



EVALUACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA 2016

Mat. Holger Capa Santos, Ph.D.
Consejero del CACES



Título de la obra: Evaluación de la Carrera de Odontología 2016.

Autor: Holger Capa Santos.

Revisión editorial institucional: Francisco Cadena y María Auxiliadora Zambrano García.

Revisión general: Ángel Naranjo.

Levantamiento de la información: Paola Carrera y Antonella Rojas.

Edición de textos: Paola Carrera.

Citación: CACES, 2021, Evaluación de la Carrera de Odontología 2016, Quito, Ecuador.

Depósito legal (derechos de autor): Código proporcionado por IEPI.

ISBN: 978-9942-8685-8-9

Diseño y diagramación: Unidad de Comunicación Social

©CACES 2021 Calle Barón de Carondelet N37-55 y Av. América, Quito – Ecuador
Teléfono: (593) 2 3825800 www.caces.gob.ec

PRÓLOGO

Acorde con la importancia que el CEAACES ha dado al área de salud del país, después de la evaluación de la carrera de medicina, se emprendió la tarea de evaluar a la carrera de odontología; para ello, se procedió a construir un modelo que permitiera describir de la manera más rigurosa posible, las características de funcionamiento de estas carreras y se lo hizo contando con la experiencia previa del modelo de medicina.

Hubo una participación muy importante de las carreras de odontología de las diferentes instituciones de educación del país para la discusión del modelo, así como enriquecedoras propuestas para el diseño de sus indicadores. Para el contingente necesario de pares evaluadores se recurrió tanto al profesorado nacional como internacional y las jornadas de visita *in situ* se desarrollaron con entera normalidad.

Diez de un total de quince carreras aprobaron la evaluación del entorno de aprendizaje y cinco deberán presentarse nuevamente a evaluación para mostrar que han podido superar diferentes aspectos pendientes de mejora. De manera similar al caso de medicina, estas últimas carreras tomaron con absoluta responsabilidad sus resultados; lejos de lamentarse de los mismos, han asumido inmediatamente una actitud activa para estructurar sus planes de mejora y determinar los desafíos mediatos e inmediatos que deben enfrentar para superar su nivel de desempeño. Por supuesto, las diez carreras aprobadas también tienen asignaturas pendientes de mejora y para más altos niveles, poseen como instrumento básico el informe individual que les fuera entregado.

Los informes y esta memoria que presenta el Dr. Capa, como responsable de la Comisión de Permanente de Evaluación Carreras, en ese entonces constituyen elementos muy importantes para entender la situación de las carreras de odontología del país, sus fortalezas y debilidades, así como las oportunidades de mejora. Es posible, también, construir política pública considerando los aspectos que aquí se mencionan; para el país es muy importante guardar la memoria histórica de estos procesos para transitar en el futuro por nuevos y mejores senderos de calidad.

Francisco Cadena
PRESIDENTE DEL CEAACES
Quito D.M., junio 2017.

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	11
2. MARCO LEGAL.....	12
3. EVALUACION DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE	14
3.1. Proceso de Evaluación.....	14
3.2. Modelo de Evaluación: estructura arborescente	17
3.3. Modelo de Evaluación: versión matricial.....	26
3.4. Instrumentos de evaluación	26
3.4.1. Fichas técnicas.....	27
3.4.2. Guía de evaluación	27
3.5. Socialización del modelo e instrumentos de evaluación.....	30
3.5.1. Talleres de socialización.....	30
3.5.2. Resumen de los asistentes	32
3.6. Información para la evaluación	33
3.6.1. Sistema informático GIIES.....	33
3.6.2. <i>Software</i> base.....	34
3.7. Comité de Evaluación	45
3.7.1. Pares Evaluadores Externos.....	45
3.7.2. Selección y contratación.....	46
3.7.3. Conformación de los equipos de evaluadores.....	49
3.7.4. Capacitación a evaluadores externos	51
3.7.5. Desempeño del equipo evaluador en el proceso de evaluación	51
3.8. Etapas de la evaluación	51
3.8.1. Evaluación Documental.....	51
3.8.2. Evaluación <i>in situ</i>	53
3.8.3. Resultados Preliminares	55
3.8.4. Etapa de Rectificación.....	61
3.8.5. Apelaciones y Audiencias	63
3.8.6. Informes definitivos de evaluación del entorno de aprendizaje.....	64
3.9. Análisis de Resultados.....	65
3.9.1. Metodología de valoración	65
3.9.2. Variables.....	67
3.9.3. Indicadores	67

3.9.4.	Estándares de calidad	67
3.9.5.	Funciones de utilidad.....	68
3.9.6.	Resultados del entorno de aprendizaje	78
4.	EXAMEN NACIONAL DE EVALUACION DE CARRERAS	85
4.1.	Aplicación	88
4.2.	Aprobación.....	91
4.3.	Resultados	91
4.3.1.	Resultados generales	91
4.3.2.	Resultados por sexo	92
4.3.3.	Resultados por distribución geográfica	94
4.3.4.	Resultados por tipo de financiamiento de la IES	96
5.	CATEGORIZACIÓN Y ACREDITACIÓN.....	98
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102

ANEXOS:

- Anexo 1. Modelo de evaluación: estructura arborescente.
- Anexo 2. Modelo de evaluación: versión matricial.
- Anexo 3. Guía de evaluación.
- Anexo 4. Capacitación a evaluadores.
- Anexo 5. Manual del par evaluador externo.
- Anexo 6. Formato de Acta de visita a la carrera de Odontología.
- Anexo 7. Formato para el Informe preliminar.
- Anexo 8. Formato para el Informe de rectificación.
- Anexo 9. Formato para el Informe de apelación.
- Anexo 10. Guía para estudiantes convocados.
- Anexo 11. Guía de funciones.

SIGLAS

SES:	Sistema de Educación Superior
CEAACES:	Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
CES:	Consejo de Educación Superior.
CONEA:	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador.
DEAUEP:	Dirección de Evaluación y Acreditación de las Universidades y Escuelas Politécnicas.
GIIES:	Gestión de la Información de Instituciones de Educación Superior.
IES:	Instituciones de Educación Superior.
LOES:	Ley Orgánica de Educación Superior.
MT:	Medio Tiempo.
PEDI:	Planificación Estratégica de Desarrollo Institucional.
POA:	Planificación Operativa Anual.
RLOES:	Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Superior.
SENESCYT:	Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
SNIESE:	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador.
TC:	Tiempo Completo.
TDM:	Teoría de la Decisión Multicriterio.
TIC:	Tecnologías de la Información y Comunicación.
TP:	Tiempo Parcial.

CUADROS

Cuadro 1: Carreras de odontología evaluadas.....	15
Cuadro 2: Distribución del número de estudiantes de odontología por carrera	16
Cuadro 3: Asistentes a talleres de socialización.....	32
Cuadro 4: Unidades responsables en el proceso de evaluación	33
Cuadro 5: Tecnologías usadas en el desarrollo del sistema GIIES	35
Cuadro 6: Criterios para la selección de evaluadores externos.....	47
Cuadro 7: Distribución del trabajo de evaluación a los comités de pares.....	49
Cuadro 8: Conformación de comités por universidad.....	50
Cuadro 9: Distribución de los comités	54
Cuadro 10: Descripción de los indicadores del modelo	56
Cuadro 11: Instituciones que se acogieron al proceso de apelación al Informe de Rectificación.	64
Cuadro 12: Pesos de los criterios	71
Cuadro 13: Resumen de convocados reportados, registrados y evaluados por Institución de Educación Superior	90
Cuadro 14: Distribución por recinto de aplicación	91
Cuadro 15: Estadísticos descriptivos de las calificaciones a nivel nacional	92
Cuadro 16: Categorización de las carreras de odontología	101

FIGURAS

Figura 1: Distribución de carreras de odontología por región	15
Figura 2: Distribución de los porcentajes de estudiantes, en las carreras de odontología del país.	17
Figura 3: Estructura de árbol para los criterios	18
Figura 4: Criterio Pertinencia	19
Figura 5: Criterio Plan Curricular	20
Figura 6: Criterio Academia.....	21
Figura 7: Criterio Ambiente Institucional	22
Figura 8: Criterio Estudiantes	23
Figura 9: Criterio Prácticas Pre profesionales.....	25
Figura 10: Actividades de los talleres de socialización.....	31
Figura 11: Diagrama de flujo de las actividades del proceso de evaluación.....	36
Figura 12: Arquitectura del <i>software</i> del sistema GIIES	43
Figura 13: Arquitectura de desarrollo del sistema GIIES	44
Figura 14: Función de utilidad lineal	69
Figura 15: Función de utilidad no lineal	70
Figura 16: Pesos de los criterios, subcriterios e indicadores del modelo de evaluación de la Carrera de odontología	72
Figura 17: Pesos relativos de los indicadores del criterio Pertinencia	73
Figura 18: Pesos relativos de los indicadores del criterio Plan Curricular.....	73
Figura 19: Pesos relativos de los indicadores del criterio Academia	74
Figura 20: Pesos relativos de los indicadores del criterio Ambiente Institucional	75
Figura 21: Pesos relativos de los indicadores del criterio Estudiantes.....	76
Figura 22: Pesos relativos de los indicadores del criterio Prácticas preprofesionales	77
Figura 23: Resultados de la evaluación del entorno de aprendizaje por criterios	78
Figura 24: Resultados de los indicadores del criterio Prácticas pre profesionales.....	79
Figura 25: Resultados de los indicadores del criterio Plan Curricular	80
Figura 26: Resultados de los indicadores del criterio Pertinencia	81
Figura 27: Resultados de los indicadores del criterio Ambiente Institucional.....	82
Figura 28: Resultados de los indicadores del criterio Estudiantes	83
Figura 29: Resultados de los indicadores del criterio Academia	84

Figura 30: Histograma de calificaciones a nivel nacional.....	92
Figura 31: Distribución de evaluados por género	92
Figura 32: Total aprobados respecto al total de evaluados por género	93
Figura 33: Porcentaje de aprobación por género.....	93
Figura 34: Distribución de evaluados por región geográfica	94
Figura 35: Total aprobados respecto al total de evaluados por región geográfica	94
Figura 36: Porcentaje de aprobados respecto al total de evaluados por región.....	95
Figura 37: Distribución de evaluados por provincia	95
Figura 38: Total de aprobados respecto al total de evaluados por provincia	96
Figura 39: Distribución de evaluados por tipo de financiamiento	96
Figura 40: Total de aprobados con respecto al total de evaluados por tipo de financiamiento	97
Figura 41: Porcentaje de aprobados respecto al total de evaluados por tipo de financiamiento	97

EVALUACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

1. ANTECEDENTES

En cumplimiento al derecho fundamental que tiene la ciudadanía de recibir una educación superior de calidad, el CEAACES, conforme a la Constitución de la República, reglamentos y normas que amparan al Sistema de Educación Superior ecuatoriano, tiene la obligación de diseñar y ejecutar los procesos de evaluación con fines de acreditación y categorización de las instituciones de educación superior (IES), carreras o programas académicos.

En el año 2013, el CEAACES evaluó y acreditó institucionalmente a las universidades y escuelas politécnicas del país. Luego de esta labor, el CEAACES, conforme a los mandatos constitucionales y legales, debía emprender la evaluación con fines de acreditación a las carreras que oferta el Sistema de Educación Superior ecuatoriano.

La disposición transitoria vigésima de la Constitución vigente establece que “En el plazo de cinco años a partir de la entrada en vigor de esta Constitución, todas las instituciones de educación superior, así como sus carreras, programas y posgrados deberán ser evaluados conforme a la ley. En caso de no superar la evaluación quedarán fuera del Sistema de Educación Superior”

Además, la Ley Orgánica de Educación Superior en su disposición transitoria primera establece que: “En cumplimiento de la disposición transitoria vigésima de la Constitución del Ecuador, en el plazo de cinco años contados a partir de la vigencia de la Carta Magna, todas las universidades y escuelas politécnicas, sus extensiones y modalidades, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores, tanto públicos como particulares, así como sus carreras, programas y posgrados, deberán haber cumplido con la evaluación y acreditación del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior.

Sobre la base normativa señalada, y considerando el artículo 12 de la LOES, donde se establecen los principios que regirán de manera integral el Sistema de Educación Superior, y el artículo 13 del mismo cuerpo legal, el cual contiene las funciones del sistema, especialmente el literal *a*, donde se establece que es función del sistema:

“Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertenencia”, el CEAACES, conforme a los artículos 93, 94 y 95 de la Ley Orgánica de Educación Superior, ha definido el modelo de evaluación de la carrera de odontología, considerando la complejidad del concepto de calidad y las características propias del Sistema de Educación Superior ecuatoriano.

Para el efecto, el CEAACES tomó la definición de “carrera” del Reglamento de presentación y aprobación de proyectos de carreras y programas de grado y posgrado de las universidades y escuelas politécnicas (CES, 2012): y de “calidad de la educación” de la LOES.

Con esta consideración, una vez finalizado el proceso de categorización de las instituciones de educación superior, se inició la construcción del modelo genérico preliminar de evaluación aplicable a las carreras debían ser las denominadas carreras de interés público, según la definición realizada por la SENESCYT resoluciones que al respecto adopte el Pleno del CEAACES.

2. MARCO LEGAL

Considerando:

Que, el Art. 353 de la Constitución de la República del Ecuador establece que 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.

La Evaluación de la Calidad es un proceso permanente y supone un seguimiento continuo. Que, el Art 95 de la LOES establece que 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, posgrados 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.

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.

Que, el Art 96 de la LOES establece que 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.

Que, el Art 97 de la LOES establece que 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 con una metodología que incluya criterios y objetivos medibles y reproducibles de carácter internacional.

El CEAACES dio inicio al proceso de evaluación de las carreras de odontología, la segunda en evaluarse en el país, de acuerdo con el Art. 6 del Reglamento de evaluación y acreditación de carreras, donde se establece la priorización de la evaluación de las carreras de interés público, según la definición realizada por la SENESCYT. Para el efecto, el CEAACES, considerando el Art. 7 del mismo reglamento, inició el diseño de los modelos y metodologías de los dos ejes principales de la evaluación: la evaluación del entorno de aprendizaje y el examen nacional de evaluación de carreras.

3. EVALUACION DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE

3.1. Proceso de Evaluación

La normativa vigente de educación superior es el marco legal que dispone al CEAACES la evaluación de carreras de las universidades y escuelas politécnicas, con fines de acreditación en el SES. En cumplimiento de estos mandatos, el CEAACES diseñó y ejecutó entre septiembre de 2014 y enero 2016, el proceso para evaluar el Entorno de Aprendizaje de quince carreras de odontología. La evaluación de la carrera de odontología estuvo a cargo de la Comisión de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas, presidida por el consejero Dr. Holger Capa.

La evaluación es un proceso de análisis de la situación de la carrera de odontología de las instituciones de educación superior en un momento determinado, tarea nada sencilla si se considera la complejidad del objeto a evaluar; más aún, tratándose de una carrera con mucha importancia por su nivel de incidencia en la población. La metodología de evaluación, además de tomar en cuenta esta complejidad, debía permitir un análisis integral de los aspectos relacionados con la calidad de la educación en la carrera de odontología, lo que llevó a considerar que un análisis multicriterio era lo más adecuado para este proceso de evaluación.

La utilización de la aplicación informática GIIES (Gestión de la Información de Instituciones de Educación Superior) desarrollada en el CEAACES, fue importante en el manejo de la calidad de la información, por las facilidades en el manejo documental de las evidencias de sustento, el control de las actividades propias de la evaluación, la disponibilidad de reportes, entre otras.

Un elemento clave en los procesos de evaluación de las instituciones de educación superior es la selección adecuada de los pares evaluadores externos; en este sentido, se procuró contar con personas de la academia de probada trayectoria profesional, con experiencia en investigación y en procesos de evaluación. En las etapas de procesamiento y análisis de la información y en la generación de los informes, la utilización de herramientas tecnológicas de vanguardia y la aplicación de métodos estadísticos adecuados, permitió al equipo técnico del CEAACES automatizar ciertos procesos y garantizar la calidad y confiabilidad de los resultados de la evaluación.

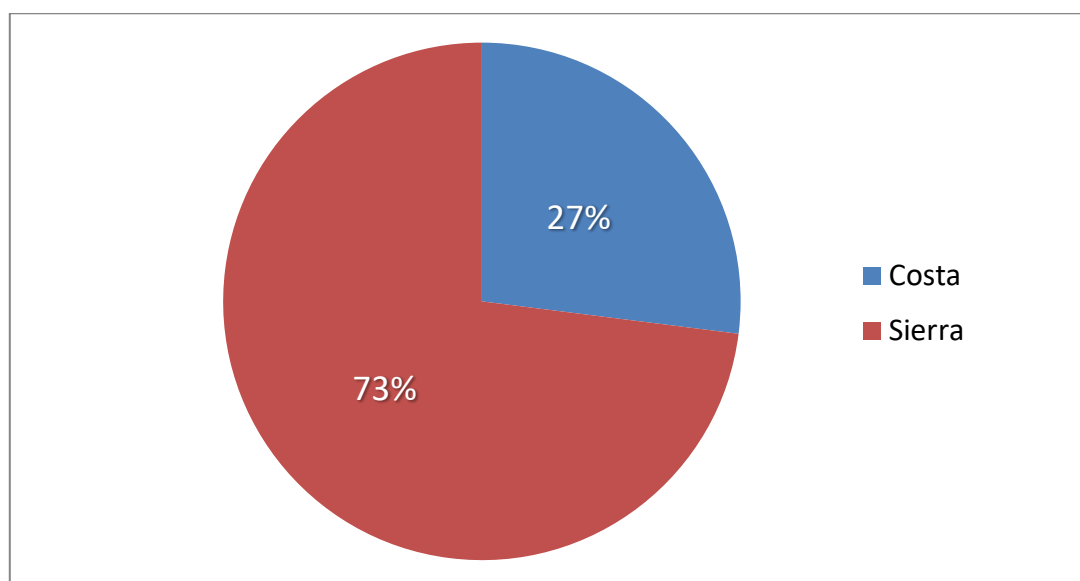
El CEAACES evaluó a las quince carreras de odontología de todo el país, distribuidas en la región costa y sierra (Figura 1) en ocho provincias. Se evaluó a una carrera de odontología perteneciente a una extensión universitaria y las restantes pertenecientes a matrices (Cuadro 1).

Cuadro 1: Carreras de odontología evaluadas

IES	Centro	Provincia	Ciudad
Universidad Regional Autónoma de los Andes	Matriz	Tungurahua	Ambato
Universidad Católica de Cuenca	Matriz	Azuay	Cuenca
Universidad Católica de Cuenca	Extensión	Azogues	Cañar
Universidad de Cuenca	Matriz	Azuay	Cuenca
Universidad de Guayaquil	Matriz	Guayas	Guayaquil
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	Matriz	Guayas	Guayaquil
Universidad Nacional de Loja	Matriz	Loja	Loja
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	Matriz	Manabí	Manta
Universidad Central del Ecuador	Matriz	Pichincha	Quito
Universidad Tecnológica Equinoccial	Matriz	Pichincha	Quito
Universidad San Francisco de Quito	Matriz	Pichincha	Quito
Universidad de las Américas	Matriz	Pichincha	Quito
Universidad Internacional del Ecuador	Matriz	Pichincha	Quito
Universidad Nacional de Chimborazo	Matriz	Chimborazo	Riobamba
Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	Matriz	Manabí	Portoviejo

Fuente: CEAACES

Figura 1: Distribución de carreras de odontología por región



Fuente: CEAACES

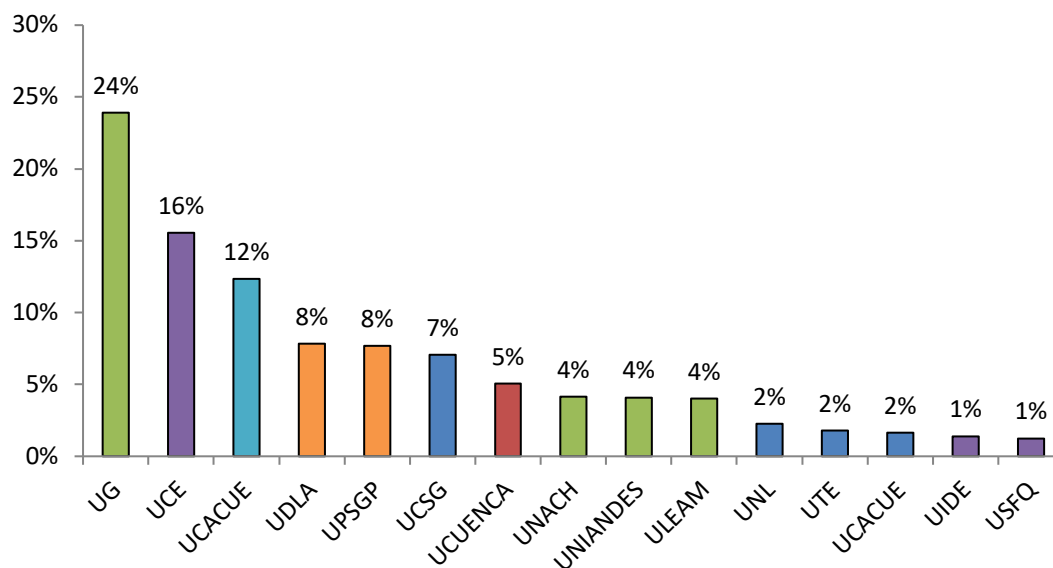
En el Cuadro 2 y **Figura 2** se muestran el número de estudiantes pertenecientes a las carreras evaluadas.

Cuadro 2: Distribución del número de estudiantes de odontología por carrera

Siglas	IES	Períodos académicos	Nº de estudiantes
UCE	Universidad Central del Ecuador	2	1.552
UG	Universidad de Guayaquil	3	2.386
UCUENCA	Universidad de Cuenca	2	503
UNL	Universidad Nacional de Loja	2	226
ULEAM	Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí	3	401
UNACH	Universidad Nacional de Chimborazo	2	414
UCSG	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	2	705
UCACUE-Azogues	Universidad Católica de Cuenca (Azogues)	3	164
UCACUE – Matriz	Universidad Católica de Cuenca (Matriz)	3	1.232
UTE	Universidad Tecnológica Equinoccial	2	179
USFQ	Universidad San Francisco de Quito	3	123
UDLA	Universidad de las Américas	2	782
UIDE	Universidad Internacional del Ecuador	2	138
UNIANDES	Universidad Regional Autónoma de los Andes	2	407
UPSGP	Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	2	767
TOTAL			9.979

Fuente: CEAACES

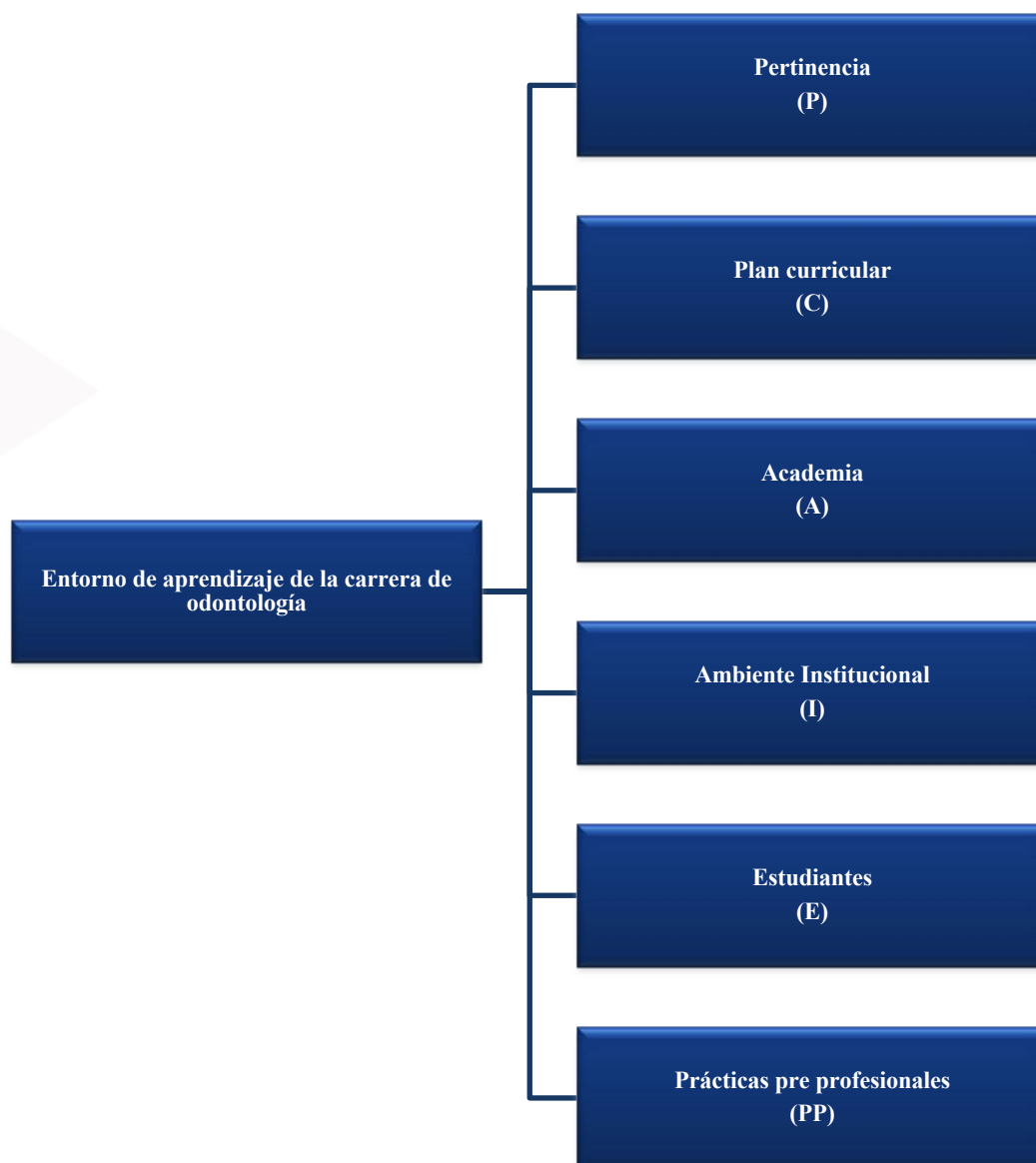
Figura 2: Distribución de los porcentajes de estudiantes, en las carreras de odontología del país.



