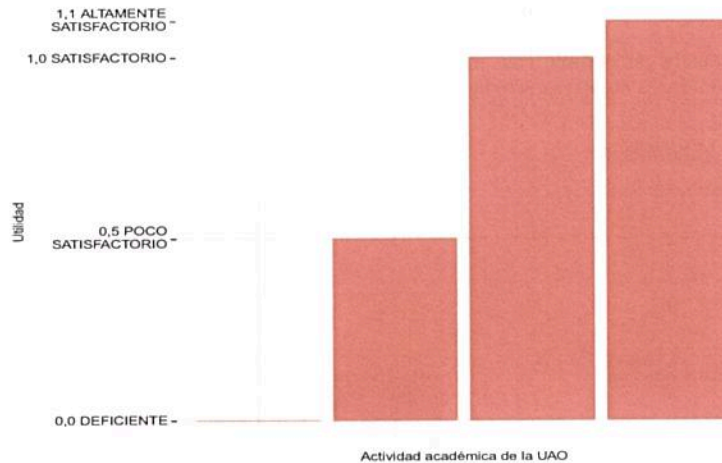
Valoración:

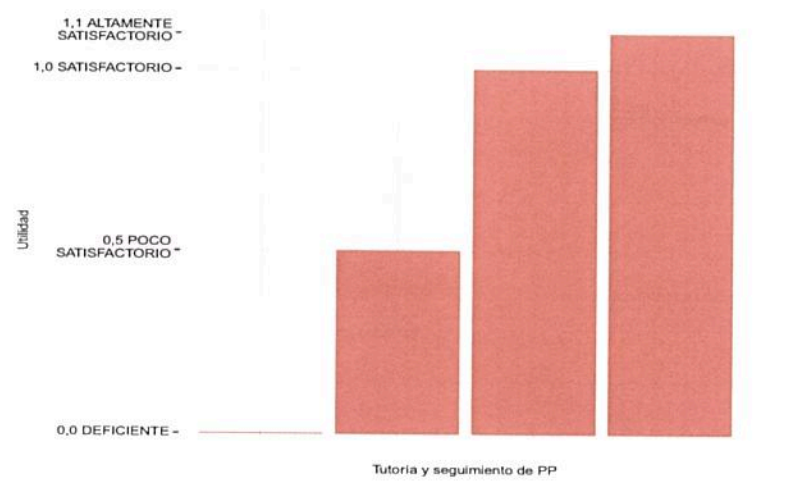
ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 33: TUTORÍA Y SEGUIMIENTO DE PP
CRITERIO: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES
SUBCRITERIO: PROGRAMA ACADÉMICO
<p>Definición:</p> <p>El indicador <i>tutoría y seguimiento de PP</i> evalúa si la carrera cuenta con un sistema de tutoría y seguimiento de prácticas preprofesionales, reglamentado y es aplicado de forma sistemática con un responsable debidamente designado.</p> <p>El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.</p> <p>Nota: Para la evaluación de este indicador además de las evidencias descritas, se tomará en cuenta el contrato, nombramiento, acción de personal o documento equivalente donde se le designa como responsable de la UAO, previamente ingresado.</p>
<p>Valoración:</p> <p>ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.</p> <p>SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.</p>
 <p>The chart displays a vertical scale for 'Tutoría y seguimiento de PP'. The y-axis is labeled 'Unidad' and has four horizontal grid lines corresponding to the following values: 0.0 DEFICIENTE, 0.5 POCO SATISFACTORIO, 1.0 SATISFACTORIO, and 1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO. Three red bars are shown, representing different levels of achievement. The first bar reaches the 0.5 level, the second reaches the 1.0 level, and the third reaches the 1.1 level.</p>

INDICADOR 34: ESTUDIANTES POR TUTOR										
CRITERIO: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES										
SUBCRITERIO: PROGRAMA ACADÉMICO										
<p>Definición:</p> <p>El indicador <i>estudiantes por tutor</i> evalúa si el número de tutores disponibles en relación a los estudiantes que realizan prácticas preprofesionales, permite un correcto aprendizaje y un monitoreo adecuado de la atención ofrecida en las UAO.</p> <p>El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.</p> <p>Nota: Se reconocen como actividades del tutor de prácticas preprofesionales, a la orientación académica brindada al estudiante durante la ejecución de las prácticas en las UAO.</p>										
<p>Valoración:</p> <p>ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.</p> <p>SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.</p> <p>DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.</p>										
<p>The chart displays the utility of the 'Estudiantes por tutor' indicator across four performance levels. The y-axis represents 'Utilidad' (Utility) with values 0.0, 0.5, 1.0, and 1.1. The x-axis is labeled 'Estudiantes por tutor'. The bars show that utility increases as the performance level improves.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Utilidad</th> <th>Estudiantes por tutor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.0 DEFICIENTE</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>0.5 POCO SATISFACTORIO</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>1.0 SATISFACTORIO</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table>	Utilidad	Estudiantes por tutor	0.0 DEFICIENTE	0.0	0.5 POCO SATISFACTORIO	0.5	1.0 SATISFACTORIO	1.0	1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO	1.1
Utilidad	Estudiantes por tutor									
0.0 DEFICIENTE	0.0									
0.5 POCO SATISFACTORIO	0.5									
1.0 SATISFACTORIO	1.0									
1.1 ALTAMENTE SATISFACTORIO	1.1									

INDICADOR 35: SISTEMA DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LAS PP

CRITERIO: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

SUBCRITERIO: PROGRAMA ACADÉMICO

Definición:

El indicador *sistema de evaluación de resultados de aprendizaje de las PP* evalúa si la planificación, ejecución y evaluación de las actividades realizadas durante las prácticas preprofesionales, permiten alcanzar los resultados del aprendizaje establecidos.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador además de las evidencias descritas, se tomarán en cuenta la lista certificada de los estudiantes que ejecutan prácticas preprofesionales y la planificación académica periódica firmada por el responsable de la UAO, previamente ingresadas.