Fuente: CEAACES

3.2. Modelo de Evaluación: estructura arborescente

El modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de las carreras de odontología (Anexo 1) se desarrolló utilizando una metodología de decisión multicriterio. Está configurado por una estructura de tipo arborescente en la que los elementos de cada nivel jerárquico inferior pueden ser vistos como los medios para alcanzar objetivos definidos por el nivel jerárquico superior. La estructura jerárquica del modelo la componen seis criterios (Figura 3) que tienen subcriterios e indicadores cualitativos o cuantitativos, a través de los cuales se evalúa el desempeño de las carreras en los diferentes aspectos del entorno de aprendizaje.

Figura 3: Estructura de árbol para los criterios

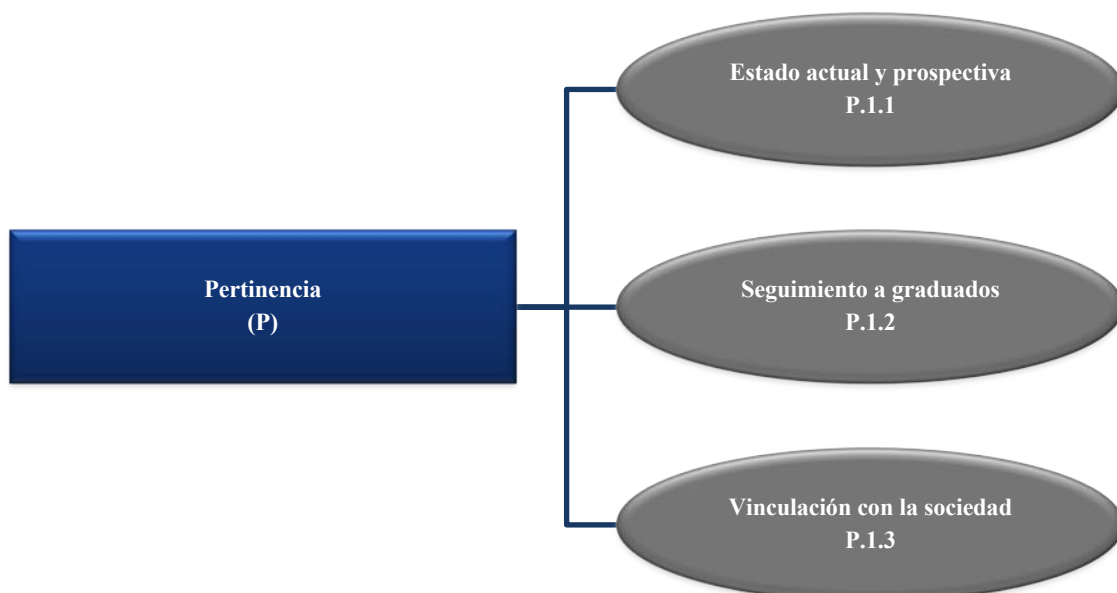
Fuente: CEAACES

Criterio Pertinencia

El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades del 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 (Asamblea Constitucional, 2010). El criterio Pertinencia contiene los indicadores cualitativos: Estado actual y prospectiva, Seguimiento a graduados y Vinculación con la sociedad (Figura 4).

Figura 4: Criterio Pertinencia

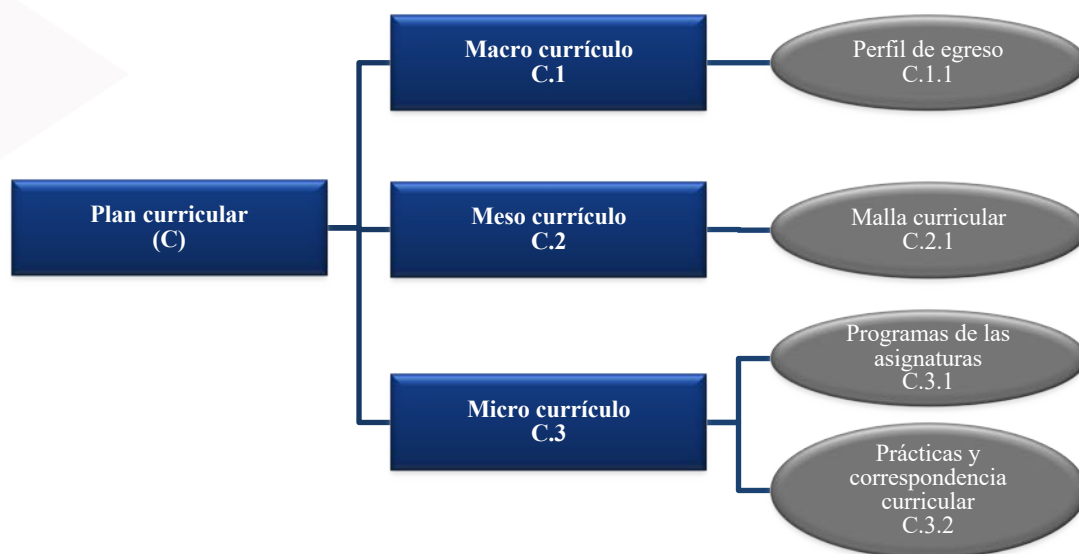


Fuente: CEAACES

Criterio Plan Curricular

Aborda la planificación y ejecución del programa de la carrera, de manera que se garantice que cada estudiante alcance el perfil de egreso al momento de su graduación. Este criterio se compone de cuatro indicadores correspondientes a tres subcriterios de evaluación: Macro currículo, Meso currículo y Micro currículo (Figura 5).

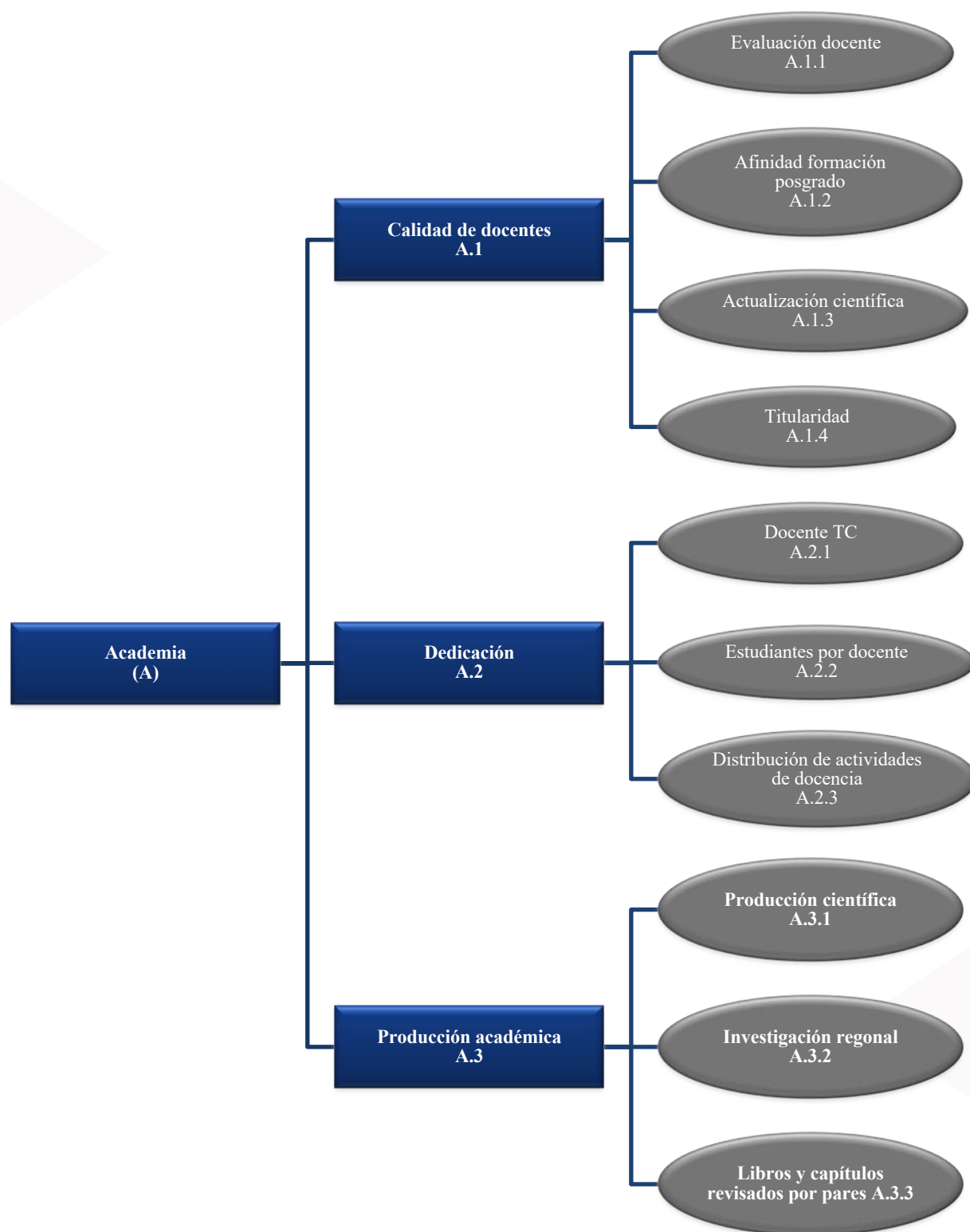
Figura 5: Criterio Plan Curricular



Fuente: CEAACES

Criterio Academia

Los profesores deben tener las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares de la carrera. Debe existir el número suficiente de profesores para mantener niveles adecuados de interacción estudiantes profesores, actividades tutoriales con los estudiantes, actividades de servicio a la comunidad; también deberían interactuar con los sectores productivos y sectores de servicios, así como con los empleadores que conceden prácticas a los estudiantes. Los profesores deben tener la formación apropiada y suficiencia en sus conocimientos para desarrollar e implementar procesos de evaluación y mejoramiento continuo, la consecución de sus objetivos educativos y los resultados de aprendizaje de la carrera. Las competencias generales de los profesores se pueden apreciar mediante factores tales como: formación académica; experiencia profesional y efectividad en la enseñanza; producción académica como: producción científica, regional y de libros. El criterio Academia está constituido por diez indicadores agrupados en tres subcriterios: Calidad docente, Dedicación y Producción académica (Figura 6).

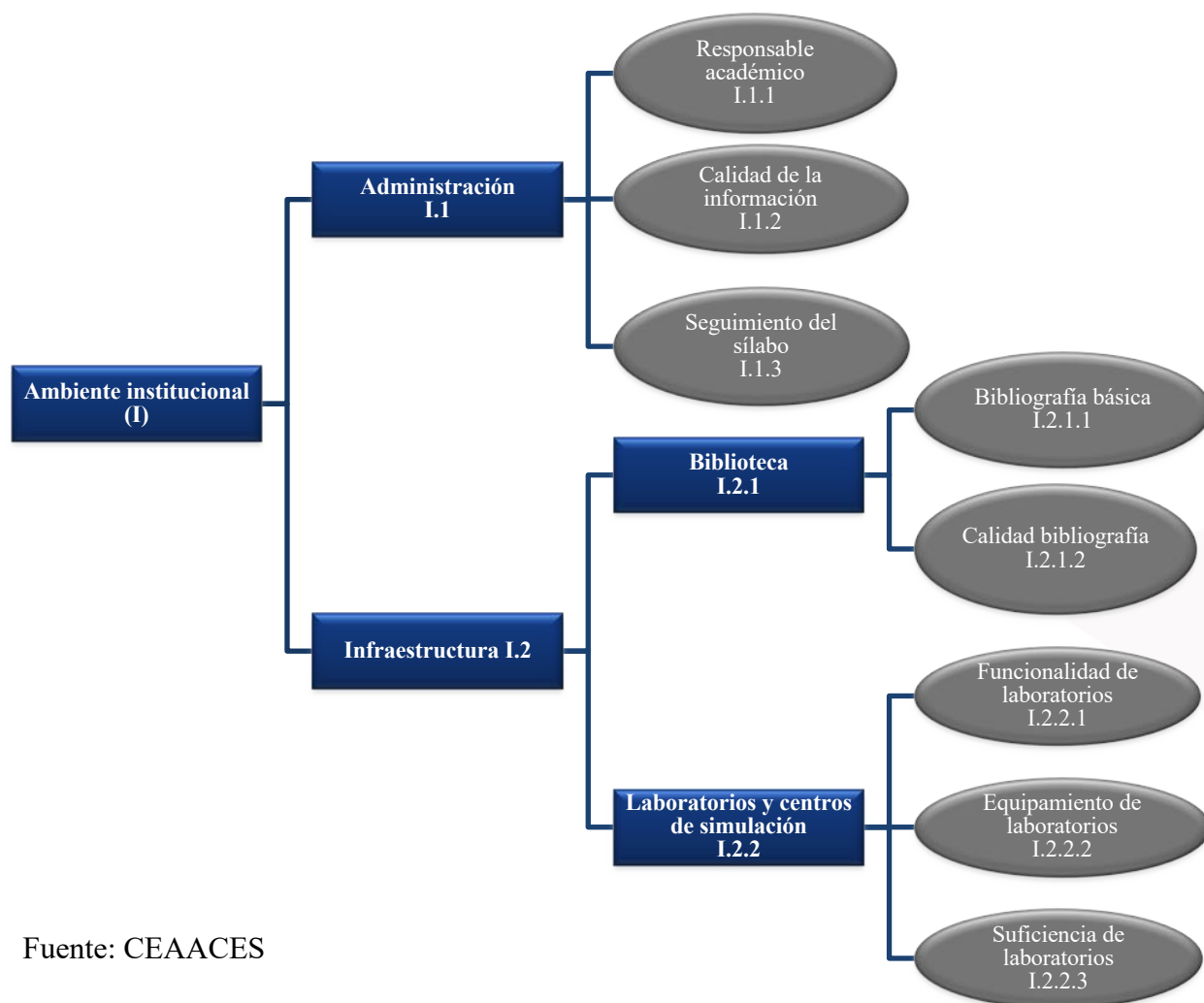
Figura 6: Criterio Academia

Fuente: CEAACES

Criterio Ambiente institucional

El criterio Ambiente Institucional está compuesto por ocho indicadores agrupados en dos subcriterios: Administración e Infraestructura, en este criterio se analizan aspectos relacionados con la disponibilidad y la calidad del material bibliográfico necesario para el desarrollo de las actividades académicas de la carrera, con énfasis en el material bibliográfico básico de las asignaturas de la carrera; también se analiza el perfil del coordinador de la carrera, la calidad de la información proporcionada para el proceso de evaluación y acreditación, el seguimiento a la planificación académica y, la pertinencia, funcionalidad y suficiencia de las instalaciones de práctica que se utilizan para la formación de los estudiantes; estos deben contar con equipos y mantenimiento adecuados, así como disponer de los insumos necesarios y suficientes para las prácticas (Figura 7).

Figura 7: Criterio Ambiente Institucional

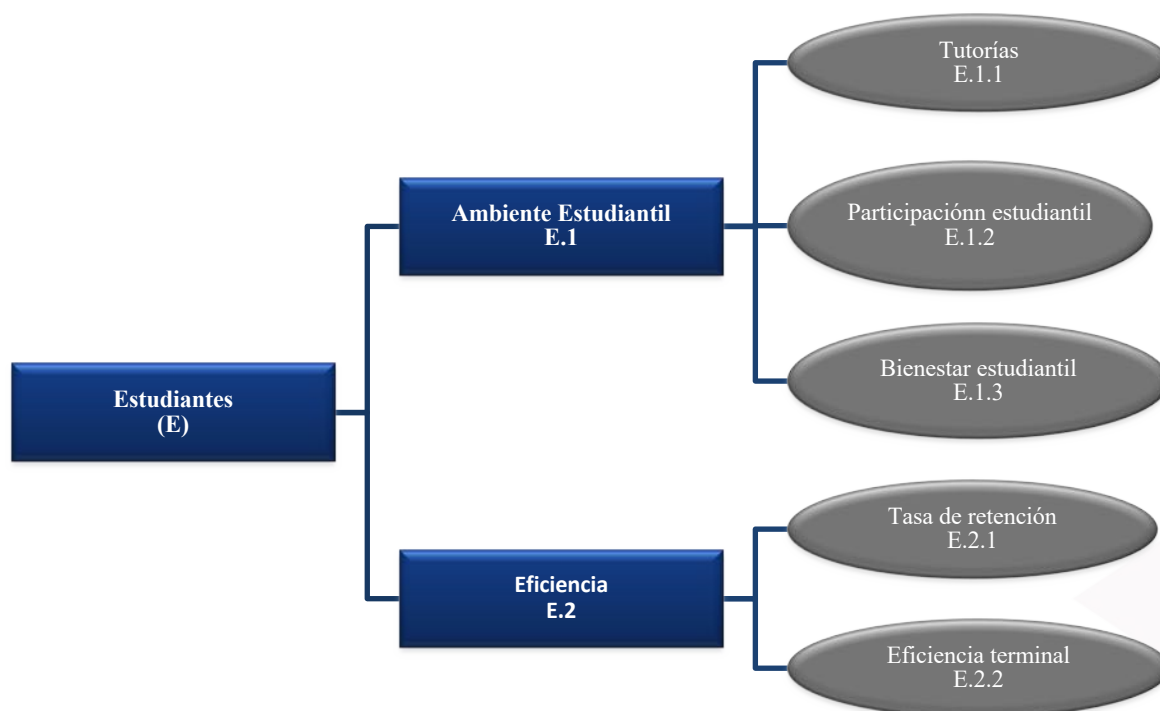


Fuente: CEAACES

Criterio Estudiantes

En este criterio se evalúan distintos aspectos fundamentales en relación con los estudiantes de la carrera. Cinco indicadores, pertenecientes a los subcriterios: Ambiente estudiantil y Eficiencia, se identifican en este criterio. El primer subcriterio evalúa las condiciones en las cuales se desarrollan las actividades de los estudiantes: la existencia de tutorías y seguimiento académico, la participación de los estudiantes en los procesos de autoevaluación (CEAACES, 2014) y aseguramiento de la calidad, y la existencia y aplicación de una política integral de bienestar estudiantil. El subcriterio Eficiencia mide la tasa de retención y la tasa de eficiencia terminal de la carrera (Figura 8).

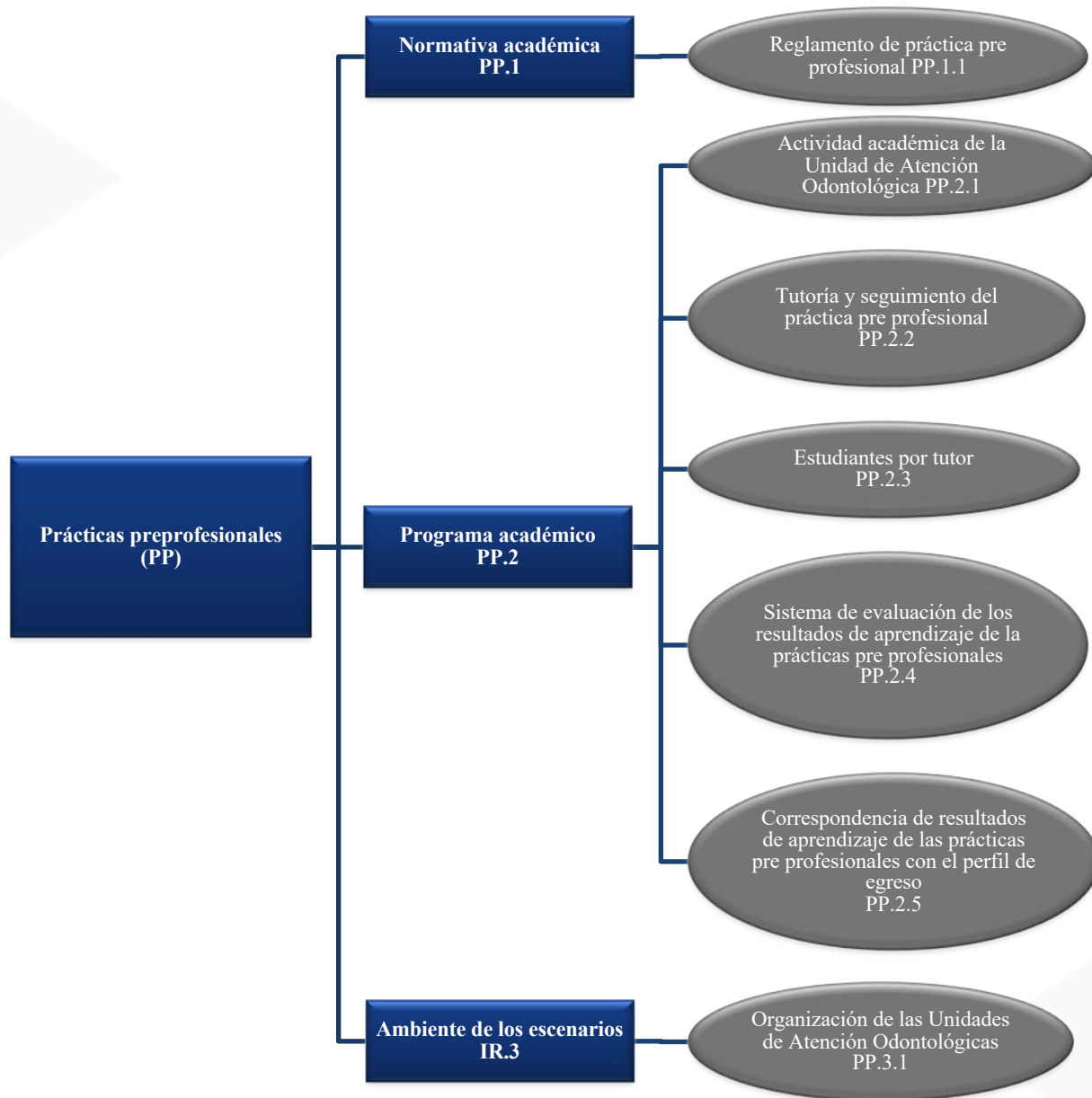
Figura 8: Criterio Estudiantes



Fuente: CEAACES

Criterio Prácticas Preprofesionales

Evalúa el cumplimiento del artículo 87 de la LOES: Como requisito previo a la obtención del título, los estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante prácticas o pasantías preprofesionales, 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. El criterio Prácticas preprofesionales (PP) considera de qué manera las prácticas preprofesionales son ejecutadas dentro de una Unidad de Atención Odontológica (UAO), centro o clínica, que bien puede ser propia de la IES, alquilada o cedida. Además, considera si las prácticas son supervisadas para consolidar los resultados de aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso. Es un periodo de integración docente-asistencial, en el cual 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. Este criterio evalúa de qué manera las prácticas preprofesionales se incorporan en el currículo de la carrera; se divide en tres subcriterios: Normativa académica, Programa académico y Ambiente de los escenarios (Figura 9).

Figura 9: Criterio Prácticas Preprofesionales

Fuente: CEAACES

3.3. Modelo de Evaluación: versión matricial

La versión matricial del modelo de evaluación de la carrera de odontología (Anexo 2) presenta un desglose de cada uno de los seis criterios, con sus subcriterios, indicadores, las variables del indicador, definiciones de subcriterios indicadores y variables, la forma del cálculo del indicador y las evidencias con su respectiva descripción.

En este sentido, un criterio aparece como una herramienta que permite sumar y sintetizar bajo un solo elemento los resultados relacionados con un mismo objetivo académico, de tal manera que permite establecer relaciones matemáticas de preferencia entre los objetos de evaluación (carreras). Cuando los criterios abarcan conceptos más complejos, es necesario desagregar los criterios en subcriterios e indicadores, lo que permite una medición más precisa.

Un indicador es una variable que contiene información sobre la condición y/o tendencia de un atributo o atributos del SES. Entre otras cosas, los indicadores permiten: valorar condiciones y tendencias con relación a estándares y objetivos, comparar diferentes situaciones en el tiempo, proporcionar alertas tempranas, anticipar condiciones y tendencia futuras.

Las evidencias son documentos que sirven de soporte para verificar los datos consignados por las instituciones de educación superior para el proceso de evaluación de la carrera; son documentos oficiales de las IES que tienen validez jurídica. Todo documento para ser aceptado como evidencia debe tener los sellos institucionales y las firmas de responsabilidad. Las evidencias están estructuradas de manera que cada indicador del modelo se muestra junto a las variables que intervienen en su cálculo, y para cada una de ellas, se listan los documentos que, con base en el análisis del objetivo de cada indicador, fueron solicitados a las IES como evidencia.

3.4. Instrumentos de evaluación

A partir del modelo de evaluación institucional de universidades y escuelas politécnicas aprobado por el Pleno del CEAACES, varios instrumentos de apoyo fueron creados con la finalidad de guiar a las instituciones, a los evaluadores externos y a los técnicos de evaluación, en las distintas etapas del proceso. Se elaboraron las fichas técnicas que contienen toda la información relevante de los indicadores del modelo; la matriz de evidencias que describe los documentos que sustentan la información reportada por las IES en el proceso de evaluación; y las guías de evaluación como herramienta de ayuda a

los evaluadores. En algunos casos las guías se complementaron con formularios auxiliares para el registro de la información levantada en la visita *in situ*.

3.4.1. Fichas técnicas

Las fichas técnicas son documentos en los cuales se explican de forma detallada y precisa los aspectos conceptuales y técnicos de los indicadores del modelo; se describe la forma de cálculo en el caso de los indicadores cuantitativos o la valoración en el caso de los indicadores cualitativos. En el caso de los primeros, estos documentos contienen el nombre del indicador, el criterio y los subcriterios a los que pertenece el indicador, se definen las variables que intervienen en el cálculo y la expresión matemática que se utiliza para ello. En las fichas de los indicadores cualitativos no se establecen cálculos matemáticos, pero si las condiciones de valoración del indicador en función del cumplimiento de los requerimientos previamente establecidos en el modelo; en este caso, se manejan niveles de cumplimiento (altamente satisfactorio, satisfactorio, poco satisfactorio y deficiente) que tienen su respectiva valoración numérica.

Una sección importante de este documento está reservada para la definición de las funciones de utilidad, utilizadas para establecer los estándares de evaluación para cada indicador, lo que se presentará más eficiente.

3.4.2. Guía de evaluación

La guía de evaluación es un instrumento que orienta a los pares evaluadores externos sobre la forma de verificar y evaluar las variables del modelo de evaluación, con base en las evidencias de sustento, lo que posibilita unificar los criterios de evaluación para minimizar el nivel de subjetividad en el análisis.

En este proceso de evaluación la guía recoge todos los aspectos considerados en el modelo: Pertinencia, Plan curricular, Academia, Ambiente Institucional, Estudiantes y Prácticas preprofesionales. Este documento, elaborado en forma de matriz, tiene una estructura homogénea, en donde se detalla la definición del indicador, indicaciones generales, luego el subcriterio y dentro del mismo el indicador, las variables, el procedimiento a considerar en la respectiva evaluación en estrecha relación con el funcionamiento de la aplicación informática; y, el indicador.

En la sección Indicador se nombra el indicador y se hace referencia al objetivo del indicador. La fila Variables se utiliza para listar las variables del modelo. En la columna Procedimiento se describe en forma detallada el procedimiento a seguir para el análisis

de cada una de las evidencias asociadas a la variable objeto de evaluación, con base en lo cual se establece un resultado. En la columna Valoración se colocan las condiciones que la variable debe cumplir para acceder a una de las tres categorías establecidas en el modelo: altamente satisfactorio, satisfactorio, poco satisfactorio, deficiente o deficiente; aceptada o no aceptada; o valoración entre 0 y 1,1, siendo 1,1 lo más alto y 0 lo más bajo para el caso de la mayoría de las variables cualitativas; para el caso de las variables cuantitativas esta columna se muestra en blanco. (Anexo 3)

3.4.2.1. Pertinencia

Esta guía ayuda en la evaluación del criterio pertinencia con base en lo señalado en la LOES, Art. 107: “Principio de pertinencia. - El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la 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.”

3.4.2.1. Plan curricular

Esta guía ayuda en la evaluación de variables relacionadas con el criterio Plan curricular; aborda la planificación del programa de manera que garantice que cada estudiante haya alcanzado el perfil de egreso de la carrera al momento de su graduación.

3.4.2.2. Academia

Esta guía es una orientación para el evaluador en el análisis de aspectos relacionados con la evaluación de los profesores de la institución. Se evalúan los subcriterios: Calidad docente, Dedicación y Producción académica, con sus respectivos indicadores. El procedimiento indica cómo evaluar si los profesores tienen las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares de la carrera. Debe existir el número suficiente de profesores para mantener niveles adecuados de interacción estudiantes-profesores,

actividades tutoriales con los estudiantes, actividades de servicio a la comunidad, interactuar con los sectores productivos o de servicios, así como con los empleadores que conceden prácticas a los estudiantes. Los profesores deben tener cualificaciones apropiadas y deben haber demostrado suficiencia para asegurar una guía adecuada para la carrera; lo que les servirá para desarrollar e implementar procesos de evaluación y mejoramiento continuo de la carrera; así como, la consecución de sus objetivos educacionales y de los resultados de aprendizaje. Las competencias generales de los profesores se pueden apreciar mediante factores tales como: nivel de escolaridad, experiencia profesional, experiencia y efectividad en la enseñanza, producción académica, como: producción científica, regional y libros y/o capítulos de libros revisados por pares.

3.4.2.3. Ambiente institucional

Contiene los lineamientos generales para realizar la verificación de las variables cualitativas del criterio Ambiente Institucional. El proceso de evaluación valora cada indicador de los subcriterios: Administración e Infraestructura, con base en tres premisas:

- La administración, los recursos financieros y el liderazgo deben ser los adecuados para asegurar la calidad y la continuidad de la carrera;
- Los recursos deben permitir atraer, retener y posibilitar el desarrollo profesional sostenido, a un cuerpo de profesores bien calificado y;
- Los recursos deben permitir a la carrera adquirir, mantener y operar la infraestructura y el equipamiento de manera adecuada.

3.4.2.4. Estudiantes

Contiene los lineamientos generales para realizar la verificación de las variables cualitativas del criterio Estudiantes, con sus subcriterios: Ambiente estudiantil y Eficiencia; y considerando aspectos relacionados con los estudiantes de la carrera, a través de los siguientes indicadores: Tutorías, Participación estudiantil, Bienestar estudiantil, Tasa de retención y Eficiencia terminal.

3.4.2.5. Prácticas Preprofesionales

Esta guía de evaluación ayuda en la evaluación de variables relacionadas con las prácticas preprofesionales, considerando el cumplimiento del siguiente artículo de la LOES: "Art.

87.- Requisitos previos a la obtención del título.- Como requisito previo a la obtención del título, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante prácticas o pasantías preprofesionales, 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."

Se considera de qué manera las prácticas preprofesionales son ejecutadas dentro de una Unidad de Atención Odontológica (UAO), centro o clínica, que bien puede ser propia de la IES, alquilada o cedida. Además, considera si las prácticas son supervisadas para consolidar los resultados de aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso.

3.5.Socialización del modelo e instrumentos de evaluación

En el marco del proceso para evaluar al entorno de aprendizaje de la carrera de odontología, el CEAACES planificó realizar tres talleres de presentación del modelo preliminar, con los objetivos de:

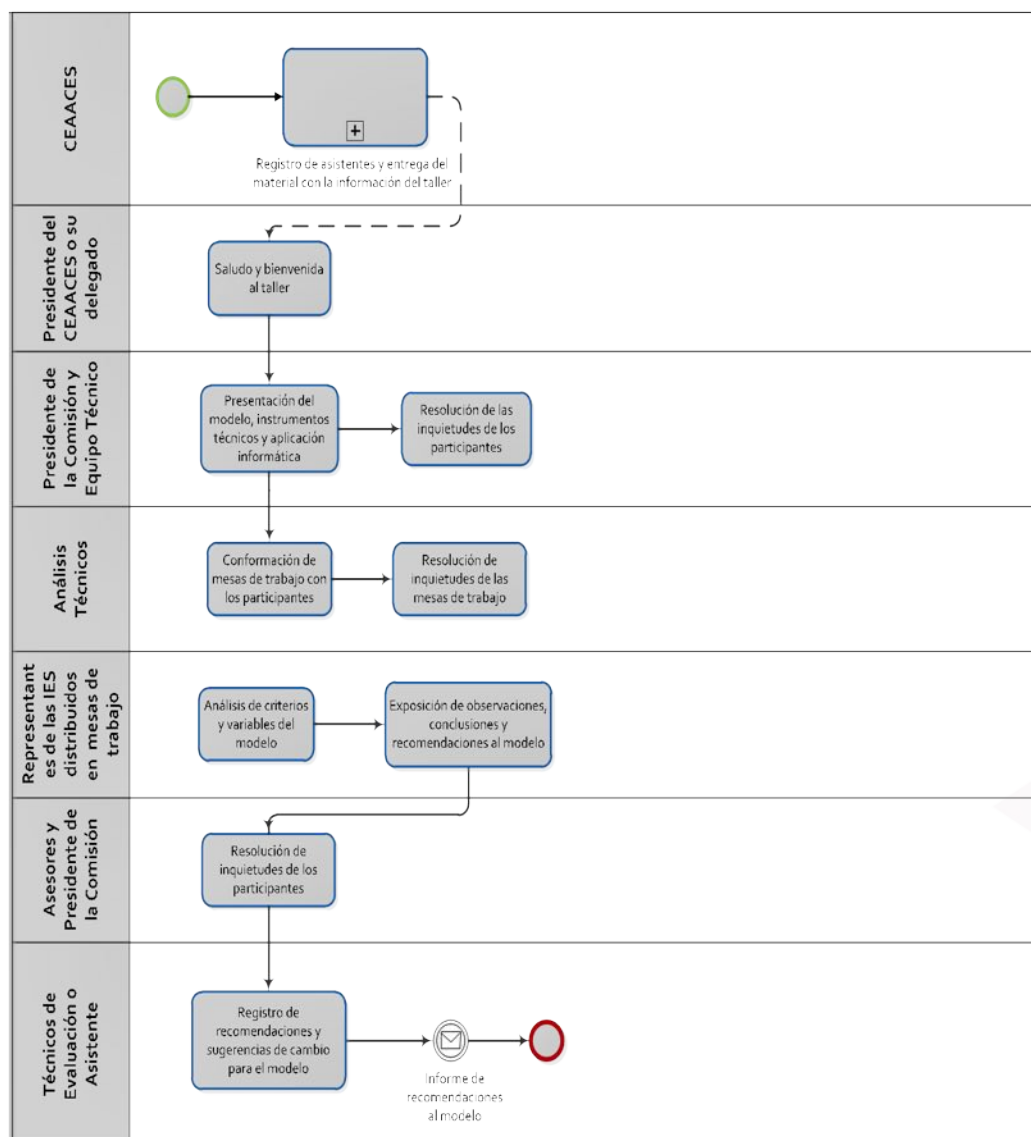
- Exponer el modelo preliminar de evaluación de carrera de odontología con todos los actores clave: autoridades de las quince carreras de odontología públicas y privadas.
- Recoger las observaciones, sugerencias y peticiones comunes de los distintos actores invitados, para la formulación de un modelo definitivo para evaluar la carrera de odontología.
- Realizar acercamientos con todas las autoridades de la carrera de odontología para recabar su colaboración en el proceso de evaluación.
- Informar a los representantes estudiantiles sobre el proceso de evaluación de carrera de odontología y la implementación del examen de habilitación profesional-examen nacional de evaluación de la carrera de odontología.

3.5.1. Talleres de socialización

La ubicación geográfica de las universidades es el criterio que generalmente ha utilizado el CEAACES para agrupar a las instituciones en las ciudades sedes de los talleres, tratando siempre de mantener grupos equilibrados en cuanto al número de asistentes. Para la realización de estos talleres fueron invitados los responsables académicos de las carreras de odontología, directores de carrera y coordinadores de carrera o responsables del proceso

de acreditación y; al taller de socialización del examen de habilitación profesional y examen nacional de evaluación de la carrera de odontología, los representantes estudiantiles de las quince carrera de odontología del país, mediante carta de invitación del Doctor Francisco Cadena, Presidente del CEAACES. En cada taller se contó con la presencia y participación del Doctor Holger Capa, presidente de la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas, equipo técnico, consultores y personal de apoyo. Los talleres se iniciaron con las palabras de bienvenida del presidente del CEAACES, una autoridad anfitriona y el presidente de la Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras.

Figura 10: Actividades de los talleres de socialización



Fuente: CEAACES

El primer taller se realizó el 07 de agosto de 2014 en el auditorio de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador en Quito. El Dr. Nelson Medina, presidente subrogante del CEAACES, dio la bienvenida a los representantes de las facultades de odontología, agradeciendo por su participación a tan importante taller. Una vez finalizadas las bienvenidas, el Dr. Holger Capa, presidente de la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas, expuso aspectos generales del Modelo Genérico para la evaluación de las carreras presenciales y semipresenciales; una vez terminada esta fase, la Dra. Ana Armas, Consultora del CEAACES para la evaluación de la carrera de odontología, expuso las especificaciones de la carrera y su relación con el modelo genérico. Una vez que los miembros del CEAACES terminaron con su exposición, empezó el conversatorio con los representantes de las facultades de odontología; esta etapa consistió en la aclaración de dudas respecto al modelo y la presentación de propuestas por parte de las carreras.

El segundo taller se realizó el 17 de septiembre de 2014.

3.5.2. Resumen de los asistentes

Cuadro 3: Asistentes a talleres de socialización

Universidad	No. representantes	
	1er Taller	2do Taller
Universidad Católica de Cuenca (Matriz)	2	2
Universidad Católica de Cuenca (Sede Azogues)	1	2
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	2	
Universidad Central del Ecuador	3	
Universidad de Cuenca	2	5
Universidad de Guayaquil	2	
Universidad de las Américas	8	1
Universidad Internacional del Ecuador	2	2
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	2	
Universidad Nacional de Chimborazo	2	3
Universidad Nacional de Loja	2	4
Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	1	
Universidad Regional Autónoma de los Andes	2	2
Universidad San Francisco de Quito	3	3
Universidad Tecnológica Equinoccial	3	
TOTAL	37	24

Fuente: CEAACES

La Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas remitió al Consejo las versiones finales del modelo y de los instrumentos de evaluación, ajustados con las observaciones realizadas en los talleres para su aprobación

3.6. Información para la evaluación

3.6.1. Sistema informático GIIES

El aprovechamiento de la tecnología en la actualidad es indispensable para lograr una gestión eficiente de la información y de los procesos, lo cual se constató en el proceso de evaluación institucional realizado en el año 2013.

En el proceso de evaluación de la carrera de odontología de las instituciones de educación superior se dio especial énfasis al desarrollo de una aplicación informática que facilitó la carga automática de los datos, el levantamiento de información complementaria de calidad y sus evidencias de sustento; y, que fuese utilizada como herramienta para la gestión eficiente del proceso de evaluación en todas sus fases.

El proyecto para la automatización de los procesos de evaluación de la carrera de odontología se inició en el 2015, a partir de la definición y aprobación del modelo de evaluación de la carrera. Para el levantamiento y estructuración de los requerimientos, se realizaron entrevistas con los funcionarios que han participado en procesos de evaluación previa; esta fase duró aproximadamente cuatro meses, hasta establecer claramente los procedimientos y armonizar los criterios antes del inicio de la evaluación (Cuadro 4)

Cuadro 4: Unidades responsables en el proceso de evaluación

Unidad Organizacional	Responsable
Consejo del CEAACES	Consejo del CEAACES
Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas	Presidente de la Comisión
Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas	Director
Desarrollo de <i>Software</i>	Asesor de Tecnología
Tecnologías de Información	Jefe de la Unidad

Fuente: CEAACES

Con base en esta información se elaboró un diagrama de flujo de las actividades del proceso de evaluación (Figura 11), que esquematiza claramente las responsabilidades de cada unidad, desde que el Consejo conforma la Comisión para la evaluación, esta establece un plan de trabajo y solicita la elaboración del marco legal al departamento jurídico; la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas con el apoyo con la Coordinación General Técnica y un equipo de consultores elabora el modelo de evaluación que es retroalimentado en las socializaciones a la comunidad universitaria, hasta que finalmente es aprobado en Consejo; a partir de esto inicia el proceso de evaluación documental y las visitas a las universidades.

Una vez definido el alcance del sistema, se diseñó la arquitectura del *software* (Figura 12) y la arquitectura de desarrollo (Figura 13), se estableció la infraestructura de operación, se identificaron las tecnologías a utilizar (Cuadro 5) y se dimensionaron los requerimientos de personal para conformar los equipos que se encargarían del desarrollo del sistema.

La infraestructura fue contratada como servicio VDC (*Virtual Data Center*), debido a que los aplicativos se utilizan solo en ciertos periodos de tiempo; posterior a esto se bloquea el acceso, por lo que se debía contar con un modelo de infraestructura que responda a esta realidad. Por esta razón, se contrató el servicio de *firewall* y cinco servidores.

3.6.2. *Software base*

El *software* base de despliegue es el siguiente:

- El sistema operativo de producción es la distribución *CentOS* basada en Linux.
- En el servidor de aplicaciones están los productos de *software* libre: *Apache Tomcat 7* y *JBOSS Application Server 7*.
- Servidor de base de datos *PostgreSQL 9.1*.
- Ambiente de ejecución a la JVM de Java en su versión 1.7.

Equipos informáticos

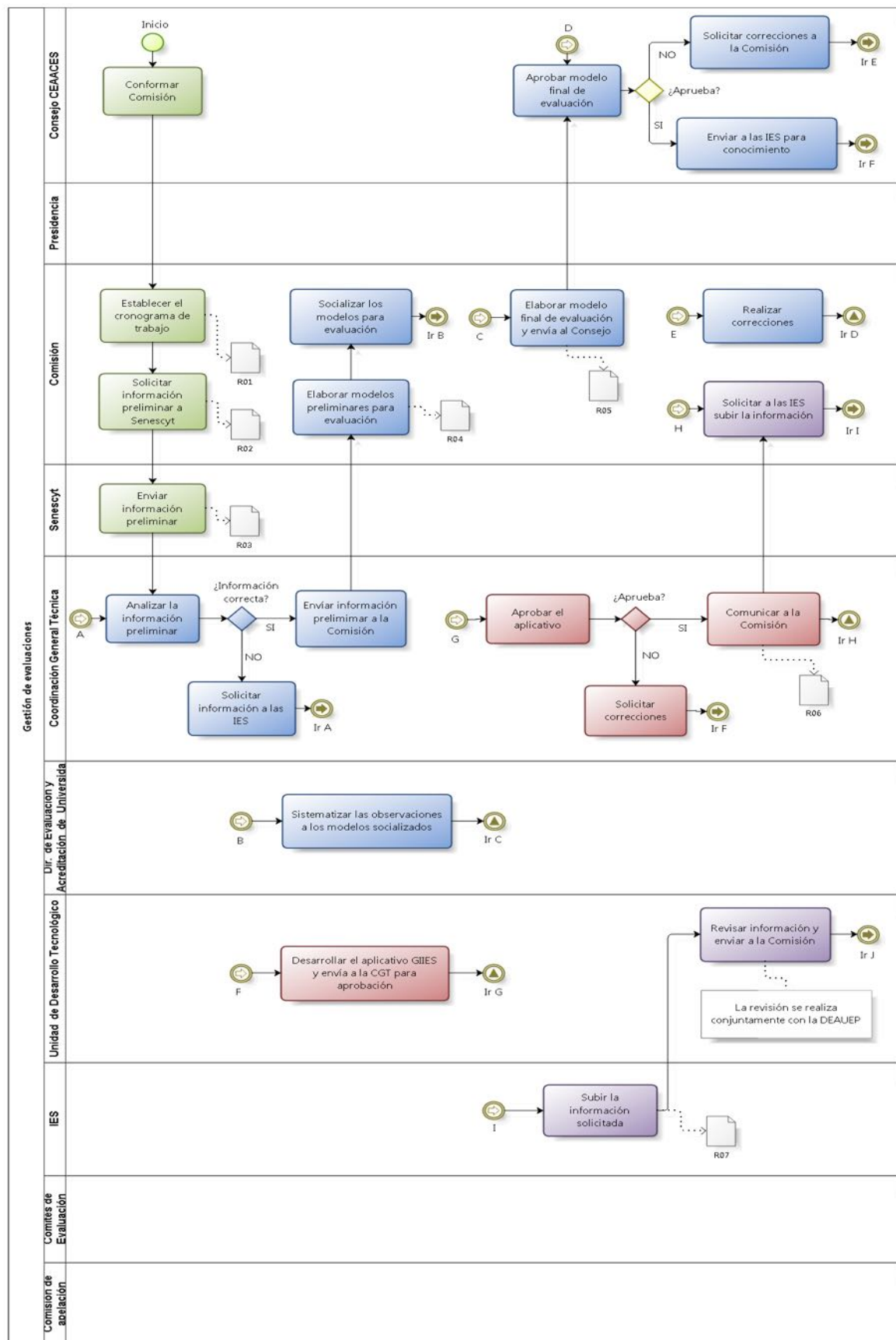
El ambiente de producción se compone de un solo servidor *HP ProLiant BL460c G1* con 4 CPU *Intel® Xeon® Processor E5420*, 6GB expandible a 64GB y con un arreglo de disco RAID.

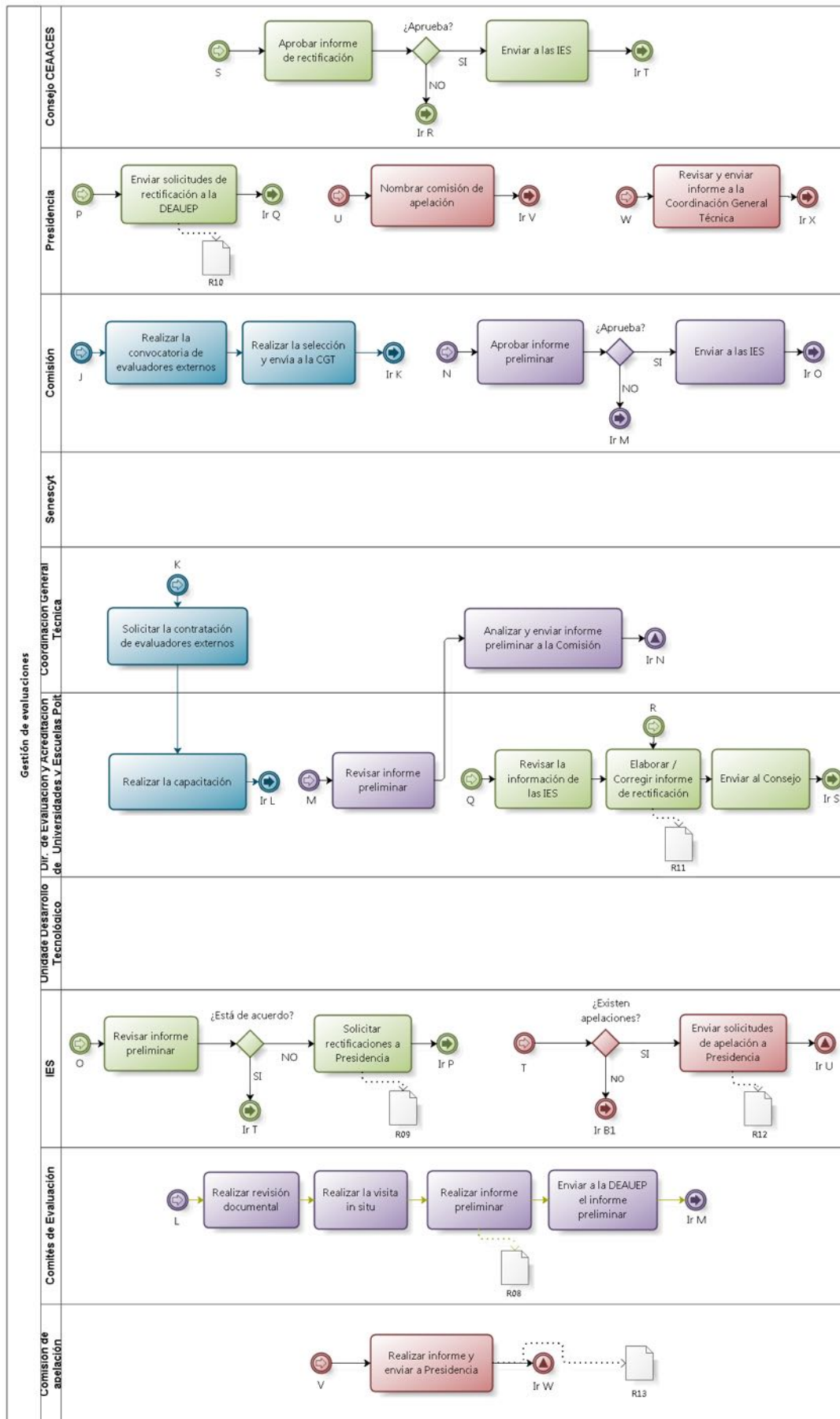
Cuadro 5: Tecnologías usadas en el desarrollo del sistema GIES

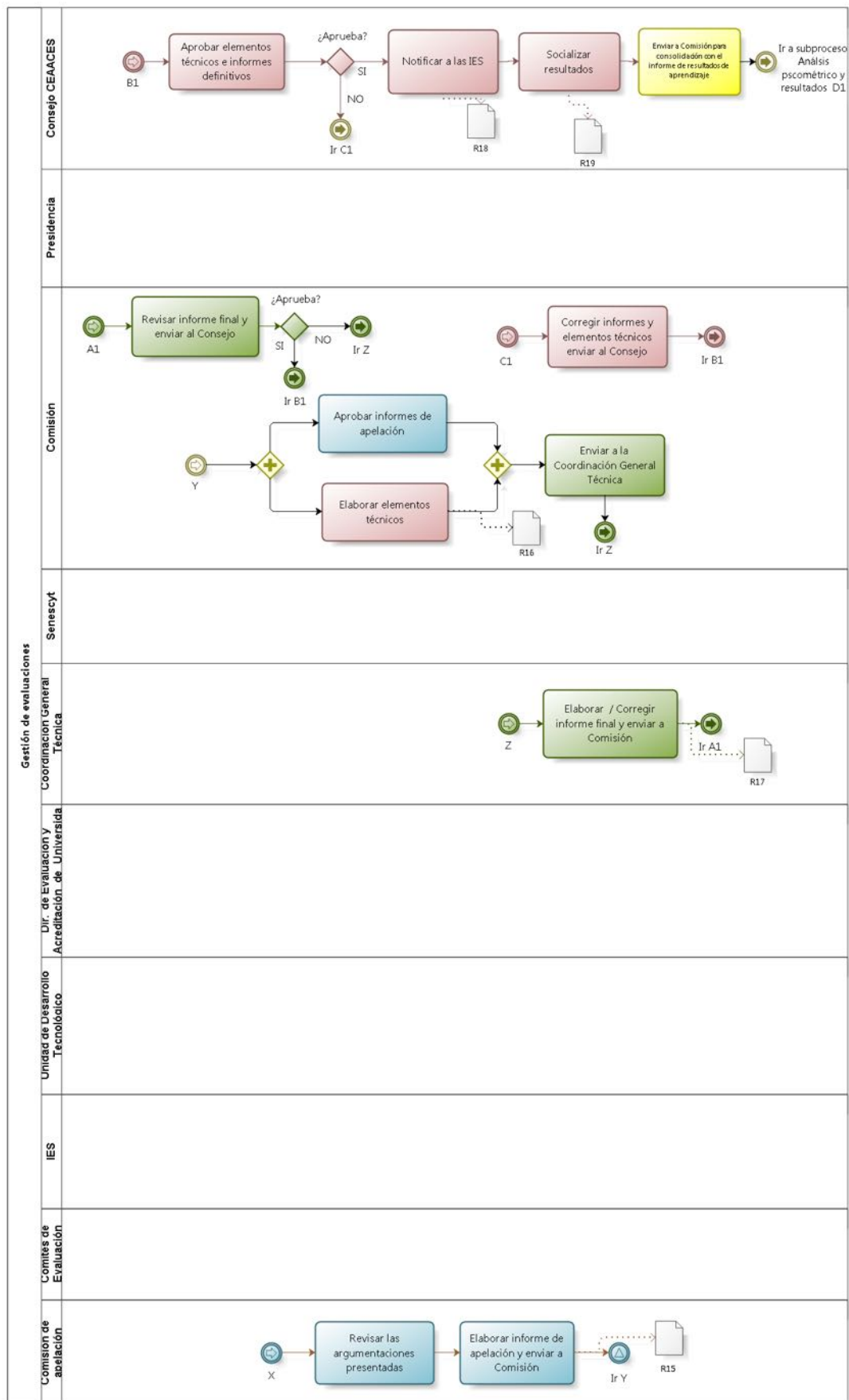
Tecnología	Versión	Uso
<i>Java</i>	1.7	Lenguaje
<i>PostgreSQL</i>	9.1	Base de datos
<i>Spring Framework</i>	3.1.2	Capa media / Presentación
<i>JEE</i>	6	Capa media
<i>RichFaces</i>	4.2	Capa presentación
<i>PrimeFaces</i>	3.5	Capa presentación
<i>CAS</i>	3.5.2	Capa autenticación
<i>MyFaces</i>	2.1	Capa presentación
<i>JUnit</i>	4.10	Pruebas
<i>Apache Commons</i>	3.1	Capa media
<i>guava-libraries</i>	12	Capa media
<i>SAC</i>	1.3	Capa presentación
<i>CSS Parser</i>	0,9	Capa presentación
<i>Apache POI</i>	3.7	Capa presentación
<i>Java CSV Library</i>	2.0	Capa media
<i>Hibernate Framework</i>	4.3.0	Capa media
<i>Jasypt</i>	1.0	Capa media