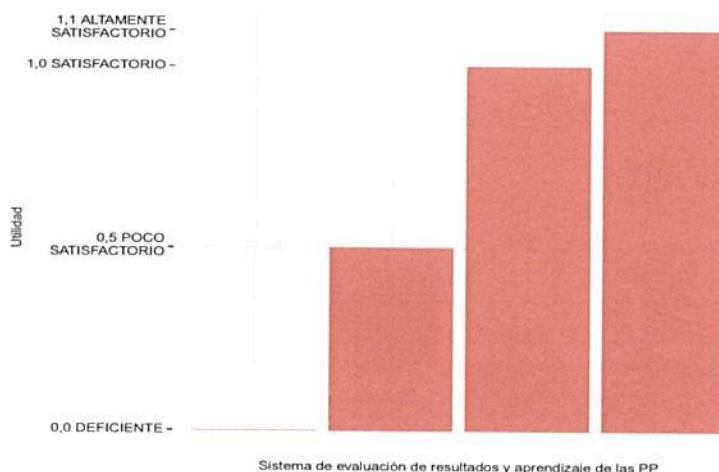
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 36: CORRESPONDENCIA DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LAS PP CON EL PERFIL DE EGRESO

CRITERIO: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

SUBCRITERIO: PROGRAMA ACADÉMICO

Definición:

El indicador *correspondencia de resultados de aprendizaje de las PP con el perfil de egreso* evalúa si existe coherencia entre los resultados de aprendizaje de las prácticas preprofesionales con aquellos resultados establecidos en el perfil de egreso.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador además de las evidencias descritas, se tomará en cuenta la el perfil de egreso de la carrera, previamente ingresado.

Valoración:

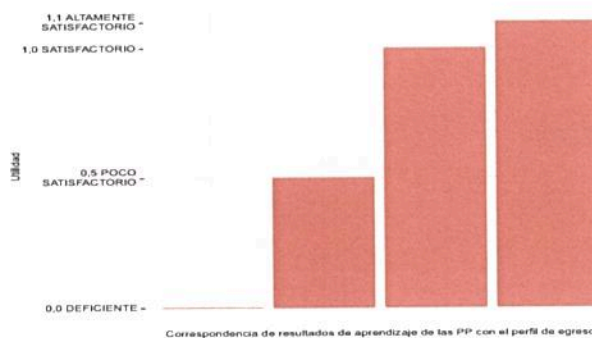
ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS Evidencia a ser subida en el sistema y verificada in situ:
Evidencia 1. Programas (sílabos) de las prácticas preprofesionales vigentes en el periodo de evaluación, donde consten los objetivos y resultados de aprendizaje esperados.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



INDICADOR 37: ORGANIZACIÓN DE LA UAO

CRITERIO: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

SUBCRITERIO: AMBIENTE DE LOS ESCENARIOS

Definición:

El indicador *organización de la UAO* evalúa si las UAO cuentan con una estructura de servicios organizados por especialidades, supervisados por odontólogos especialistas y con las condiciones adecuadas para el aprendizaje de los estudiantes.

El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.

Nota: Para la evaluación de este indicador además de las evidencias descritas, se tomarán en cuenta la lista certificada de las Unidades de Atención Odontológica y la lista certificada de los estudiantes que ejecutan prácticas preprofesionales.

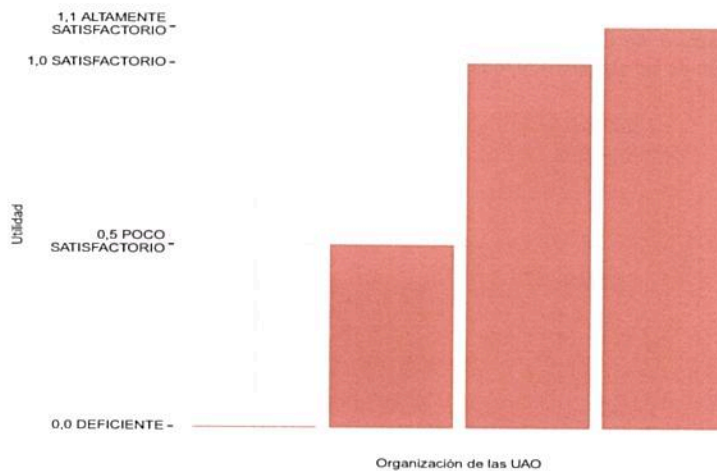
Valoración:

ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

POCO SATISFACTORIO: La carrera cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

DEFICIENTE: La carrera no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.



Referencias bibliográficas

- [Asamblea Constituyente, 2008] Asamblea Constituyente (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Asamblea Nacional del Ecuador.
- [Asamblea Nacional del Ecuador, 2010] Asamblea Nacional del Ecuador (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Asamblea Nacional del Ecuador.
- [CEAACES, 2013] CEAACES (2013). *Modelo de evaluación de desempeño institucional de las IES*. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador.
- [CEAACES, 2014a] CEAACES (2014a). *Modelo genérico para la evaluación de carreras*. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador.
- [CEAACES, 2014b] CEAACES (2014b). *Reglamento de Evaluación y Acreditación de Carreras*. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador.
- [Consejo Nacional de Planificación, 2013] Consejo Nacional de Planificación (2013). *Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo-Senplades, 1 edition.
- [Everitt et al., 2011] Everitt, B. S., Landau, S., Leese, M., and Stahl, D. (2011). *Cluster Analysis*. Wiley.