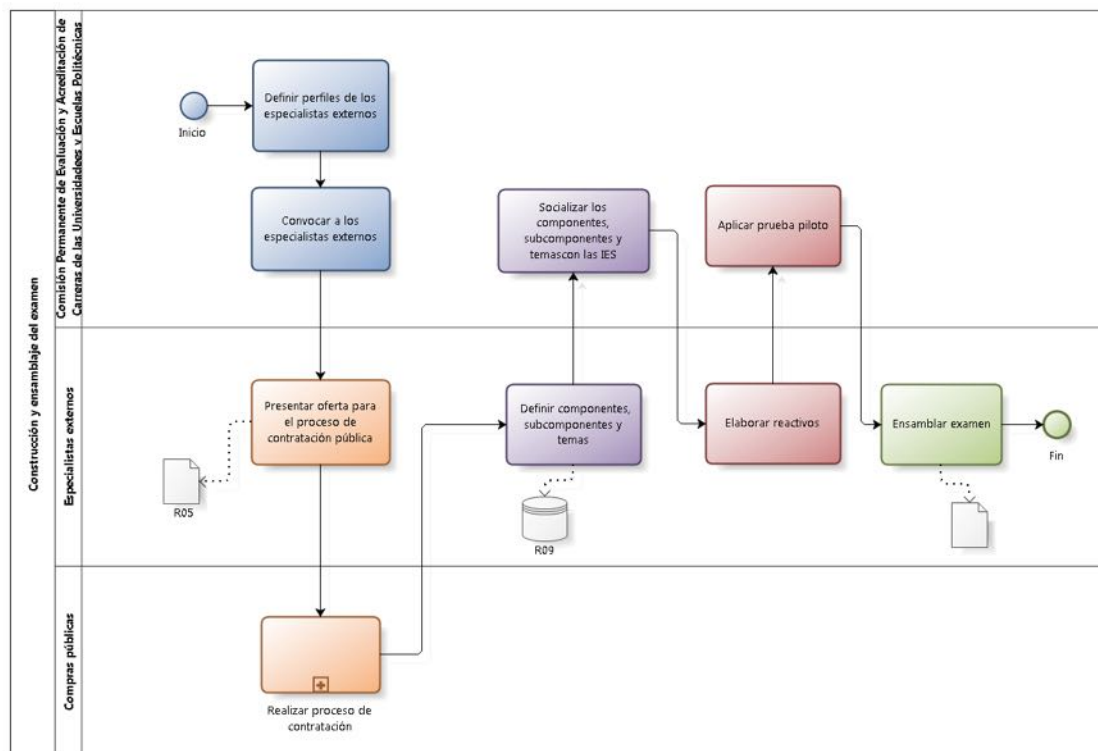
Fuente: CEAACES

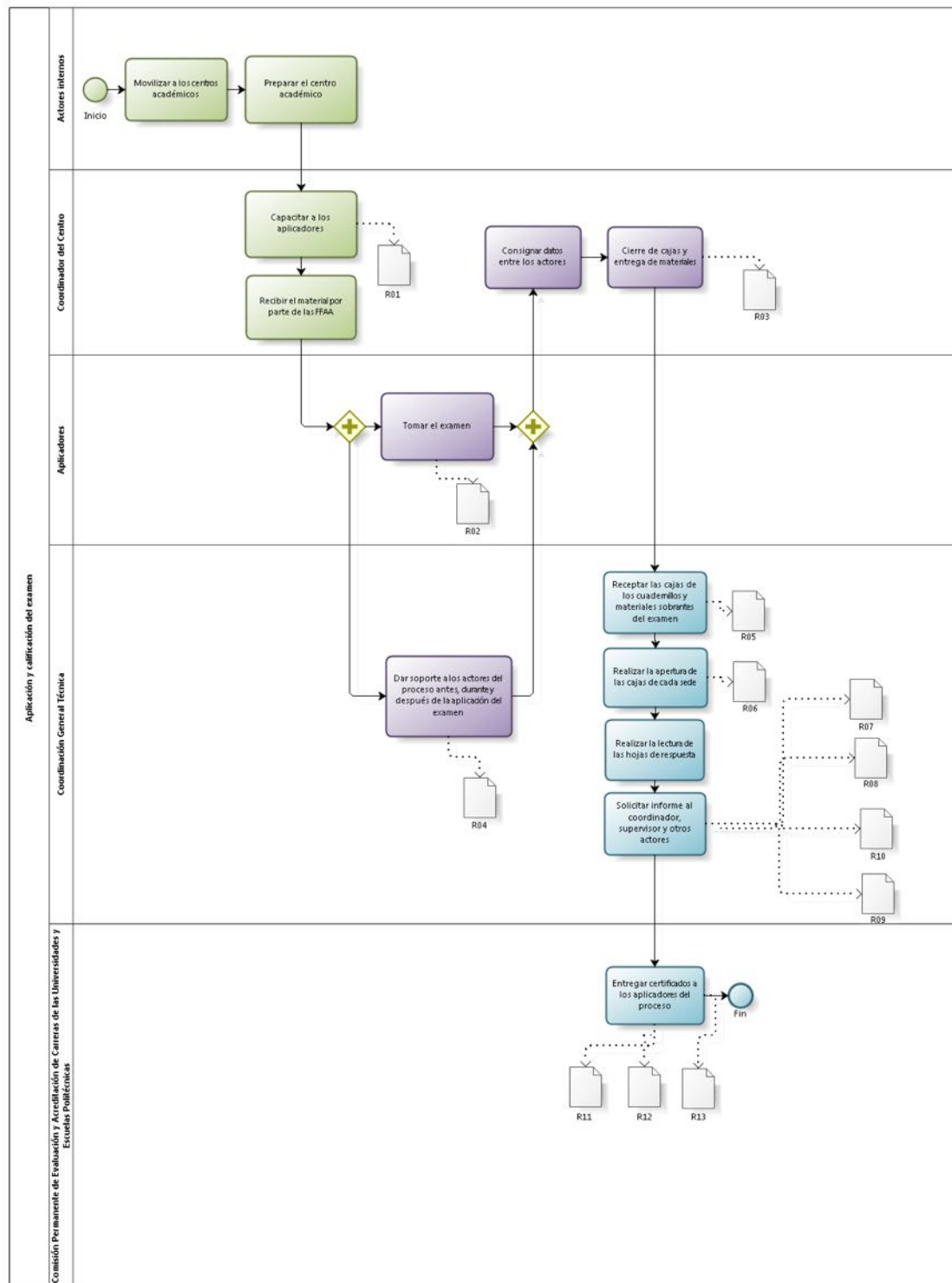
Figura 11: Diagrama de flujo de las actividades del proceso de evaluación

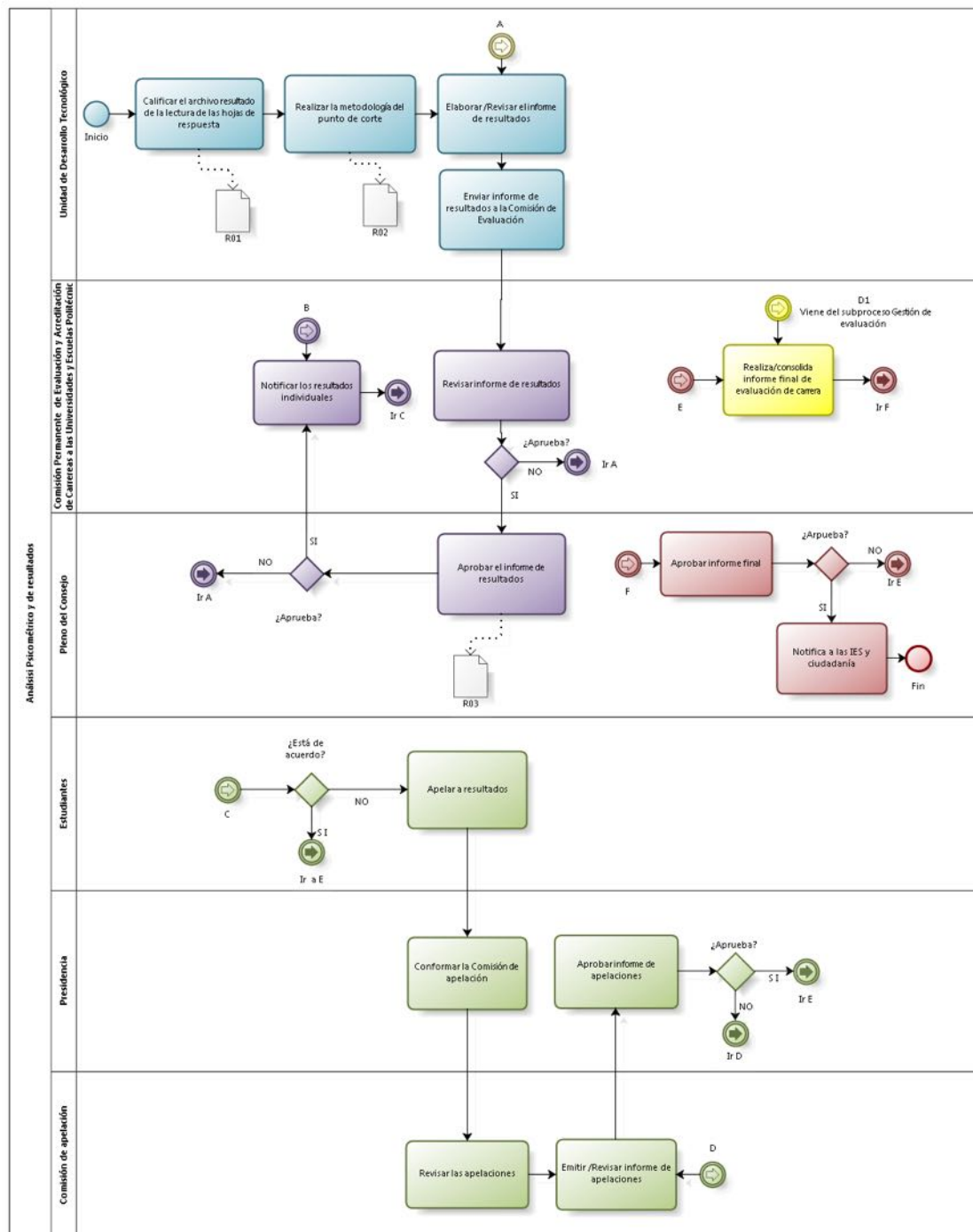




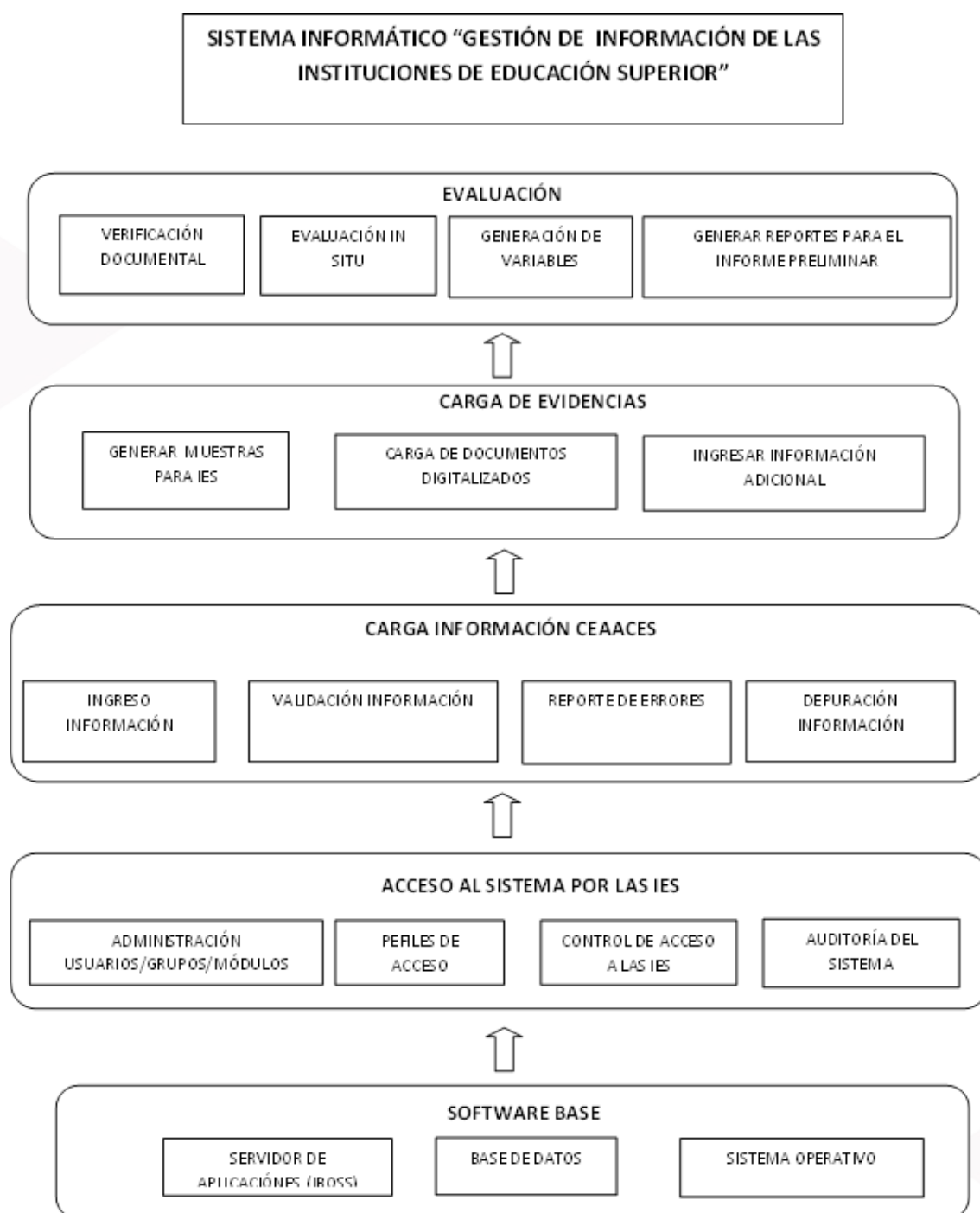




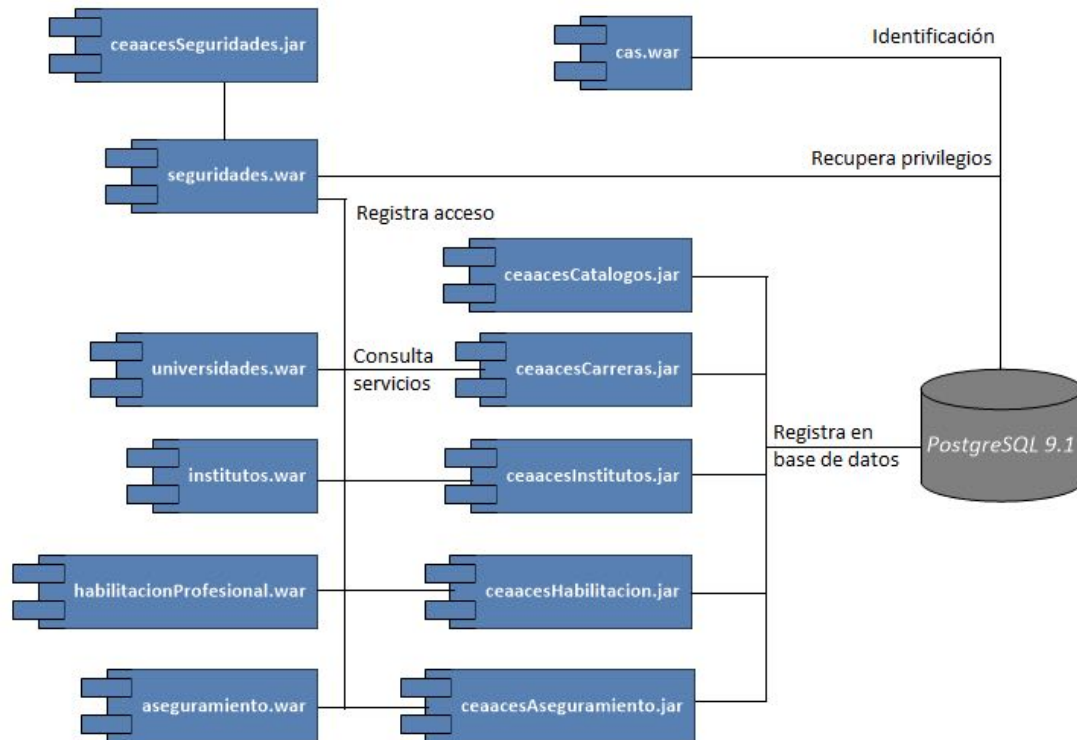




Fuente: CEAACES

Figura 12: Arquitectura del *software* del sistema GHES

Fuente: CEAACES

Figura 13: Arquitectura de desarrollo del sistema GIIES

Fuente: CEAACES

En el mes de marzo de 2015, con el modelo aprobado, se establecieron los datos requeridos por las variables utilizadas en el cálculo de los indicadores.

Proceso de evaluación

A pesar de que las IES presentaron problemas con el manejo de las matrices de carga masiva, siendo este el mayor inconveniente, se evidenció que el sistema brindó facilidad de acceso a las evidencias documentales y el registro de la verificación de cada uno de los datos reportados por parte de las carreras de odontología, permitieron sustentar detalladamente los resultados de los informes entregados a las carreras en las diferentes fases del proceso; además, ofrecía la posibilidad de realizar auditorías acerca de la calidad de la evaluación realizada por los pares evaluadores, constituyéndose en una importante fuente de información que ayudó a mejorar el seguimiento y control.

En la primera fase de la evaluación se utilizó el Sistema de Tickets OTRS para gestionar consultas de las IES de forma sistematizada y automática; adicionalmente, permitió establecer mecanismos de seguimiento mediante alertas que son propias de la herramienta.

A los respaldos y recuperación de la información, se aplicó la política de respaldo diario de la base de datos; los documentos (evidencias) cargados por las IES fueron almacenados directamente en el servidor.

Entre las ventajas más relevantes de utilizar el sistema informático GIIES en el proceso de evaluación se tienen:

- Los documentos de evidencias en formato digital reemplazaron a los documentos impresos en aproximadamente el 90%, con lo cual se reduce el uso de un área física para su almacenamiento, porque estos se encuentran en dispositivos magnéticos.
- Mejor control y organización de los documentos digitales.
- Mejor control y administración de los datos provistos por las IES.
- Registro de la evaluación realizada por los pares evaluadores, lo que permitió al CEAACES realizar una evaluación de su trabajo.
- Disponibilidad de la información en forma inmediata y confiable.
- Posibilidad de establecer políticas de seguridad para la custodia y preservación de la información entregada por las IES de una forma más efectiva.
- El detalle con el que se realizó la evaluación permite tener elementos de análisis que ayuden a mejorar los futuros procesos de evaluación.
- Ayuda a transparentar el proceso al permitir informar a las IES el detalle y la justificación de cada variable del modelo, en función de los datos y evidencias entregadas.

3.7.Comité de Evaluación

3.7.1. Pares Evaluadores Externos

Un par evaluador externo es un profesional de alto nivel, con una sólida formación en un área profesional y académica específica, probada experiencia en docencia e investigación, lo que le habilita para participar en los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones del Sistema de Educación Superior.

3.7.2. Selección y contratación

El artículo 4 del Reglamento, para la evaluación externa de las instituciones de educación superior establece que el Pleno del CEAACES designará una Comisión específica encargada de la selección de los evaluadores externos, con base en los procedimientos que establezca para ello (Cuadro 6). La LOES en su artículo 102 dispone que los evaluadores externos deberán acreditar formación académica de maestría y/o doctorado, según el Art. 121 de la misma ley¹.

Teniendo en cuenta estas premisas, el proceso de selección y contratación de los evaluadores externos que participaron en la evaluación de la carrera de odontología se llevó a cabo desde abril a junio de 2015; la metodología utilizada para este proceso se detalla a continuación:

- El equipo de desarrollo de *software* diseñó una interfaz en la página web institucional para crear el Banco de datos de evaluadores, mediante el ingreso de datos personales, profesionales y académicos de los interesados.
- La convocatoria para participar como evaluadores externos se realizó por medio de la página web institucional.
- Para dimensionar la cantidad de evaluadores externos y los perfiles requeridos para el proceso, se analizaron temas como: objeto de la evaluación; áreas del conocimiento; tamaño y ubicación geográfica de las IES; también se tomó en cuenta un aproximado de la cantidad de información y documentación a analizar, entre otros.
- Se realizó la preclasificación de los postulantes, tomando en consideración su perfil profesional y académico, experiencia docente, experiencia en investigación y su participación en procesos anteriores de evaluación (priorizando a los que obtuvieron el más alto puntaje (Cuadro 6)
- En cumplimiento del reglamento de evaluación institucional, desde el 10 hasta el 30 de marzo de 2015, los miembros de la Comisión de selección de evaluadores externos del CEAACES mantuvieron entrevistas calificadas con los postulantes preseleccionados, de acuerdo con un cronograma establecido para el efecto.

¹ Doctorado es el grado académico más alto de cuarto nivel que otorga una universidad o escuela politécnica a un profesional con grado de maestría. Su formación se centra en un área profesional o científica, para contribuir al avance del conocimiento básicamente a través de la investigación científica (Art. 121 de la LOES).

- Se seleccionaron profesionales del más alto nivel, con estudios superiores de maestría o doctorado, tomando como referencia la calificación por méritos y la entrevista personal.
- Se realizó la capacitación a los evaluadores preseleccionados y se les aplicó una evaluación calificada para ser considerada dentro del puntaje de evaluación.
- La lista de postulantes seleccionados fue entregada al Dirección de Talento Humano, para que se realice el procedimiento pertinente a la contratación de los evaluadores externos. El procedimiento contempló una indagación previa para verificar si el postulante seleccionado tiene impedimento para ser contratado por la institución, luego de lo cual la lista depurada fue enviada para conocimiento y aprobación del Consejo.
- Finalmente, se procedió con la contratación de diecinueve evaluadores externos.

Cuadro 6: Criterios para la selección de evaluadores externos.

PERFIL			
No.	Parámetros Cuantitativos	Criterio	Puntaje
1	Acreditar título de Doctor/a Ph.D. o su equivalente, debidamente registrado en la SENESCYT.	Ph.D. o su equivalente: 2 puntos. 1 punto por un Ph.D. adicional, siempre y cuando haya sido obtenido por lo menos con dos años de diferencia.	Hasta 2 puntos.
2	Acreditar título de Maestría, debidamente registrado en la SENESCYT.	Maestría: 1 punto 0,5 puntos por Maestría adicional, siempre y cuando haya sido obtenida por lo menos con un año de diferencia	Hasta 1,5 puntos.
3	Acreditar experiencia como profesor de carreras de grado o programas de posgrado, excepto en maestrías de investigación o en doctorado, Ph.D. o su equivalente.	0,2 puntos por cada año	Hasta 2 puntos.
4	Acreditar experiencia como profesor en programas de Ph.D. en universidades o escuelas politécnicas distintas a la que obtuvo su título principal; o haber dirigido tesis doctoral, Ph.D. o su	Experiencia en docencia: 0,5 puntos por cada año. Dirección de tesis doctoral: 0,5 puntos por cada tesis.	Hasta 2 puntos.

	equivalente dentro de los últimos 5 años.		
5	Acreditar experiencia en investigación. *Publicación indexada: Base de datos <i>ISI WEB OF KNOWLEDGE</i> y <i>SCOPUS</i>. Eventualmente se considerarán Bases de Datos especializadas en el área del conocimiento.	Investigación: 0,5 puntos si dirigió en los últimos cinco años un proyecto de investigación cuyos resultados hayan sido publicados en revistas indexadas y 0,2 puntos si participó como investigador en dicho proyecto. Publicaciones indexadas: Valoración sobre 2 puntos de las publicaciones realizadas durante su vida académica. Se considerará el impacto y la relevancia científica en el área de conocimiento, bajo la metodología comparativa adoptada por el CEAACES. LATINDEX, SCIELO o LILACS: 0,25 puntos por cada publicación realizada durante los últimos cinco años.	Hasta 3,5 puntos.
6	Experiencia en gestión académica en una universidad, escuela politécnica o en uno de los organismos públicos que rige el Sistema de Educación Superior.	0,25 puntos por cada año.	Hasta 2 puntos.
7	Acreditar experiencia en evaluación de instituciones de educación superior, carreras o programas, a nivel nacional e internacional en los últimos 5 años.	0,5 puntos por cada proceso de evaluación en el que haya participado. En caso de evaluaciones nacionales se considerarán las participaciones en las que el trabajo del evaluador haya sido calificado como bueno o excelente por el CEAACES.	Hasta 2 puntos.
8	Acreditar experiencia profesional no académica, en su área de formación dentro de los últimos 5 años.	0,2 puntos por cada año.	Hasta 1 punto.
Total			16 puntos

Fuente: CEAACES

La Odontología es al mismo tiempo ciencia y profesión. Como ciencia, es una actividad intelectual orientada hacia la creación, transmisión y sistematización del conocimiento odontológico; como profesión, su compromiso primordial es el servicio a la sociedad mediante la aplicación eficiente de sus conocimientos específicos en el marco de su propósito moral, su imperativo ético y una rigurosa autorregulación.

La formación del odontólogo requiere de condiciones, relaciones, recursos académicos, escenarios y procesos específicos, de cuya calidad dependerá la solidez de la formación del profesional; por estas razones el proceso de evaluación de la carrera se garantizó por la idoneidad de los evaluadores, que fueron los responsables de recoger información, verificar el cumplimiento de los indicadores y emitir los juicios de valor correspondientes. Se determinaron dos productos que los coordinadores y evaluadores debían entregar:

- Informe preliminar de Evaluación del Entorno de Aprendizaje
- Informe de las Jornadas de Consistencia

3.7.3. Conformación de los equipos de evaluadores

Los comités de pares evaluadores externos estuvieron integrados por expertos académicos del área de ciencias de la salud, quienes fueron seleccionados conforme a la Resolución Nro. 093-CEAACES-SO-07-2015; por lo que la Comisión respectiva conformó comités de evaluación externa seleccionados conforme a lo establecido en el Reglamento de Evaluadores Externos. Además, en cada comité participó un evaluador proveniente de agencias internacionales (Cuadro 7).

Cuadro 7: Distribución del trabajo de evaluación a los comités de pares

Comités	IES	Ciudad
Comité 1	Universidad Central del Ecuador	Quito
Comité 1	Universidad Regional Autónoma de los Andes	Ambato
Comité 2	Universidad San Francisco de Quito	Quito
Comité 2	Universidad Tecnológica Equinoccial	Quito
Comité 2	Universidad Nacional de Chimborazo	Riobamba
Comité 3	Universidad Internacional del Ecuador	Quito
Comité 3	Universidad de Guayaquil	Guayaquil
Comité 4	Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	Portoviejo
Comité 4	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	Guayaquil
Comité 5	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	Manta
Comité 5	Universidad de Cuenca	Cuenca
Comité 6	Universidad de las Américas	Quito
Comité 6	Universidad Católica de Cuenca (Matriz)	Cuenca
Comité 7	Universidad Católica de Cuenca (sede Azogues)	Azogues
Comité 7	Universidad Nacional De Loja	Loja

Fuente: CEAACES

A cada comité se asignó un técnico de evaluación. Los técnicos de evaluación son funcionarios de la Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas (DEAUEP) cuya responsabilidad es dar el soporte necesario a los comités en lo relacionado a información, metodología, sistema GIIES, logística e instrumentos de evaluación. El equipo de técnicos que trabajó en la evaluación de la carrera de odontología estuvo integrado por 14 técnicos, 4 supervisores técnicos y el director (Cuadro 8).

Cuadro 8: Conformación de comités por universidad

Comités	Universidades	Evaluadores nacionales	Evaluadores internacionales	Técnico CEAACES
Comité 1 (1era semana)	Universidad Central del Ecuador	Patricia Witt Amado Rodríguez	Susana Molgatini (Argentina)	María José Larrea
Comité 1 (3era semana)	Universidad Regional Autónoma de los Andes	Patricia Witt Amado Rodríguez Jaime Silva	----	Iván Ramírez
Comité 2 (1era semana)	Universidad San Francisco de Quito	Carolina Valiente Patricio Ayabaca	Marilú Galván (México)	Tatiana Sánchez
Comité 2 (2da semana)	Universidad Tecnológica Equinoccial	Carolina Valiente Patricio Ayabaca	----	Tatiana Sánchez
Comité 2 (2da semana)	Universidad Nacional de Chimborazo	Carolina Valiente Patricio Ayabaca	Andrea Kaplan (Argentina)	Nila Quespaz
Comité 3 (1era semana)	Universidad Internacional del Ecuador	Maritza Quezada Marco Santamaría	María Sifuentes (México)	Tatiana Quishpe
Comité 3 (2da semana)	Universidad de Guayaquil	Maritza Quezada Marco Santamaría	Sofía Jácome (Colombia)	Carolina Freire
Comité 4 (1era semana)	Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	Carlos Zambrano Eduardo Espinel	Andrea Kaplan (Argentina)	Verónica López
Comité 4 (2da semana)	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	Carlos Zambrano Eduardo Espinel	Félix Companioni (Cuba)	Eduardo Valderrama
Comité 5 (1era semana)	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	Patricio Morales Jaime Silva	Osvaldo Badenier (Chile)	Ricardo Erazo
Comité 5 (2da semana)	Universidad de Cuenca	Patricio Morales Jaime Silva	Roberto Mendoza (México)	Doris Guzmán
Comité 6 (1era semana)	Universidad de las Américas	Ángela Murillo César Carrera	María Carda (España)	Valeria Riera
Comité 6 (2da semana)	Universidad Católica de Cuenca (Matriz)	Ángela Murillo César Carrera	Ana Finkelberg (Argentina)	Paúl Morillo

Comité 7 (1era semana)	Universidad Católica de Cuenca (sede Azogues)	Marcelo Díaz Enrique Terán	Ricardo Macchi (Argentina)	Karolina Belalcázar
Comité 7 (2da semana)	Universidad Nacional de Loja	Marcelo Díaz Enrique Terán	Olga Véliz (Cuba)	Leonardo Hernández

Fuente: CEAACES

3.7.4. Capacitación a evaluadores externos

El 26 y 27 de marzo de 2015 se realizó el taller de capacitación para evaluadores externos en las instalaciones de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO, en el horario de: 08h30 a 17h30, con la participación de los 14 evaluadores considerados miembros de los comités de evaluación y funcionarios del equipo técnico del CEAACES. (Anexo 4).

En el taller se revisó detenidamente el modelo para garantizar su apropiada aplicación. Un tema en el que se hizo mucho énfasis fue la atención y el cumplimiento irrestricto que deberían observar a las disposiciones del Código de Ética del CEAACES. Asimismo, con el propósito de homogenizar los criterios de evaluación se entregó a los evaluadores seleccionados el Manual del par evaluador externo del CEAACES. (Anexo 5)

3.7.5. Desempeño del equipo evaluador en el proceso de evaluación

El proceso de evaluación de la carrera de odontología contó con un grupo selecto de académicos de las áreas de ciencias de la salud; esto permitió que los comités de evaluación externa cumplan con un trabajo riguroso basado en la metodología implementada por el CEAACES. Existieron casos aislados de comportamientos alejados del protocolo definido, sin embargo, tales situaciones fueron solventadas de forma inmediata. En términos generales, el desempeño de los evaluadores fue satisfactorio, considerando que los equipos también contaron con la participación de un par académico internacional (de agencias de evaluación extranjeras), con mucha experiencia en este tipo de procesos.

3.8. Etapas de la evaluación

3.8.1. Evaluación Documental

A partir del día 13 de abril de 2015 comenzó la etapa de evaluación documental; los evaluadores revisaron, analizaron y validaron las evidencias de soporte de la información

correspondiente a los dos últimos periodos académicos finalizados antes del inicio de la evaluación entregada por parte de las quince carreras de odontología que participaron en el proceso de evaluación.

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), proporcionó toda la infraestructura necesaria para el trabajo de los equipos de evaluación: el espacio físico, mesas y sillas para agrupar a los evaluadores por equipos, computadores para cada evaluador, y conexión a internet, elemento importante para acceder al sistema GIIES que funciona en una plataforma *Web*. Además, el recinto universitario brindó todas las condiciones de seguridad necesarias, de manera que no se registraron problemas en este sentido.

A excepción de los libros y publicaciones que se solicitaron en forma física, las demás evidencias fueron subidas al sistema en formato digital y estuvieron disponibles a través del sistema GIIES.

En esta etapa los evaluadores utilizaron como elementos de apoyo y consulta: el modelo de evaluación, el documento de evidencias, las guías de evaluación y las fichas técnicas que ayudaron a clarificar la forma de evaluar cada variable en función de los datos y evidencias, pero, sobre todo, teniendo claro el objetivo de cada indicador. Contaron además con el apoyo permanente de los técnicos de evaluación del CEAACES, quienes durante todo este proceso acompañaron y ayudaron a resolver inquietudes, dudas y situaciones particulares propias de la realidad de cada carrera, que no estaban contempladas en los instrumentos.

Se asignaron claves individuales a cada evaluador, de manera que podían ingresar al sistema GIIES para evaluar solamente las universidades que les habían sido asignadas.

Luego del análisis de los datos y de las evidencias de cada variable, el evaluador tenía la posibilidad de ingresar el resultado de su evaluación al mínimo nivel de detalle posible; por ejemplo, para todas las variables relacionadas con profesores (títulos, remuneraciones, horas de clase, dedicación, titularidad, género, etc.), los resultados se ingresaron profesor a profesor; igual situación ocurrió con las publicaciones, proyectos de vinculación, entre otras. Es importante mencionar que el punto de partida para validar todas las variables asociadas a los profesores era justamente la verificación de que la persona si pertenecía a la IES. Los cálculos de los totales de estas variables los hizo el sistema.

Con la ayuda del sistema GIIES se logró una gestión ágil en el manejo de la información y de las evidencias; también se dio la posibilidad de ingresar los resultados de la evaluación de las variables cualitativas y cuantitativas del modelo. Adicionalmente, el equipo de desarrollo de *software* responsable del proceso realizó el cálculo de los indicadores: Docentes tiempo completo, Carga horaria TP, Carga horaria MT, Afinidad posgrado, valores que fueron validados por el responsable del proceso de la Dirección de Evaluación y Acreditación de las Universidades y Escuelas Politécnicas (DEAUEP) y entregados al equipo técnico de esta dirección para la generación de los respectivos informes.

3.8.2. Evaluación *in situ*

El objetivo primordial de la visita *in situ* fue evaluar todo lo concerniente a la infraestructura de las carreras de odontología: aulas, bibliotecas, conectividad, laboratorios, oficinas TC, salas para MT/TP, entre otros aspectos; además, la visita fue aprovechada por los evaluadores para aclarar dudas e inquietudes que no pudieron ser resueltas en la evaluación documental, mediante la revisión de documentos adicionales que las carreras presentaron como evidencia. En esta oportunidad se visitaron las Unidades Atención Odontológica reportadas, para confirmar el desarrollo de las prácticas preprofesionales.

El tamaño aproximado de las IES, estimado a partir del número de aulas reportado y su ubicación geográfica, fueron elementos importantes que se tomaron en cuenta en la planificación de la logística de la visita, de manera que la carga de trabajo fue distribuida equitativamente entre todos los equipos de evaluación.

Para la planificación de la logística se determinaron 7 comités, los que visitaron 2 provincias cada uno para la respectiva evaluación, garantizando que ninguno de los evaluadores participe en la evaluación de la universidad de la que eran profesores, cumpliendo con el requisito de no incurrir en un conflicto de intereses. (Cuadro 9).

Cuadro 9: Distribución de los comités

Comités	IES	Provincia
Comité 1	Universidad Central del Ecuador	Pichincha
Comité 1	Universidad Regional Autónoma de los Andes	Tungurahua
Comité 2	Universidad San Francisco de Quito	Pichincha
Comité 2	Universidad Tecnológica Equinoccial	Pichincha
Comité 2	Universidad Nacional de Chimborazo	Chimborazo
Comité 3	Universidad Internacional del Ecuador	Pichincha
Comité 3	Universidad de Guayaquil	Guayas
Comité 4	Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	Manabí
Comité 4	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	Guayas
Comité 5	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	Manabí
Comité 5	Universidad de Cuenca	Azuay
Comité 6	Universidad de las Américas	Pichincha
Comité 6	Universidad Católica de Cuenca (Matriz)	Azuay
Comité 7	Universidad Católica de Cuenca (sede Azogues)	Cañar
Comité 7	Universidad Nacional de Loja	Loja

Fuente: CEAACES

Días previos de la visita *in situ*, el CEAACES, por intermedio del técnico de evaluación de cada comité, comunicó formalmente, a la persona encargada del proceso de evaluación y acreditación de cada carrera, la fecha de la visita, el nombre de los miembros del equipo evaluador el cronograma de la visita *in situ*; además, se solicitó prestar todo el apoyo necesario al equipo de evaluación en términos de espacio de trabajo y suministros de oficina. Se explicó también la metodología de la evaluación en la visita.

Las visitas *in situ* a las quince carreras se realizaron desde el 4 hasta el 22 de mayo de 2015. Al igual que en la fase de evaluación documental, los evaluadores basaron su análisis en lo que determina el modelo de evaluación y utilizaron como elementos de apoyo: la base legal vigente, las guías, las fichas técnicas, los formularios auxiliares para registrar la valoración de los parámetros de análisis de las distintas variables objeto de la evaluación *in situ* y, por supuesto, la aplicación informática GIIES.

Durante el proceso de visita, los evaluadores tomaban nota de sus observaciones, junto con las explicaciones que los justificaban y/o aclaraban. Como lo estipulaba su contrato,

los evaluadores presentaron informes de esta etapa de evaluación que contenían los antecedentes, una descripción de los hallazgos, análisis de la metodología aplicada, conclusiones y recomendaciones. Adicionalmente, se entregó al equipo técnico del CEAACES los formularios auxiliares con el detalle de los datos de las variables evaluadas, evidencias y documentos entregados por las carreras en la visita (en forma digital) y las actas de la visita firmadas por el representante de la carrera y el coordinador del equipo. (Anexo 6) Toda esta documentación sirvió de insumo para la elaboración del informe preliminar.

3.8.3. Resultados Preliminares

Concluidas la fase documental y la visita *in situ*, los datos de las variables del modelo fueron entregados, en un formato elaborado especialmente para esta gestión al equipo técnico de la DEAUEP, que tenía la responsabilidad de elaborar los informes con los resultados preliminares de la evaluación. En términos de la calidad del proceso, la metodología contempló la validación de la información generada por los evaluadores externos con la finalidad de verificar que las valoraciones de las variables cualitativas respondan a los parámetros de evaluación y que estén debidamente sustentados por las evidencias; los datos de las variables cuantitativas fueron evaluados directamente por cada técnico de evaluación acreditación de universidades y escuelas politécnicas 1 en base a la información reportada por cada carrera en el sistema GIIES.

Los errores detectados en la evaluación de algunas variables obligaron al equipo técnico de la DEAUEP a gestionar con el coordinador de cada comité la revisión de determinadas variables, de sus evidencias y valoraciones, con el fin de garantizar la coherencia y calidad de los datos, antes de generar el informe preliminar.

Desde ese momento y hasta finalizar las etapas de rectificación, apelaciones y audiencias; el acompañamiento y asistencia de los profesionales matemáticos, estadísticos, a los técnicos de evaluación de la DEAUEP y evaluadores externos fue de manera permanente. Se implementaron procedimientos cíclicos de verificación para detectar y filtrar los datos incorrectos y valores atípicos, aplicando un análisis de depuración, corrección y nuevamente control de calidad de los datos.

La combinación de procesos automatizados y manuales trabajando en paralelo, reafirmaba la confiabilidad de los cálculos de las variables, porque una vez superados los

problemas de la calidad de los datos, por las dos vías se obtenían los mismos resultados de las variables del modelo de evaluación.

Informe Preliminar

En el informe se presentaron las valoraciones del comité evaluador externo, de acuerdo con el nivel de cumplimiento de la carrera, en relación con los criterios y estándares definidos en el modelo. Además, se mostraron los cálculos de los indicadores cuantitativos que fueron producto de la información entregada por la carrera. Los indicadores cuantitativos, cuyos cálculos dependían del número de profesores o estudiantes fueron realizados con base en las cantidades obtenidas a partir de los registros reportados por la carrera en el sistema GIIES.

Tal como lo establece el Reglamento, los informes preliminares fueron aprobados por la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas, y presentados al presidente del Consejo quien los revisó y dispuso a Secretaría General el envío de los Informes Preliminares de Evaluación de la Carrera de Odontología a las carreras evaluadas. (Anexo 7)

En la sección del informe preliminar Resultados preliminares de evaluación, se muestran las definiciones de los indicadores del modelo (Cuadro 10).

Cuadro 10: Descripción de los indicadores del modelo

Criterio	Indicador	Tipo	Definición
PERTINENCIA	Estado actual y prospectiva	Cualitativo	El indicador estado actual y prospectiva 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.
	Seguimiento a graduados	Cualitativo	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.

	Vinculación con la sociedad	Cualitativo	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.
PLAN CURRICULAR	Perfil de egreso	Cualitativo	El indicador perfil de egreso evalúa si existe un perfil de egreso específico para la carrera, coherente con el análisis de los perfiles profesionales consultados y con el análisis de las necesidades del entorno.
	Malla curricular	Cualitativo	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.
	Programas de las asignaturas	Mixto	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.
	Prácticas y correspondencia curricular	Mixto	El indicador prácticas y su correspondencia curricular 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.
ACADEMIA	Evaluación docente	Cualitativo	El indicador evaluación docente evalúa si existen procedimientos de evaluación al profesor, y si los resultados generados influyen en la toma de decisiones correctivas o de incentivo hacia los profesores.
	Afinidad formación de posgrado	Cuantitativo	El Indicador afinidad formación posgrado evalúa la proporción ponderada de asignaturas impartidas por profesores cuyo título de cuarto nivel (Ph.D., M.Sc., Especialidad Odontológica o Médica) es afín a las asignaturas dictadas en el periodo de evaluación.
	Actualización científica	Cuantitativo	El indicador actualización científica evalúa la participación de los profesores en eventos de actualización científica o educación odontológica.
	Titularidad	Cuantitativo	El indicador titularidad evalúa el porcentaje de profesores titulares que forman parte de la

			carrera con respecto al número total de profesores de esta.
	Docentes a tiempo completo	Cuantitativo	El indicador profesores con dedicación a tiempo completo evalúa el porcentaje de profesores con dedicación a tiempo completo de la carrera, en relación con el total de profesores de esta. Se pondera el número de días que el profesor estuvo como tiempo completo.
	Estudiantes por docente	Cuantitativo	El indicador estudiante por docente evalúa la relación entre el número de estudiantes con el número de profesores de tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial de la carrera.
	Distribución de actividades de docencia	Cualitativo	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 profesores y que exista seguimiento de estas.
	Producción científica	Cuantitativo	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 <i>SCIMAGO (Scopus)</i> o <i>ISI Web of Knowledge</i> .
	Producción científica regional	Cuantitativo	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 <i>LATINDEX</i> , <i>LILACS</i> o <i>SCIELO</i> y que NO figuren en las bases de datos <i>SCIMAGO (Scopus)</i> o <i>ISI Web of Knowledge</i> .
	Libros o capítulos publicados por los docentes / investigadores de la carrera	Cuantitativo	El indicador libros y capítulos revisados por pares miden el número de libros o capítulos de libros en áreas afines a la Odontología, publicados por los profesores de la carrera y revisados por pares.
AMBIENTE INSITUCION AL	Responsable académico	Cualitativo	El indicador responsable académico evalúa que la autoridad unipersonal responsable de los aspectos académicos de la carrera sea profesor titular a tiempo completo y posea una formación de posgrado en áreas del conocimiento afines a la carrera.

	Seguimiento del sílabo	Cualitativo	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 micro curricular de todas las asignaturas de la carrera.
	Bibliografía básica	Cuantitativo	El indicador bibliografía básica mide la disponibilidad promedio de la bibliografía básica, para cubrir las necesidades esenciales de las asignaturas de la carrera.
	Calidad bibliográfica	Mixto	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, 4.-presupuesto considerado para adquisición de material bibliográfico.
	Funcionalidad de laboratorios	Mixto	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 profesores en las prácticas, y que el desarrollo de estas permita alcanzar sus objetivos planteados.
	Equipamiento de laboratorios	Cuantitativo	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 profesores en las prácticas, y que el desarrollo de estas permita alcanzar sus objetivos planteados.
	Suficiencia de laboratorios	Cuantitativo	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.
ESTUDIANTES	Tutorías	Cuantitativo	El indicador tutorías evalúa si la carrera cuenta con una estructura de tutorías, ejecutadas por los tutores y monitorizadas por parte del responsable académico.
	Participación estudiantil	Cualitativo	El indicador participación estudiantil evalúa si existe participación estudiantil en los procesos de autoevaluación y aseguramiento de la calidad de la carrera.

	Bienestar estudiantil	Cualitativo	El indicador bienestar estudiantil evalúa si existe una política integral de bienestar estudiantil con evidencia de su aplicación.
	Tasa de retención	Cuantitativo	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.
	Eficiencia terminal	Cuantitativo	El indicador tasa de graduación mide el porcentaje de estudiantes graduados de la cohorte evaluada.
PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	Reglamento de práctica preprofesional	Cualitativo	El indicador reglamento del PP 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.
	Actividad académica de la Unidad Atención Odontológica	Mixto	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.
	Tutoría y seguimiento de la práctica preprofesional	Cualitativo	El indicador tutoría y seguimiento del PP 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.
	Estudiantes por tutor	Cuantitativo	El indicador estudiantes por tutor evalúa si el número de tutores disponibles en relación con los estudiantes que realizan prácticas preprofesionales permite un correcto aprendizaje y un monitoreo adecuado de la atención ofrecida en las UAO.
	Sistema de evaluación de resultados de aprendizaje	Mixto	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.
	Correspondencia de resultados de aprendizaje de las prácticas preprofesionales con el perfil de egreso	Cualitativo	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.

	Organización de las Unidades Asistenciales Docentes	Mixto	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.
--	---	-------	--

Fuente: CEAACES

En el caso del indicador Calidad para la información para la evaluación, al ser un indicador que mide la información proporcionada al CEAACES para el proceso de evaluación, en función de los indicadores del modelo, con base en la información y evidencias presentadas por la carrera, se dejó en blanco la valoración, ya que esta se reflejaría luego de la etapa de apelación.

En la columna de observaciones se describieron, si era pertinente, los problemas de información detectados en el indicador correspondiente, constituyendo una guía para la carrera para analizar en la fase de rectificaciones. Se recomendó completar, enviar o corregir la información que se requería para el cálculo de los indicadores donde se detectaron inconvenientes.

Se recalcó en el informe de cada carrera, que el técnico de evaluación asignado solventaría las dudas relacionadas con el mismo; y, sobre todo, que le apoyaría con la información a ser cargada al sistema GIIES para complementar la evaluación de la carrera.

3.8.4. Etapa de Rectificación

Como lo establece el debido proceso en la normativa correspondiente, la etapa de rectificación es el espacio para que las IES manifiesten su inconformidad o desacuerdo con los resultados de la evaluación dados a conocer en el informe preliminar.

Acogiéndose al Art. 24 de la Resolución 104-CEAACES-SO-12-2014, las carreras, luego de recibir sus informes preliminares, tendrán la facultad de solicitar rectificaciones dentro de los cinco días término, contados desde el siguiente día hábil de notificado el informe preliminar. En el mes de diciembre 2014 el CEAACES recibió solicitudes de rectificación de las quince carreras, en las que se requería rectificación de una o más variables del Informe Preliminar. Para ello, se habilitó el acceso al sistema GIIES para que se proceda con la actualización o carga de información en el sistema, gestión en la que cada carrera

contó con el apoyo del técnico de evaluación a cargo de la carrera, para garantizar que todas sus inquietudes se cubrieran apropiadamente.

La DEAUPEP fue responsable de procesar las solicitudes de rectificación y de elaborar los informes de esta fase. El equipo de técnicos de evaluación de la DEAUPEP, en trabajo conjunto con los coordinadores de cada comité evaluador, se encargó de revisar y analizar la nueva información y evidencias proporcionadas por las carreras para efectos de depuración y reevaluación de las variables solicitadas para rectificación. Los resultados de esta fase se dieron a conocer en el Informe de Rectificación de la Evaluación de la carrera de odontología, en el formato establecido para esta gestión.

En el mes de julio de 2015, los quince informes de rectificación fueron aprobados por la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas, posteriormente se enviaron a las carreras.

Las actividades desarrolladas en esta etapa fueron:

- Recepción de las solicitudes de rectificación enviadas por las carreras. Una vez receptadas todas las solicitudes de rectificación, se elaboró un cronograma de trabajo para la verificación, análisis y reevaluación de variables; y para la elaboración y entrega de los informes con los resultados de esta etapa.
- Verificación documental de la nueva y/o adicional información, mediante la revisión y análisis de las evidencias de sustento.
- Elaboración del Informe de la etapa de rectificación.

Informe de Rectificación

Los resultados de la reevaluación de las variables solicitadas por las IES se presentaron en el Informe de Respuesta a la Solicitud de Rectificación del Informe Preliminar. (Anexo 8)

El Informe se estructuró de la siguiente manera: la primera parte contiene los datos generales de la carrera y los miembros del equipo evaluador; en la segunda, se aclara la homologación de los términos: Altamente satisfactorio, Satisfactorio, Medianamente Satisfactorio y Deficiente. Finalmente, el cuadro de las variables reevaluadas en base a la información proporcionada en la etapa de rectificación.

La tabla de rectificación cuenta con columnas para el código del indicador, nombre del indicador, dato preliminar, dato rectificado y análisis. En la misma tabla se reflejan indicadores cuantitativos como cualitativos.

En la columna de dato preliminar se colocaron las valoraciones reportadas en el informe preliminar y en la columna de dato rectificado se colocaron las valoraciones, cuyas nuevas evidencias fueron analizadas por los analistas y coordinadores de cada comité para la valoración final. En todos los casos, en la columna análisis se colocaron las observaciones y justificaciones respectivas para cada indicador.

3.8.5. Apelaciones y Audiencias

Conocidos los resultados de la etapa de rectificación, las carreras tenían diez días para solicitar la apelación de estos resultados, de acuerdo con el Art.25 de la Resolución 104-CEAACES-SO-12-2014: “(...) Para conocer y decidir sobre la apelación de la IES, el presidente del CEAACES dispondrá la conformación de una o varias comisiones *ad-hoc*, ... La comisión *ad-hoc* resolverá las apelaciones en el término máximo de 60 días contados a partir de la recepción del escrito de apelación”. En tanto que el Art. 26 de la misma resolución señala que “en caso de considerarlo necesario, para mejor resolver, la Comisión *ad-hoc* que se encuentre sustanciando el recurso de apelación, podrá convocar a una audiencia pública a uno o varios representantes de la IES apelante.”

El Art. 18 de la Resolución No. 104-CEAACES-SO-12-2014 señala que, para conocer las apelaciones a los resultados del Informe de Rectificación, el presidente dispondrá la conformación de una comisión *ad-hoc* integrada por: la o el coordinador/a del equipo técnico, o su delegado, el Coordinador General de Asesoría Jurídica o su delegado, un delegado del presidente del CEAACES, quienes resolverán las apelaciones en el plazo de sesenta días.

La fase de apelación tiene por objeto reevaluar y rectificar las variables que en el Informe de Rectificación no fueron satisfechas, siempre y cuando las peticiones sean fundamentadas y respaldadas con nueva evidencia que permita mejorar el criterio de evaluación.

Las IES enviaron, junto con la solicitud de apelación, las observaciones y cambios requeridos en cada variable. La documentación y evidencias fueron receptadas por el

CEAACES en forma física y digital. Se acogieron al proceso de apelación al Informe de Rectificación diez carreras. (Cuadro 11)

En respuesta a las solicitudes de apelación, el CEAACES emitió el Informe de Apelación que se dio a conocer a las IES dentro de los sesenta días establecidos por la norma, en el que se detalló la forma en que los datos fueron evaluados y valorados en esta etapa. (Anexo 9)

Cuadro 11: Instituciones que se acogieron al proceso de apelación al Informe de Rectificación.

IES que se acogieron al proceso de apelación
Universidad Católica de Cuenca (sede Azogues)
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Universidad Central del Ecuador
Universidad de Cuenca
Universidad de Guayaquil
Universidad Internacional del Ecuador
Universidad Nacional de Chimborazo
Universidad Regional Autónoma de los Andes
Universidad San Francisco de Quito
Universidad Tecnológica Equinoccial

Fuente: CEAACES

3.8.6. Informes definitivos de evaluación del entorno de aprendizaje

En este punto del proceso, el equipo técnico de la DEAUEP contaba ya con todos los insumos necesarios para elaborar el Informe Definitivo, pues había validado y procesado los datos en función de las evidencias de soporte a través de todas las instancias de evaluación y del debido proceso, había calculado las variables e indicadores y había procesado los resultados para obtener la calificación final de cada carrera.

El Informe definitivo tuvo la siguiente estructura:

- i) Antecedentes
 - a. Marco Normativo
 - b. La importancia de la evaluación de la carrera de odontología
- ii) Metodología de valoración.
 - a. Variables
 - b. Indicadores

- c. Funciones de Utilidad
- d. Tipos de funciones de utilidad
- e. Estándares de Calidad
- f. Pesos de indicadores en el modelo
- g. Metodología de determinación de los pesos para el modelo
- iii) Evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología
 - a. Descripción general y caracterización de la carrera
 - b. Resultados de la evaluación del entorno de aprendizaje
 - c. Conclusiones y Recomendaciones
 - d. Sobre el cumplimiento de los criterios técnicos para la aprobación de la evaluación del entorno de aprendizaje
- iv) Anexos
- v) Referencias Bibliográficas

3.9. Análisis de Resultados

El desarrollo de todas las fases del proceso de evaluación: verificación documental, visita *in situ*, evaluación preliminar, pasando por el debido proceso con las fases de rectificación y apelaciones, permitieron asentar en el sistema los datos definitivos de las variables del modelo que serían utilizadas por el equipo técnico de la DEAUPEP para la obtención de los resultados finales del proceso de evaluación; con base en estos resultados finales, se tomaron las decisiones concernientes a la acreditación.

3.9.1. 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 satisfactorio, 0,5 para medianamente 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 refleja su importancia relativa en el mismo (CEAACES, 2013).

Los resultados de los indicadores cualitativos y mixtos 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 ejemplo, para el indicador suficiencia de laboratorio después de analizarlo determinaron una valoración entre 1 y 10; en cambio, los indicadores cuantitativos son el resultado de un cálculo, como es el caso del porcentaje de profesores con dedicación a tiempo completo.

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, mediante la asignación del desempeño de 1 al valor referencial. Por lo anterior, queda claro que los estándares son referenciales intrínsecos del Sistema de Educación Superior ecuatoriano en el área de ciencias de la salud 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 lleva a la determinación de que, para la aprobación de entorno de aprendizaje se considere razonable fijar el estándar de aprobación en un valor algo menor al 100%.

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 de entorno de aprendizaje.

3.9.2. 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, las que se calculan a partir de datos reportados por las carreras (en el sistema GIIES del CEAACES), los que se extraen de la información documental remitida al CEAACES o recolectados durante el proceso de evaluación *in situ*. 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.

3.9.3. Indicadores

El modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de odontología tiene 19 indicadores cualitativos, 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 puede proceder con su cálculo, el que se efectúa en función de la definición particular de cada uno.

3.9.4. 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 institucionalizado de Seguimiento a graduados, que provea de información utilizada en la toma de decisiones y en el mejoramiento de la carrera.” Los estándares de calidad de los indicadores cuantitativos están implícitos en su función de utilidad, que puede ser formulada con base a exigencias autorreferenciales 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 ecuatoriano, lo que convierte al estándar de calidad en un referente intrínseco del sistema.

3.9.5. Funciones de utilidad

En general, los indicadores cuantitativos y mixtos 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 primero, como ya se mencionó, consiste en la transformación del rango de valores posible 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. Estos tipos de funciones se describen a continuación. El segundo, es el de definir estándares de calidad como referentes del modelo.

Para el caso de los indicadores cuantitativos, se han utilizado dos tipos de funciones: lineales y no lineales.

3.9.5.1. 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.

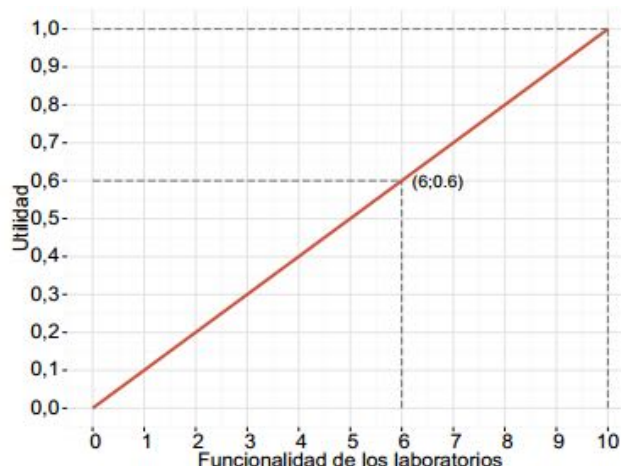
3.9.5.2. Funciones de utilidad lineales:

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 le corresponde la utilidad 1 y b a la

utilidad 0); entonces, si la carrera obtiene el valor c en el indicador (6 en el ejemplo de la Figura 15), la utilidad que corresponde a la carrera es $U(6) = \frac{1-0}{b-a}c = \frac{6}{10-0} = 0,6$

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

Figura 14: Función de utilidad lineal

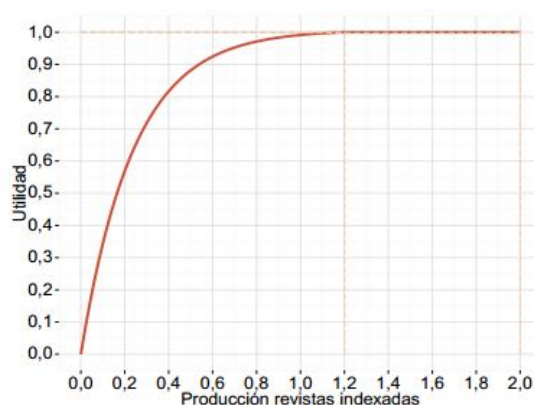


Fuente: CEAACES

3.9.5.3. Funciones 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 16); 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.

Figura 15: Función de utilidad no lineal

Fuente: CEAACES

3.9.5.4. 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 siete 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 respecto a otros indicadores.

3.9.5.4.1. 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. Se conformaron tres mesas de trabajo en cada ciudad; las mesas estuvieron apoyadas por un técnico de evaluación 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).

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

Cuadro 12: Pesos de los criterios

Criterio	Pesos (sobre 100)
Pertinencia	10
Plan curricular	15
Academia	25
Ambiente institucional	20
Estudiantes	10
Prácticas preprofesionales	20
Peso acumulado	100

Fuente: CEAACES

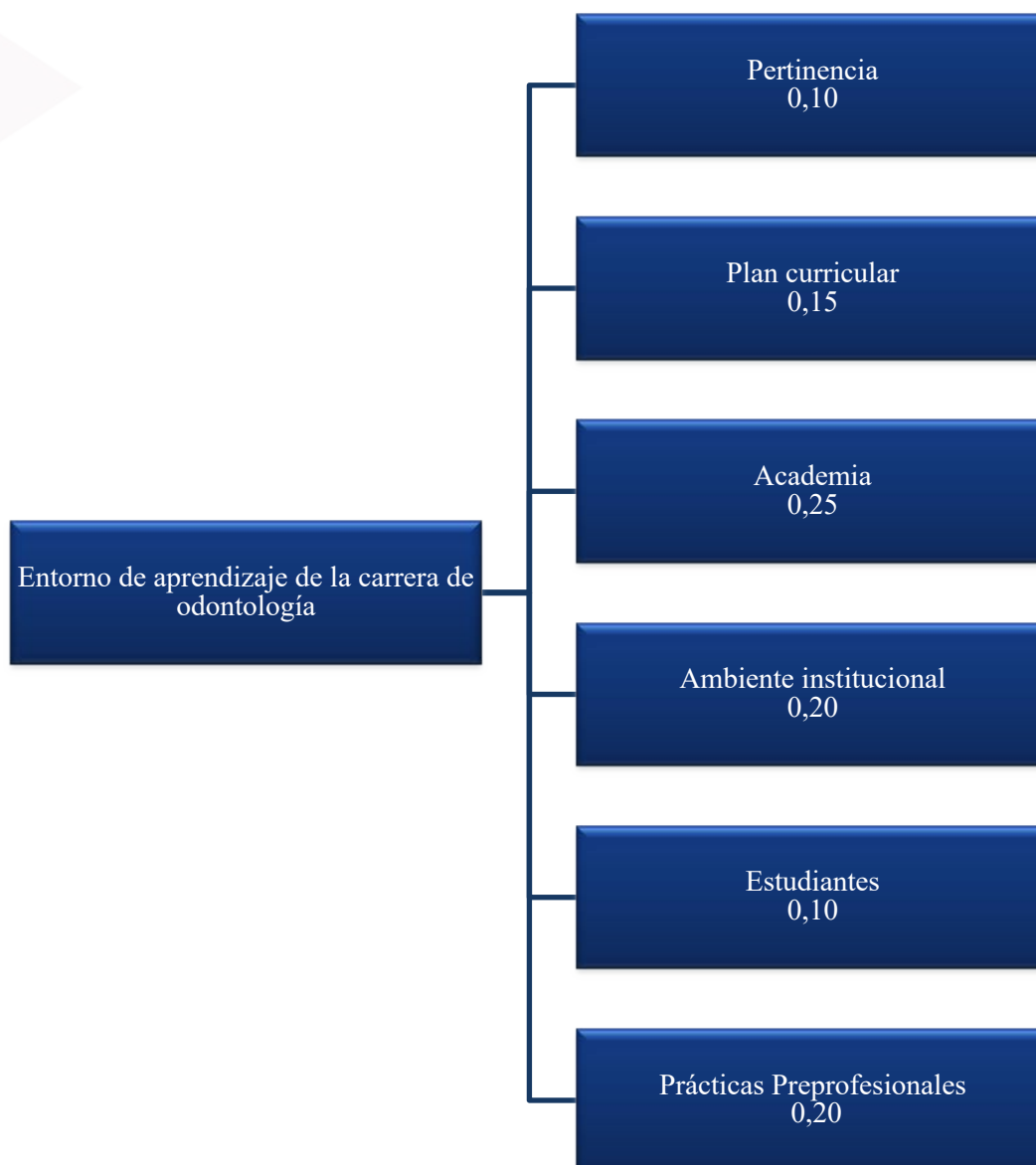
3.9.5.5. Determinación de pesos de subcriterios e indicadores

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.

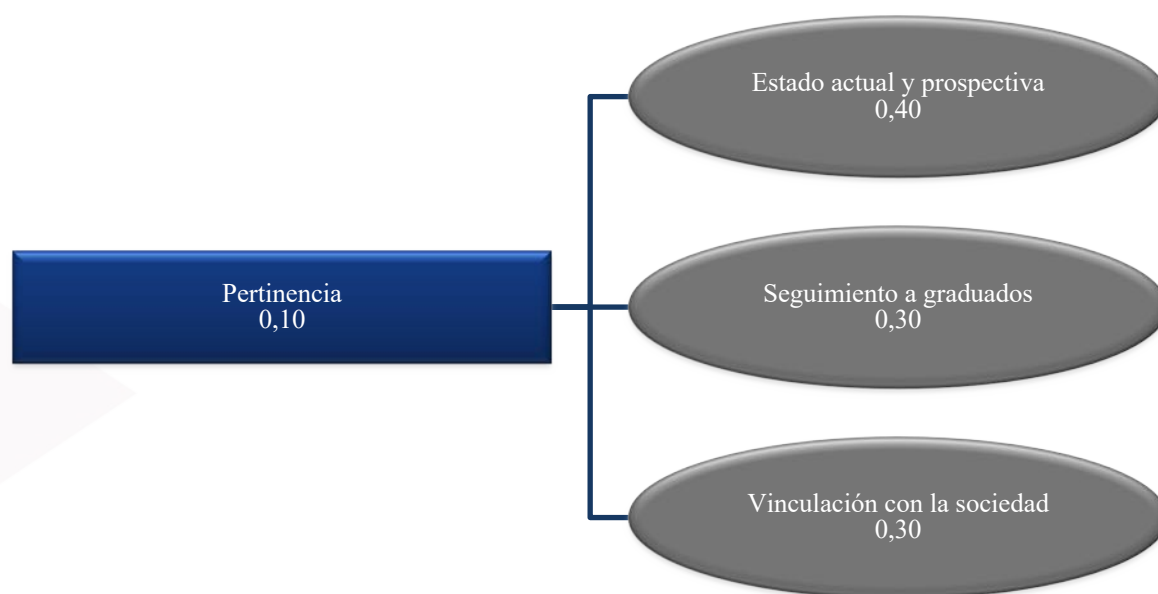
La metodología fue similar a la expuesta anteriormente, con la diferencia de que este equipo recibió resultados estadísticos generales del sistema (por ejemplo: mínimos, máximos y promedios). Es importante aclarar que los expertos no recibieron información específica de cada carrera. Con la información 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.
Los pesos de los criterios se detallan a continuación:

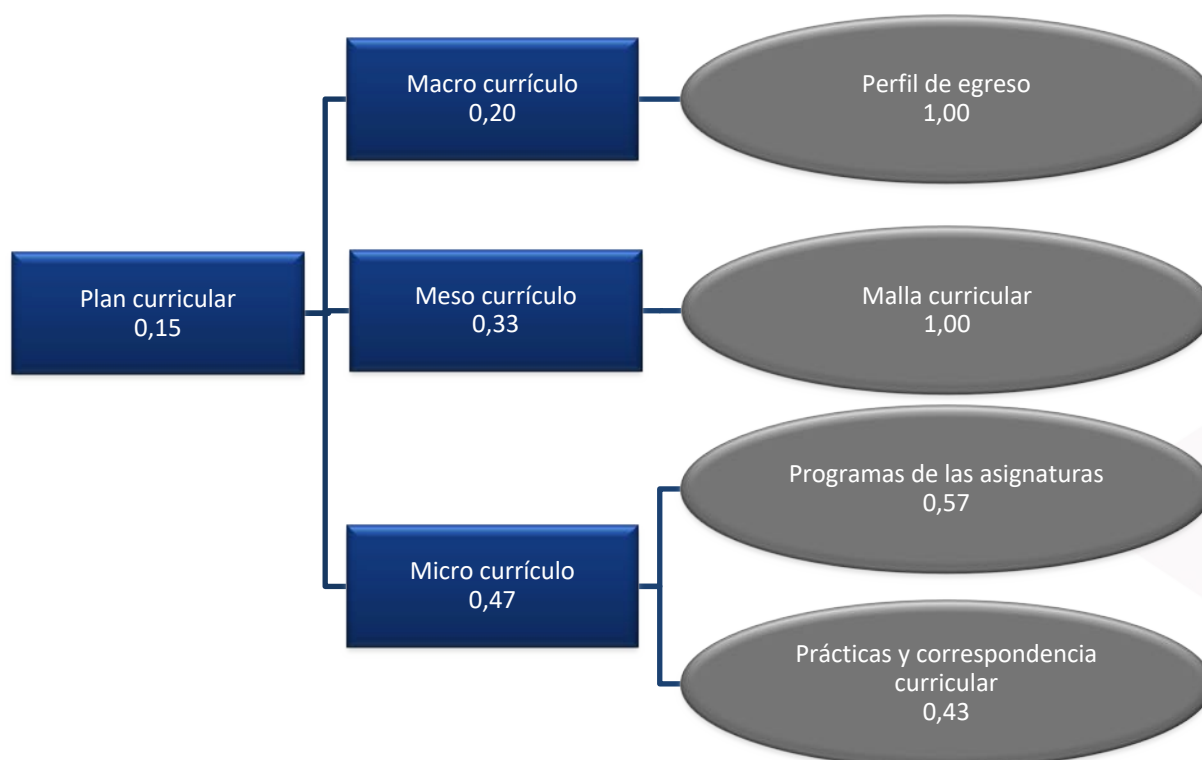
Figura 16: Pesos de los criterios, subcriterios e indicadores del modelo de evaluación de la Carrera de odontología



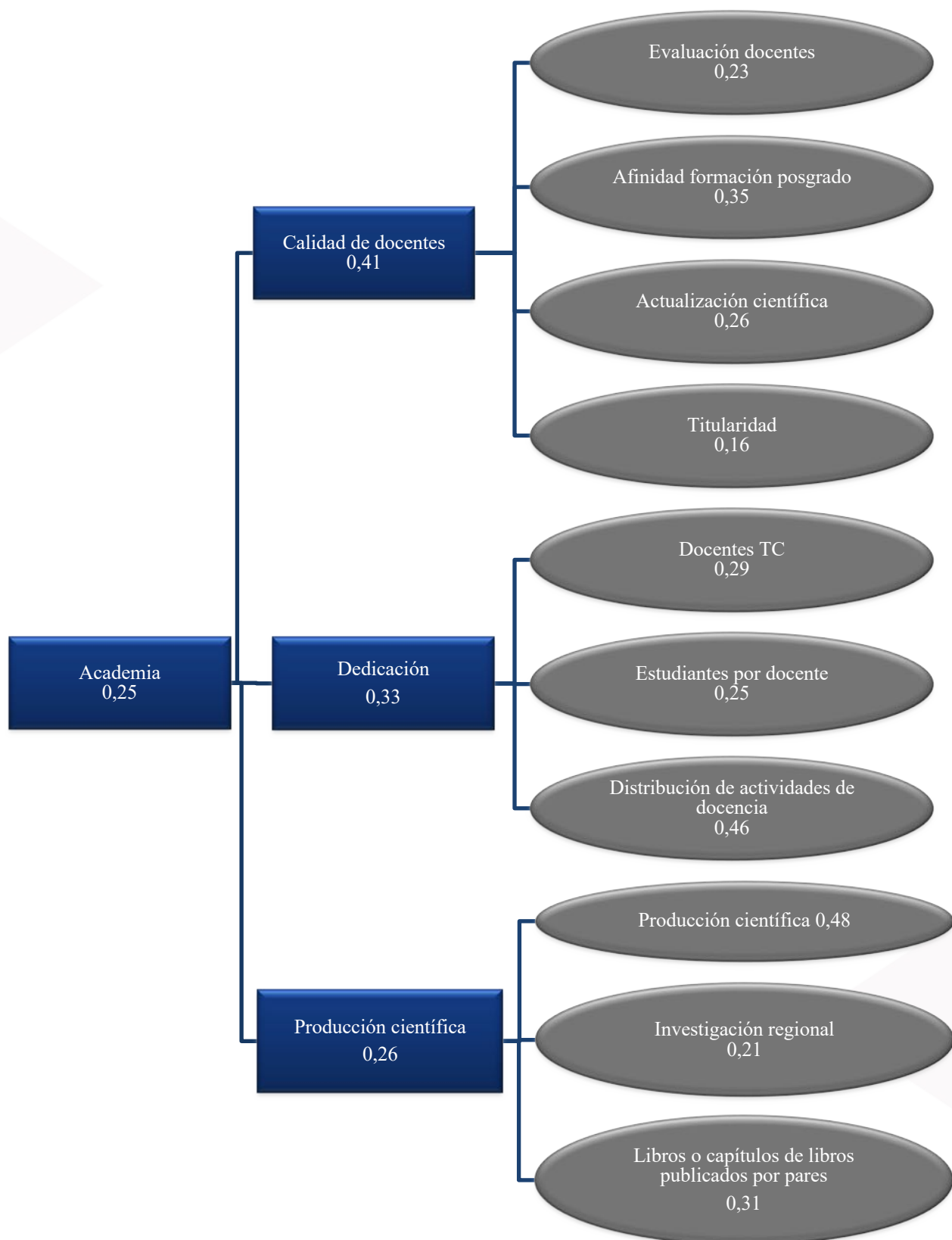
Fuente: CEAACES

Figura 17: Pesos relativos de los indicadores del criterio Pertinencia

Fuente: CEAACES

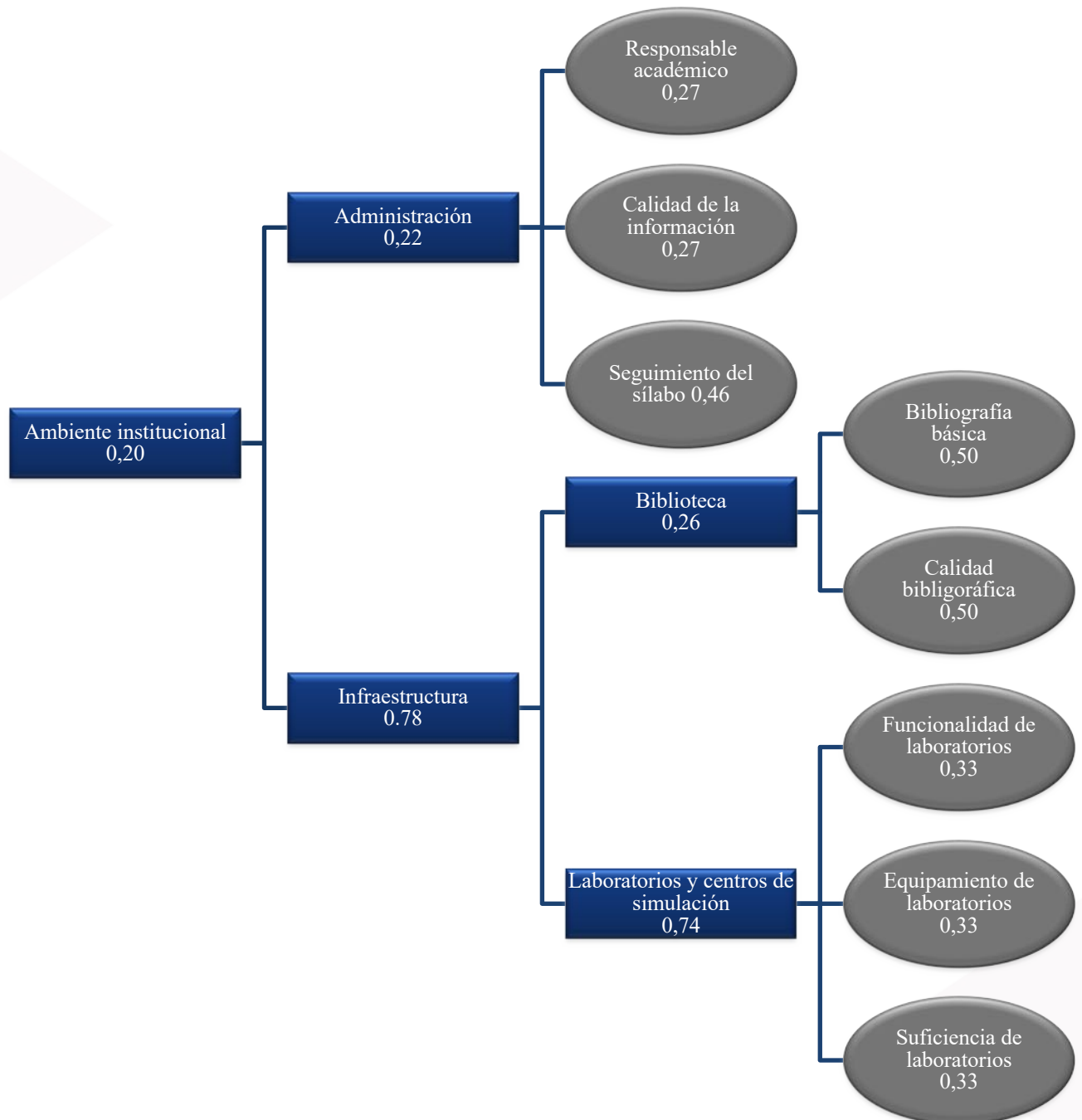
Figura 18: Pesos relativos de los indicadores del criterio Plan Curricular

Fuente: CEAACES

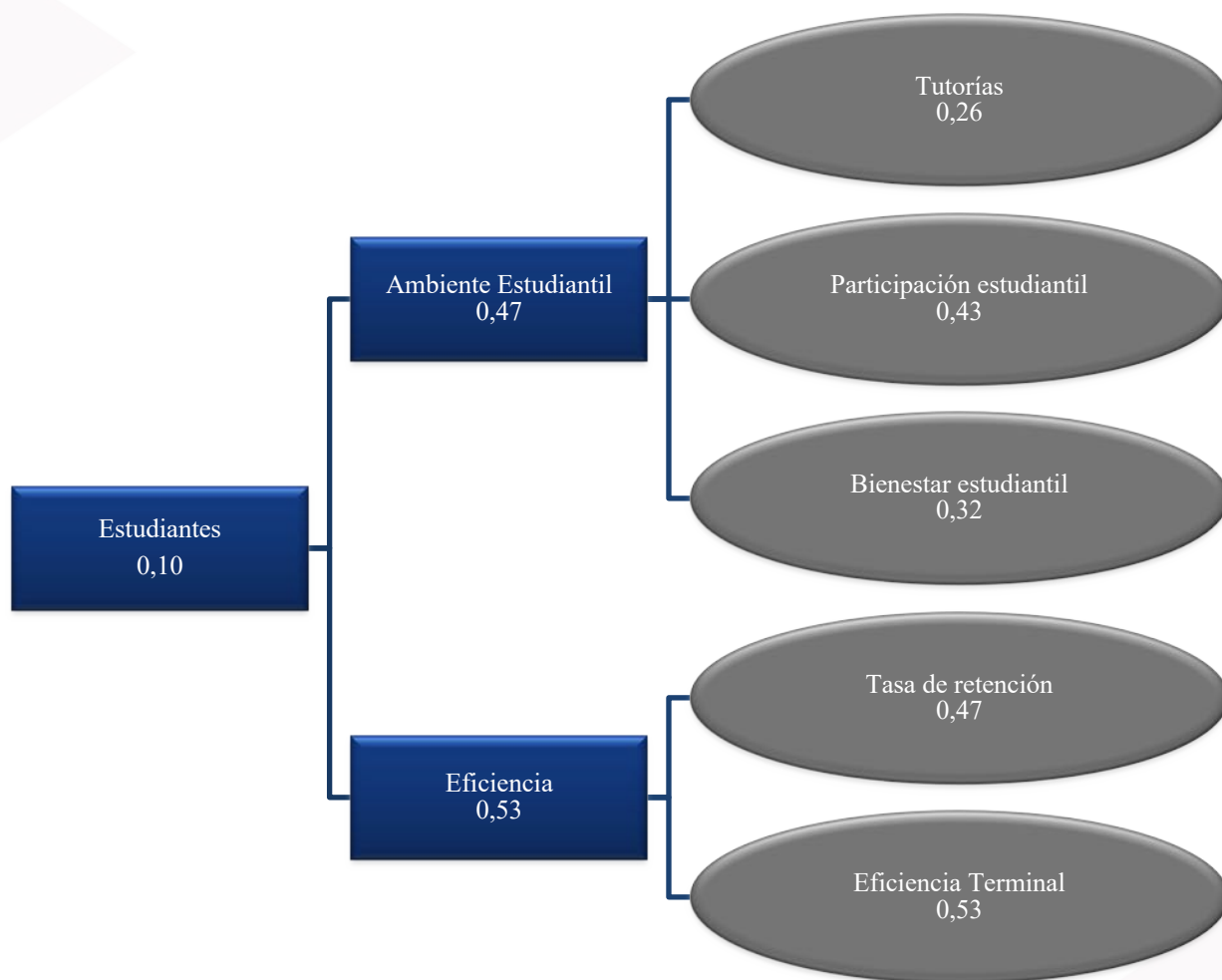
Figura 19: Pesos relativos de los indicadores del criterio Academia

Fuente: CEAACES

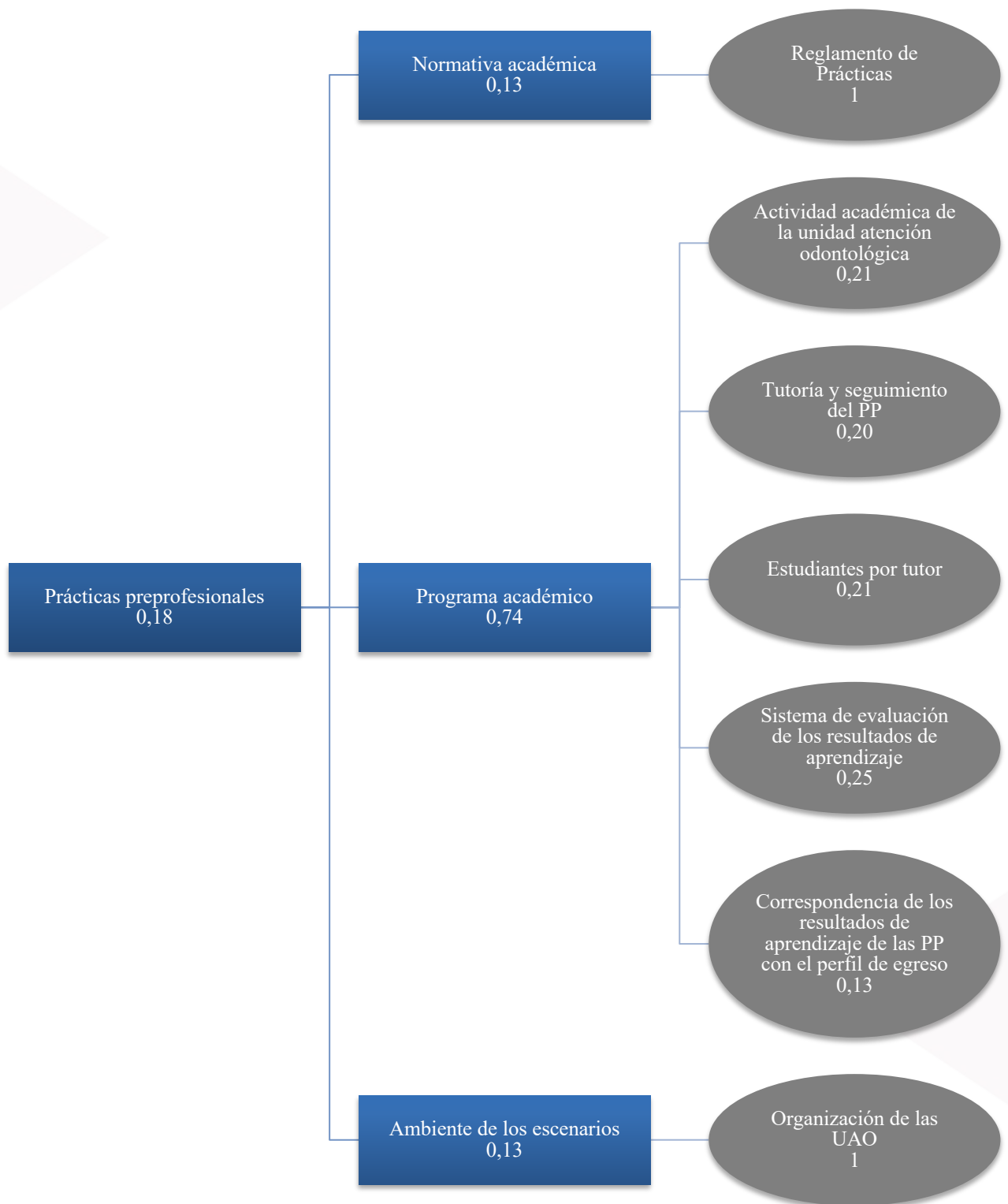
Figura 20: Pesos relativos de los indicadores del criterio Ambiente Institucional



Fuente: CEAACES

Figura 21: Pesos relativos de los indicadores del criterio Estudiantes

Fuente: CEAACES

Figura 22: Pesos relativos de los indicadores del criterio Prácticas preprofesionales

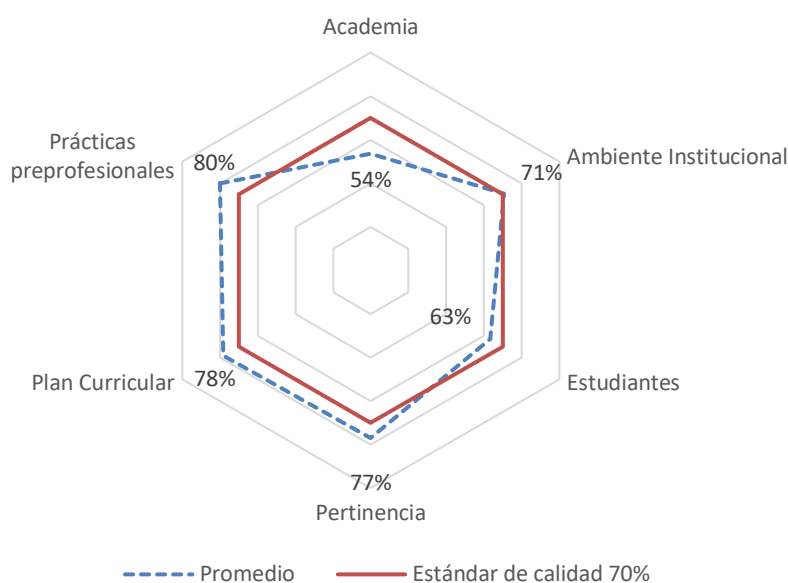
Fuente: CEAACES

3.9.6. Resultados del entorno de aprendizaje

A continuación, se presenta un análisis resumido de los principales resultados obtenidos de la evaluación del entorno de aprendizaje de las carreras de odontología en el Ecuador. La observación de los criterios y los valores de desempeño con mayores deficiencias en los mismos, constituyen oportunidades de mejora; es decir, indicadores donde las IES deberían enfocarse para lograr un mejor desempeño global.

Si bien es cierto, el comportamiento de cada carrera puede ser diferente a estos resultados globales, en general ellos reflejan el comportamiento del sistema (Figura 23).

Figura 23: Resultados de la evaluación del entorno de aprendizaje por criterios



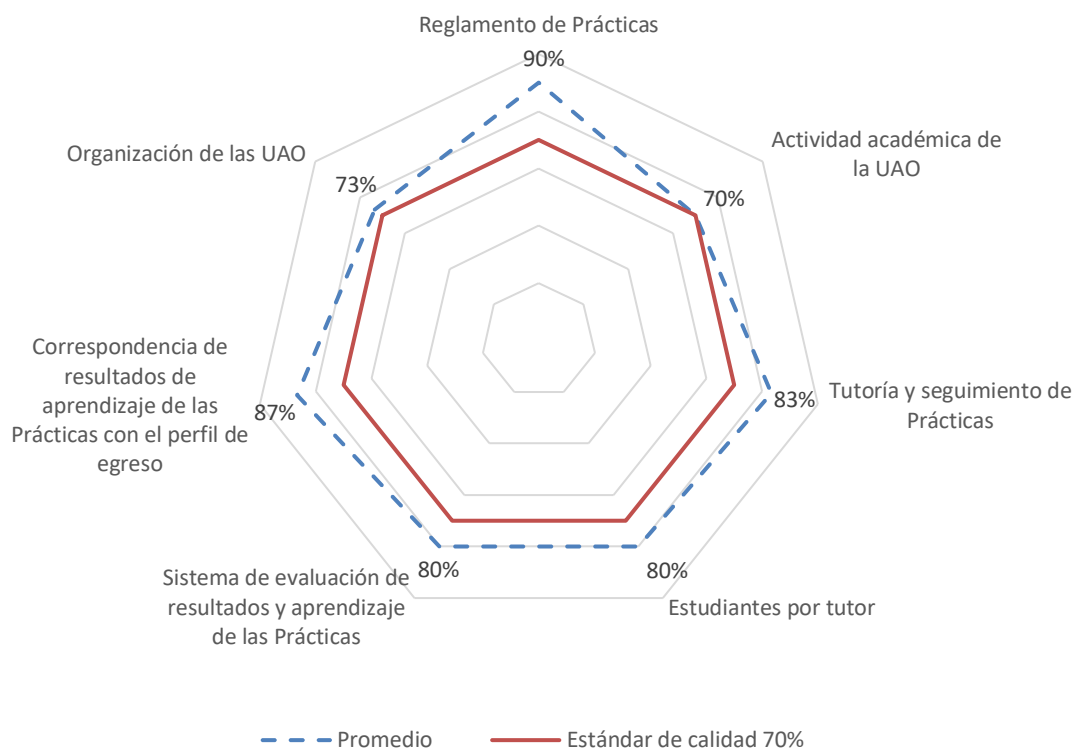
Fuente: CEAACES

El Sistema de Educación Superior en la carrera de odontología evidencia que los criterios Prácticas preprofesionales, Plan curricular y Pertinencia presentan valores superiores al estándar, con 83%, 78% y 77% respectivamente. El criterio Ambiente institucional tiene un desempeño próximo al estándar del 70%. El criterio Estudiantes presenta deficiencias con un desempeño del 63% y, en Academia la deficiencia es más marcada, ya que el desempeño es del 54%. Se debe señalar que los aspectos sobre investigación se han incorporado en este último criterio.

3.9.6.1. Resultados del criterio Prácticas preprofesionales

El criterio Prácticas preprofesionales tiene un desempeño de 80%. Se observa que todos los indicadores superan el estándar. El indicador Actividad académica de las Unidades de Atención Odontológica tiene el menor desempeño del 70% (Figura 24).

Figura 24: Resultados de los indicadores del criterio Prácticas preprofesionales

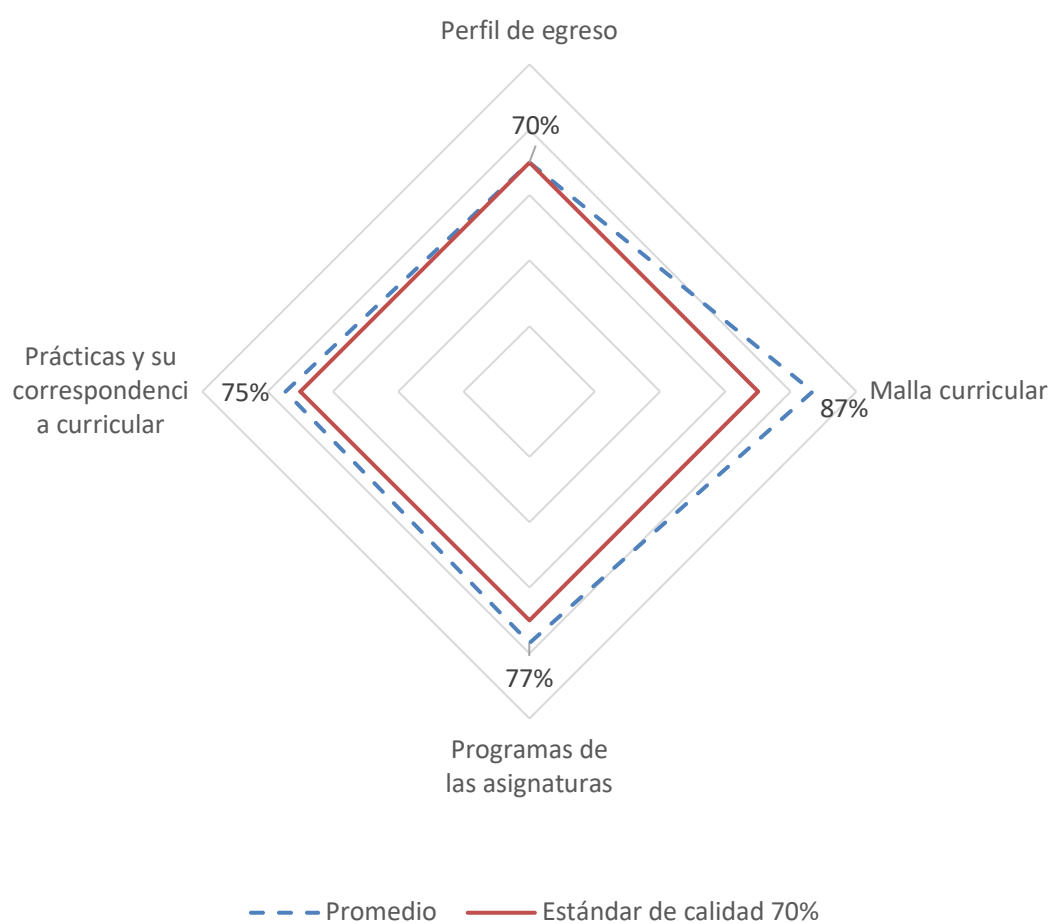


Fuente: CEAACES

3.9.6.2. Resultados del criterio Plan curricular

El criterio Plan curricular tiene un desempeño de 78%. Se observa que todos los indicadores superan el estándar. El indicador Perfil de egreso tiene el menor desempeño, con el 70% (Figura 25).

Figura 25: Resultados de los indicadores del criterio Plan curricular

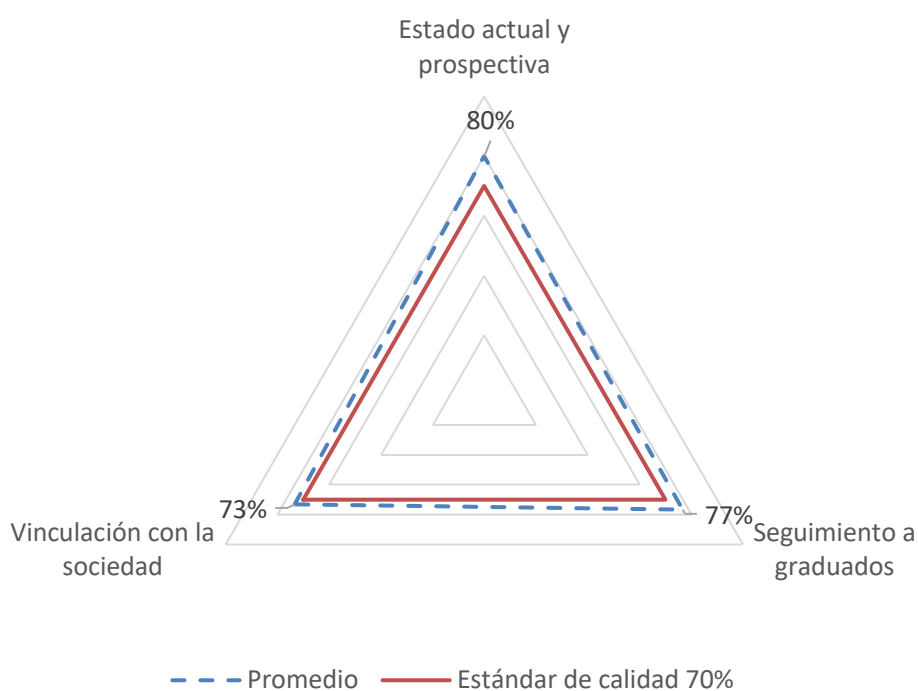


Fuente: CEAACES

3.9.6.3.Resultados del criterio Pertinencia

El criterio Pertinencia tiene un desempeño de 77%. Se observa que todos los indicadores superan el estándar. El indicador Vinculación con la sociedad tiene el menor desempeño, con el 73% (Figura 26).

Figura 26: Resultados de los indicadores del criterio Pertinencia

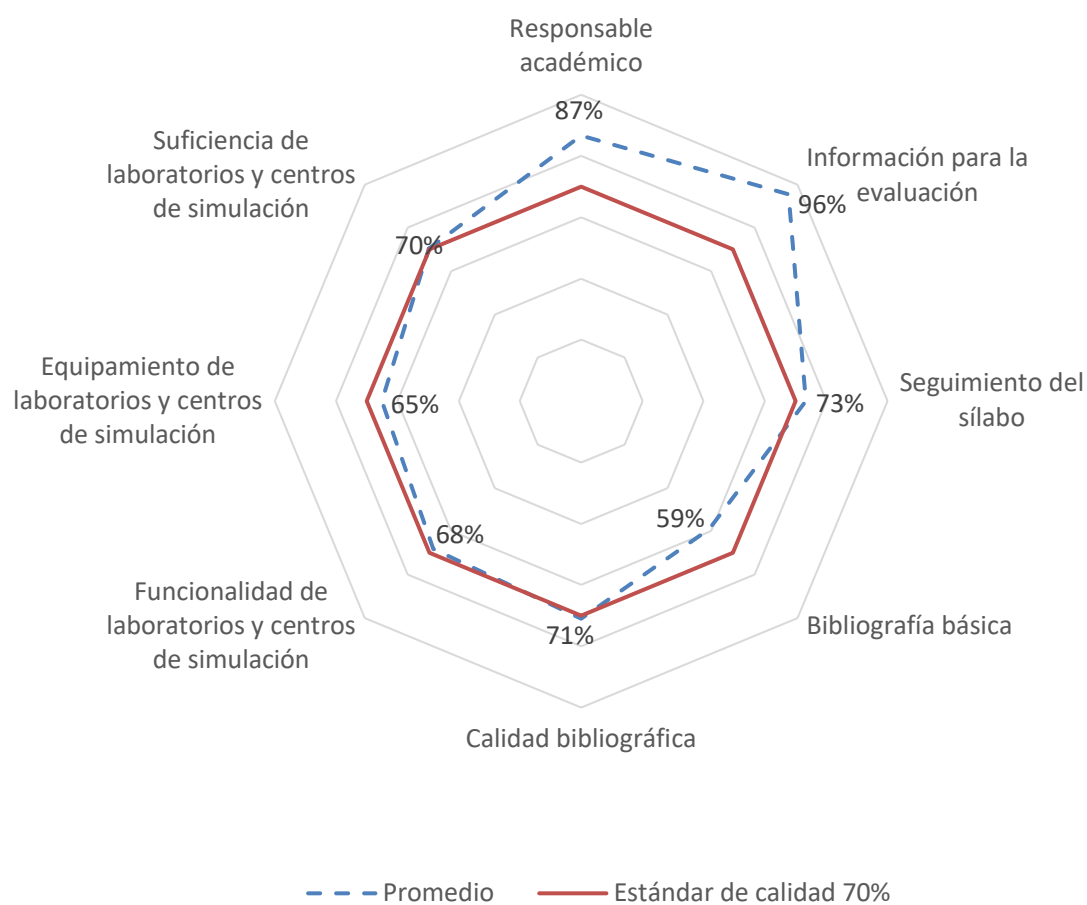


Fuente: CEAACES

3.9.6.4. Resultados del criterio Ambiente institucional

El criterio Ambiente institucional tiene un desempeño de 71%. Aunque la mayoría de los indicadores alcanzan el estándar del 70%, los indicadores Bibliografía básica, Equipamiento de laboratorios y Funcionalidad de laboratorios tienen desempeños deficientes, con el 59%, 65% y 68%, respectivamente (Figura 27).

Figura 27: Resultados de los indicadores del criterio Ambiente institucional

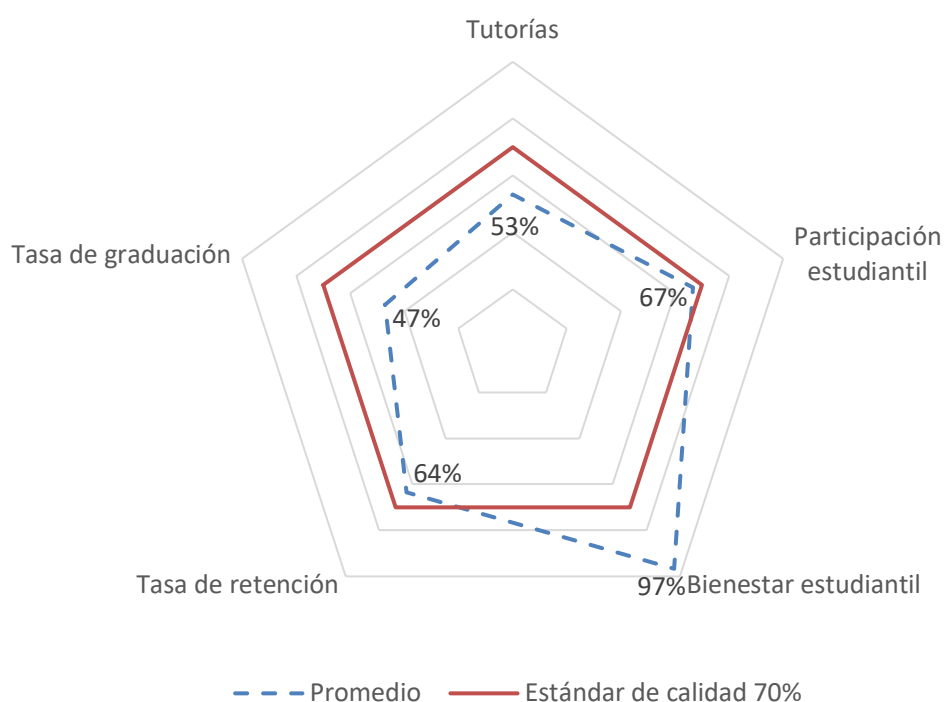


Fuente: CEAACES

3.9.6.5. Resultados del criterio Estudiantes

El criterio Estudiantes tiene un desempeño de 63%. Aunque el indicador Bienestar estudiantil supera el estándar con el desempeño de 97%, son bastante deficitarios los otros indicadores: Tasa de graduación, Tutorías, Tasa de retención y Participación estudiantil, con desempeños de 47%, 53%, 64% y 67%, respectivamente (Figura 28).

Figura 28: Resultados de los indicadores del criterio Estudiantes

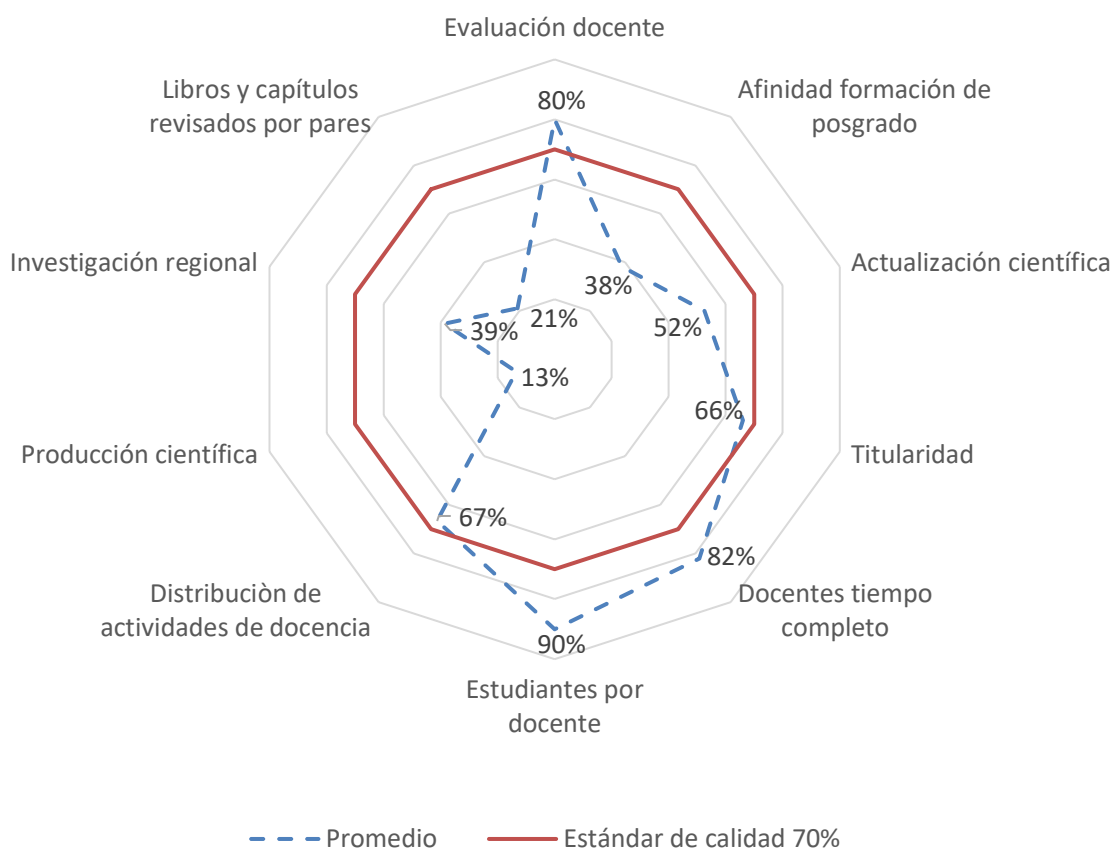


Fuente: CEAACES

3.9.6.6. Resultados del criterio Academia

El criterio Academia tiene un desempeño de 54%. En el criterio Academia se observa que tres de los indicadores superan el estándar del 70%; sin embargo, existen marcadas deficiencias en los indicadores: Afinidad formación de posgrado (38%), Actualización científica (52%), Titularidad (66%) y Distribución de actividades de docencia (67%). Los indicadores de peor desempeño son los pertenecientes al subcriterio Investigación Académica: Producción científica (13%), Libros y capítulos revisados por pares (21%) e Investigación regional (39%) (Figura 29).

Figura 29: Resultados de los indicadores del criterio Academia



Fuente: CEAACES

4. EXAMEN NACIONAL DE EVALUACION DE CARRERAS

El Ecuador le ha conferido a la educación superior un rol fundamental en la consecución del buen vivir y en el cambio de la matriz productiva y cognitiva; en virtud de lo cual, impulsa de forma sostenida un amplio proceso de fortalecimiento de la calidad, la excelencia, la pertinencia y la democratización de la educación superior.

La evaluación de los resultados de aprendizaje es, desde hace varios años, uno de los instrumentos fundamentales de transformación de la educación superior, que pone en evidencia la eficacia de las instituciones y sus procesos educativos. De allí que, dejando de lado la mirada tradicional que priorizaba al profesor y a los contenidos de estudio, el modelo de evaluación adoptado por el CEAACES, más bien, privilegia el aprendizaje del estudiante.

El Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional es una evaluación académica de resultados de aprendizaje de carácter oficial y obligatorio, que además es un requisito para ejercer la profesión en el país.

De acuerdo con el artículo 104 de la Ley Orgánica de Educación Superior -LOES, corresponde al Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior -CEAACES-, la implementación de esta evaluación.

Para ello, el CEAACES expidió el Reglamento para el Diseño, Aplicación y Evaluación del Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional que establece:

Artículo 21.- De la habilitación profesional. - Quedarán habilitados para el ejercicio de la profesión las personas que hayan obtenido un título universitario de tercer nivel registrado por la SENESCYT, que a su vez hayan aprobado el examen de habilitación para el ejercicio profesional aplicado por el CEAACES y cumplan con todos los requisitos exigidos por el organismo regulador de cada área para el ejercicio profesional.

La habilitación profesional tendrá vigencia por el tiempo que determine el CEAACES para cada carrera. Terminado este periodo los profesionales deberán someterse a un nuevo examen de habilitación para el ejercicio profesional.

Artículo 22.- Del permiso para ejercer la profesión. - El CEAACES, juntamente con la SENESCYT, emitirá un permiso para ejercer la profesión, a quienes cumplan con los requisitos indicados en el artículo que antecede y de acuerdo con lo establecido en el artículo 104 de la LOES.

En las DISPOSICIONES GENERALES, además se determina:

PRIMERA. - Quienes no hayan aprobado el examen de habilitación no podrán ejercer la profesión hasta que aprueben tal examen en una de las oportunidades permitidas y cumplan con todos los requisitos exigidos por el Organismo regulador de cada área para el ejercicio profesional, sin perjuicio de lo dispuesto en éste y en otros cuerpos normativos.

SEGUNDA. - Quienes siendo convocados no se presenten a rendir el examen de habilitación sin que medien circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificadas ante el CEAACES, no podrán ejercer la profesión hasta que aprueben el examen.

TERCERA. - Quienes por razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificadas ante el CEAACES no se presenten a rendir el examen de habilitación cuando hubiesen sido convocados, no podrán ejercer la profesión hasta que rindan el examen en las subsiguientes convocatorias y lo aprueben. Sin embargo, en caso de que la justificación sea aceptada no se la considerará como una oportunidad perdida y se mantendrá el número de oportunidades que le queden para rendir el examen.

CUARTA. - Quienes no aprueben por tercera ocasión el examen de habilitación deberán tomar un curso de fortalecimiento que les permita acceder a una última oportunidad de aprobar dicho examen. Este curso será impartido por las unidades académicas competentes del Sistema de Educación Superior, bajo las directrices que el CEAACES dicte para este efecto.

Las personas que no aprueben el examen en esta última oportunidad no podrán ejercer definitivamente la profesión en la carrera correspondiente.

En el caso de las carreras del área de la salud, el CEAACES dictará en coordinación con la autoridad sanitaria nacional las directrices para el desarrollo del curso de fortalecimiento.

El Plan Estratégico del CEAACES recoge las obligaciones que corresponden a este Consejo en virtud de las disposiciones del marco jurídico en vigencia; una de ellas es la evaluación de las carreras consideradas de interés público que forman parte de la oferta académica de las instituciones de educación superior, desarrollada en uno de sus componentes, a través del Examen Nacional de Evaluación de Carrera, cuyo objetivo es la evaluación de los resultados de aprendizaje de los estudiantes del último año de formación.

Como parte del Plan Operativo Anual (POA) del CEAACES para el año 2015, se contempló la aplicación del referido examen para los estudiantes de odontología, en el marco del proceso general de evaluación de la carrera en mención. En este contexto, el CEAACES, con el apoyo de expertos en el área de la salud, formuló el modelo de evaluación específico para la carrera de odontólogo y generó los correspondientes reactivos que permitieron la construcción de un examen que contiene 130 preguntas.

El temario del examen, socializado en forma previa con los involucrados en el proceso de evaluación, contiene las áreas de: rehabilitación oral, periodoncia, endodoncia y odontopediatría, cirugía, medicina interna, farmacología y patología. Las ponderaciones aproximadas asignadas a cada área corresponden al 20.0, 10.8, 10.0, 14.6, 14.6, 10, 10.8 y 9.2% respectivamente.

El examen elaborado por el CEAACES contempló los siguientes tipos de preguntas:

1. Preguntas de interpretación;
2. Preguntas de análisis;
3. Preguntas de síntesis; y
4. Preguntas de toma de decisiones.

El enfoque de las preguntas se encuentra relacionado con: el diagnóstico, el tratamiento, el pronóstico, la prevención y la rehabilitación.

4.1. Aplicación

A partir de los elementos expuestos, el Pleno del CEAACES, mediante Resolución No. 064-CEAACES-SO-04-2015 aprobó el cronograma de los hitos del proceso de evaluación de la carrera de odontología, adicionalmente, resolvió delegar a Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas la atribución de modificar el cronograma en los casos que resulte necesario. En Sesión Décima Tercera la Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas resolvió modificar la fecha de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de la Carrera de Odontología definiendo el 04 de octubre de 2015 como fecha para la evaluación de los resultados de aprendizaje de esta, a través de la aplicación del Examen Nacional de Evaluación de la Carrera.

De conformidad con lo establecido por el Consejo mediante Resolución No. 115-CEAACES-SO-L4-2014, los resultados del Examen Nacional de Evaluación de la Carrera de Odontología serán acogidos, por esta ocasión, para la aplicación del correspondiente Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional.

El Consejo de Educación Superior (CES), mediante Resolución RPC-SO-24-No.256-2014, del 25 de junio de 2014, definió quiénes debían ser considerados como estudiantes de último año para fines de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carreras, en cumplimiento de lo cual el CEAACES, con fecha 14 de agosto de 2015 convocó para rendir la referida evaluación, a los estudiantes de la carrera de odontología que culminen o hayan culminado sus estudios entre el 01 de marzo de 2015 y el 28 de febrero de 2016 y a las personas con título de tercer nivel en Odontología, obtenido en el extranjero, y que lo hayan inscrito en la SENESCYT desde el 01 de enero hasta el 17 de agosto de 2015. La convocatoria efectuada incluyó un llamamiento a los evaluados a inscribirse en la página web del CEAACES a partir del viernes 14 de agosto de 2015, hasta el domingo 6 de agosto de 2015; la misma, de conformidad con lo determinado en la reglamentación expedida por este Consejo, fue publicada en los diarios El Comercio, El Universo, El Telégrafo, El Expreso, El Mercurio de Cuenca, El Mercurio de Manabí y El Heraldo de Ambato, los días 14, 15 y 16 de agosto de 2015.

Con fecha 25 de junio de 2015, el CEAACES solicitó a las instituciones de educación superior que ofertan la cartera de Odontología, el envío del listado de estudiantes correspondientes a las cohortes incluidas en la convocatoria efectuada por este Consejo.

Para la aplicación del examen se presentaron un total de 1.864 postulantes, que corresponden al 98,57% de los inscritos. (Ver cuadro 13).

Cuadro 13: Resumen de convocados reportados, registrados y evaluados por Institución de Educación Superior

IES	TOTAL CONVOCADOS POR IES	TOTAL NO INSCRITOS	TOTAL INSCRITOS	INSCRITOS POR SEXO				TOTAL EVALUADOS	EVALUADOS POR SEXO				AUSENTES	TOTAL APROBADOS	APROBADOS POR SEXO			
				H	%	M	%		H	%	M	%			H	%	M	%
Universidad Católica de Cuenca (Sede Azogues)	20	0	20	6	30%	14	70%	20	6	30%	14	70%	0	17	6	35%	11	65%
Universidad Católica de Cuenca (Matriz)	173	2	171	70	41%	101	59%	171	70	41%	101	59%	0	132	54	41%	78	59%
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	88	4	84	21	25%	63	75%	83	21	25%	62	75%	1	74	19	26%	55	74%
Universidad Central del Ecuador	713	26	687	199	29%	488	71%	685	199	29%	486	71%	2	645	187	29%	458	71%
Universidad de Cuenca	35	0	35	17	49%	18	51%	35	17	49%	18	51%	0	35	17	49%	18	51%
Universidad de Guayaquil	462	44	418	143	34%	275	66%	407	140	34%	267	66%	11	169	58	34%	111	66%
Universidad de las Américas	83	11	72	18	25%	54	75%	70	18	26%	52	74%	2	70	18	26%	52	74%
Universidad Internacional del Ecuador	30	0	30	7	23%	23	77%	30	7	23%	23	77%	0	30	7	23%	23	77%
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	29	0	29	9	31%	20	69%	29	9	31%	20	69%	0	24	7	29%	17	71%
Universidad Nacional de Chimborazo	65	1	64	26	41%	38	59%	64	26	41%	38	59%	0	44	16	36%	28	64%
Universidad Nacional de Loja	30	0	30	10	33%	20	67%	29	10	34%	19	66%	1	29	10	34%	19	66%
Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	143	3	140	47	34%	93	66%	139	46	33%	93	67%	1	105	35	33%	70	67%
Universidad Regional Autónoma de los Andes	53	1	52	10	19%	42	81%	52	10	19%	42	81%	0	43	10	23%	33	77%
Universidad San Francisco de Quito	9	0	9	3	33%	6	67%	9	3	33%	6	67%	0	9	3	33%	6	67%
Universidad Tecnológica Equinoccial	6	0	6	2	33%	4	67%	6	2	33%	4	67%	0	6	2	33%	4	67%
Extranjeros en IES Extranjeras			42	15	36%	27	64%	33	15	45%	18	55%	9	29	11	38%	18	62%
Ecuatorianos en IES Extranjeras			2	1	50%	1	50%	2	1	50%	1	50%	0	2	1	50%	1	50%
TOTAL	1.939	92	1.891	588	32%	1.259	68%	1.864	584	32%	1.245	68%	27	1.463	449	31%	983	69%

Fuente: CEAACES

Para la aplicación del examen, el CEAACES estableció 8 recintos con la siguiente distribución:

Cuadro 14: Distribución por recinto de aplicación

Recinto de aplicación del examen	Ciudad	Total inscritos	Total evaluados	Ausentismo
Escuela Politécnica Nacional	Quito	811	803	0,99%
Escuela Superior Politécnica del Litoral	Guayaquil	437	424	2,97%
Unidad Educativa Particular Mixta Principito & Marcel Laniado de Wind	Machala	250	205	0,00%
Universidad del Azuay	Cuenca	189	181	0,53%
Universidad Nacional de Chimborazo	Riobamba	78	74	5,13%
Universidad Técnica de Ambato	Ambato	59	59	0,00%
Universidad Técnica de Manabí	Portoviejo	42	41	2,38%
Universidad Técnica Particular de Loja	Loja	25	25	0,00%
TOTAL		1.891	1.864	1,43%

Fuente: CEAACES

4.2. Aprobación

Para aprobar el examen se definió la calificación mínima equivalente al 60% del puntaje total. Para el ejercicio profesional es necesario aprobar el examen hasta un plazo máximo de seis años, contado a partir de la fecha de su graduación, pudiendo rendirlo en cualquier convocatoria que realice el CEAACES durante el tiempo señalado.

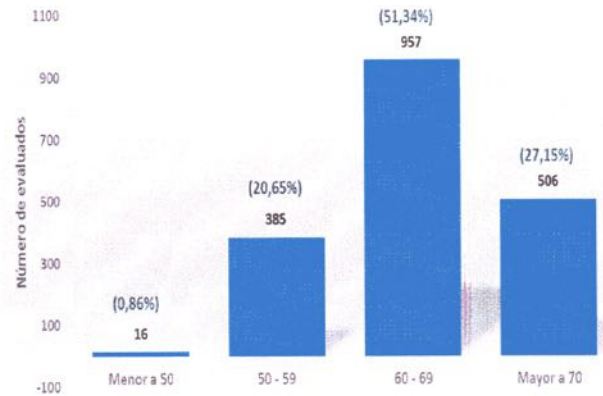
4.3. Resultados

4.3.1. Resultados generales

Una vez finalizada la lectura de las hojas de respuesta y procesados los datos a nivel nacional, mediante resolución No.169-CEAACES-SE-27-2014, se aprobaron los resultados que se explican de manera resumida en las siguientes representaciones gráficas:

4.3.1.1. Calificaciones

Figura 30: Histograma de calificaciones a nivel nacional



Fuente: CEAACES

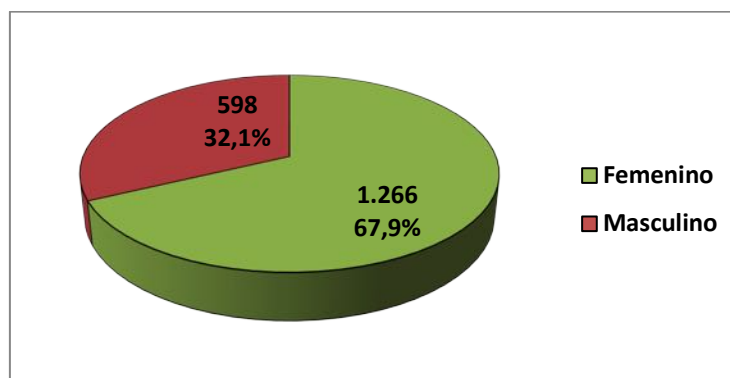
Cuadro 15: Estadísticos descriptivos de las calificaciones a nivel nacional

Estadística	Valor
Media	65,25
Mediana	66,00
Desviación estándar	7,09
Rango	55,00
Mínimo	42,00
Máximo	97,00
Total	1.864

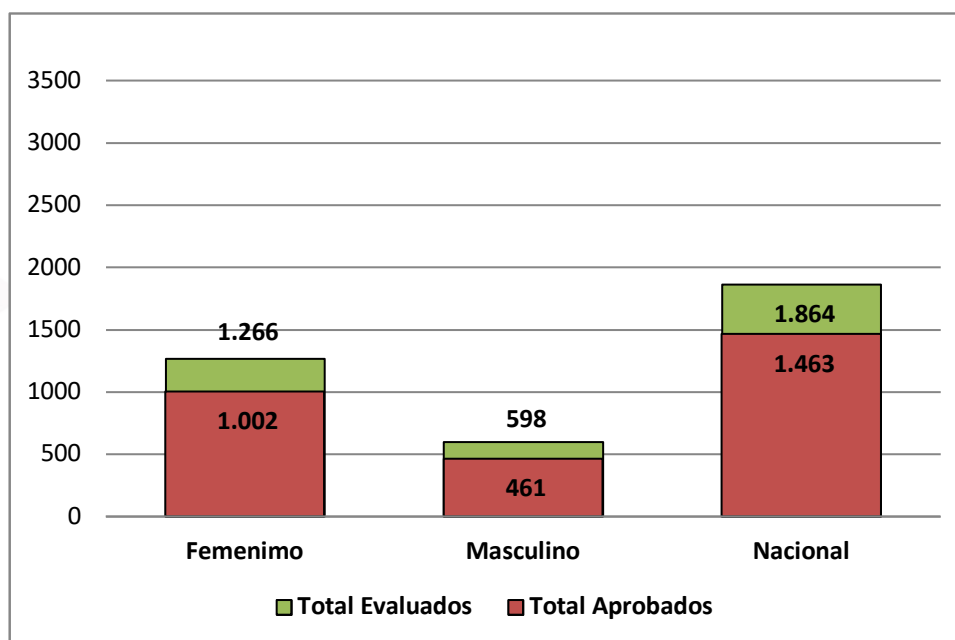
Fuente: CEAACES

4.3.2. Resultados por sexo

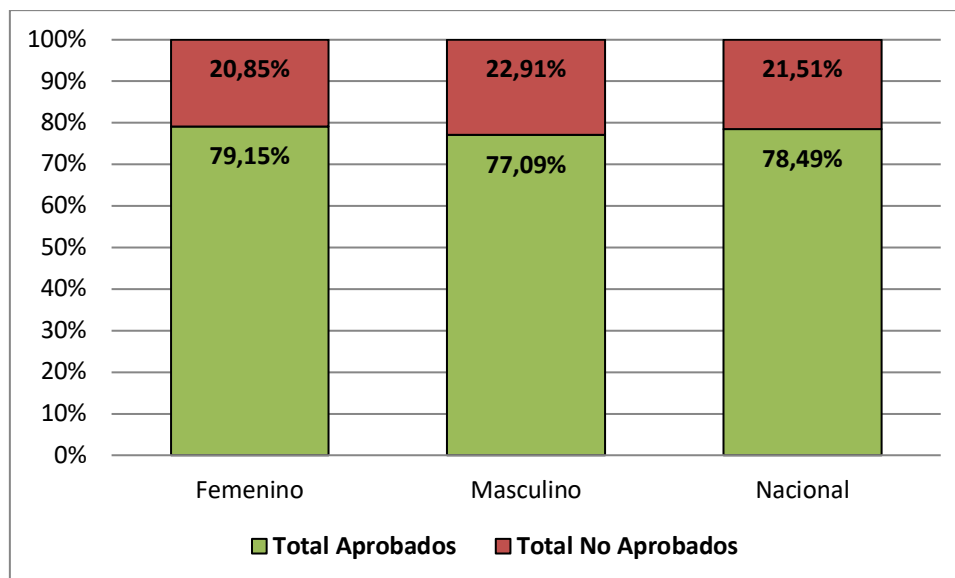
Figura 31: Distribución de evaluados por género



Fuente: CEAACES

Figura 32: Total aprobados respecto al total de evaluados por género

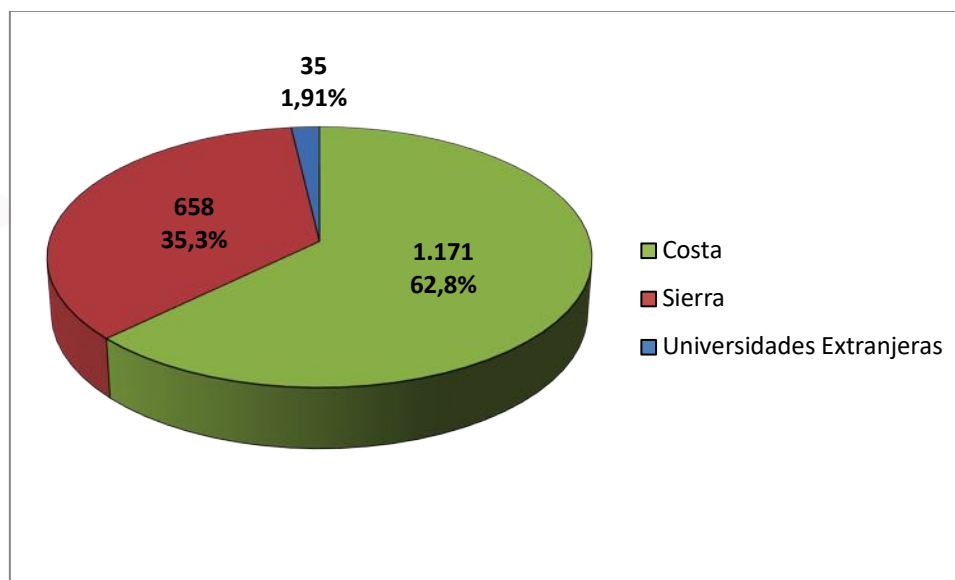
Fuente: CEAACES

Figura 33: Porcentaje de aprobación por género

Fuente: CEAACES

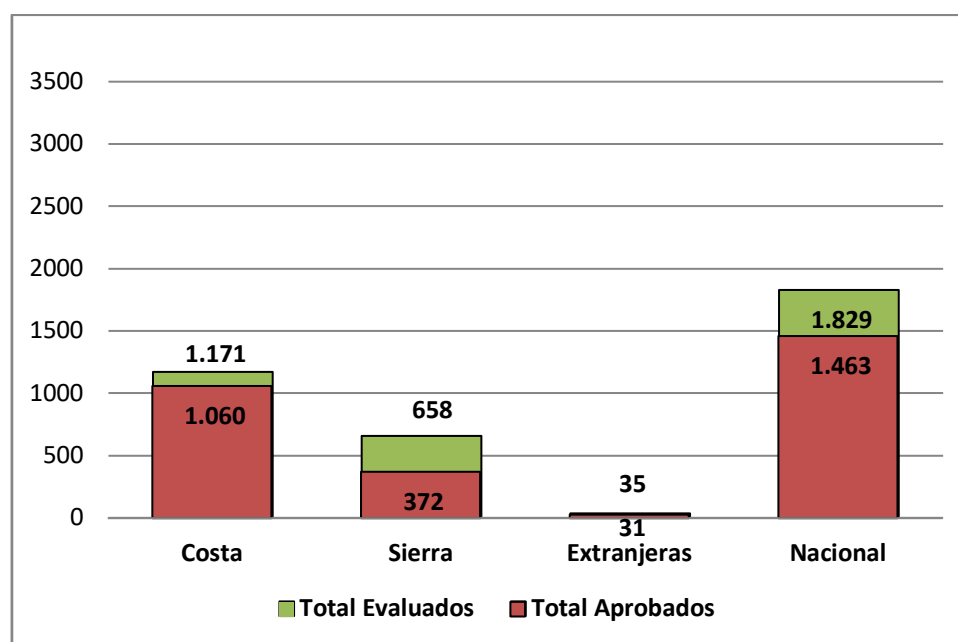
4.3.3. Resultados por distribución geográfica

Figura 34: Distribución de evaluados por región geográfica

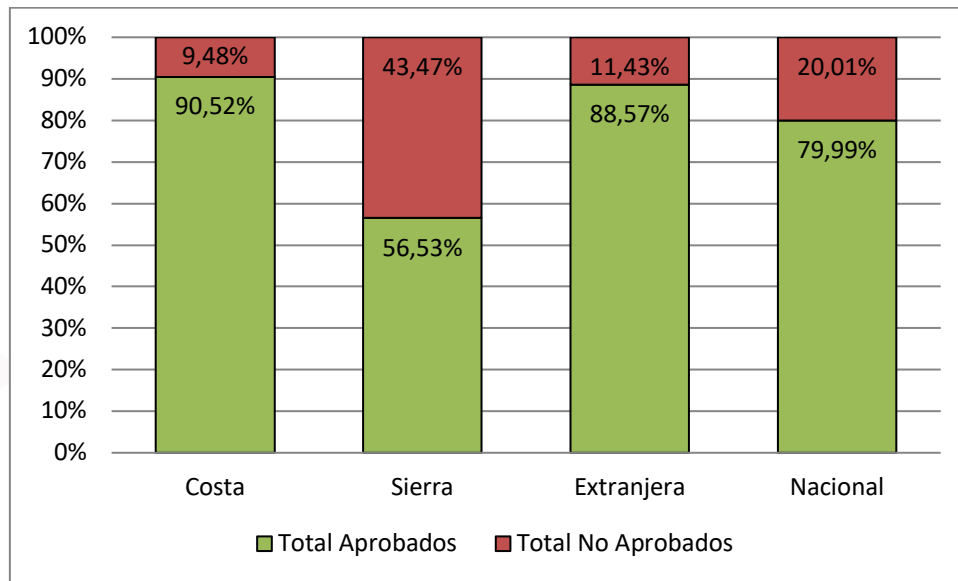


Fuente: CEAACES

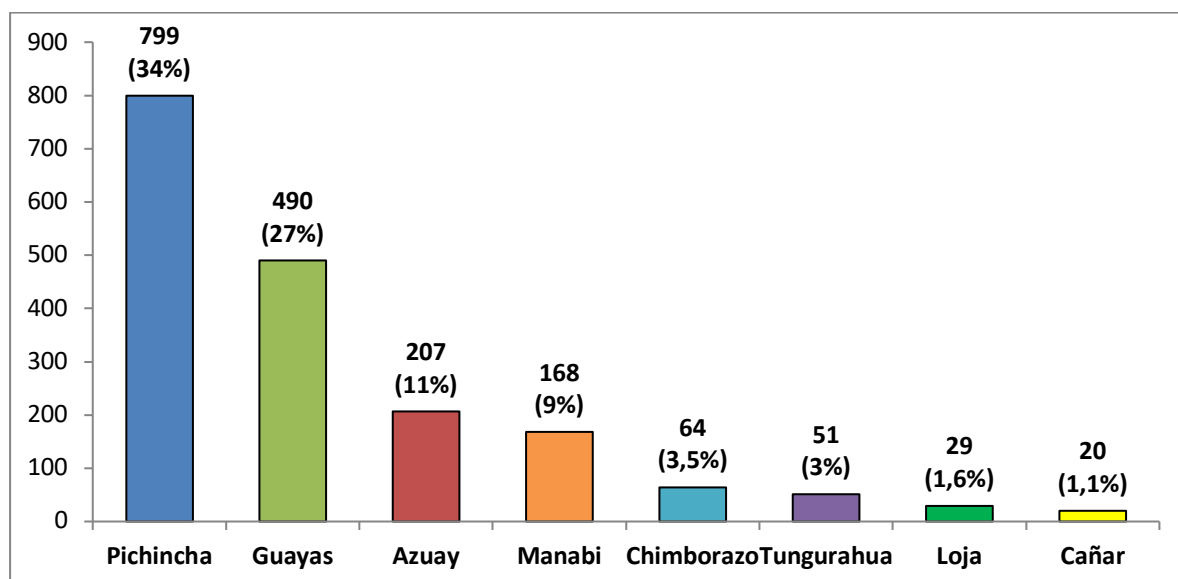
Figura 35: Total aprobados respecto al total de evaluados por región geográfica



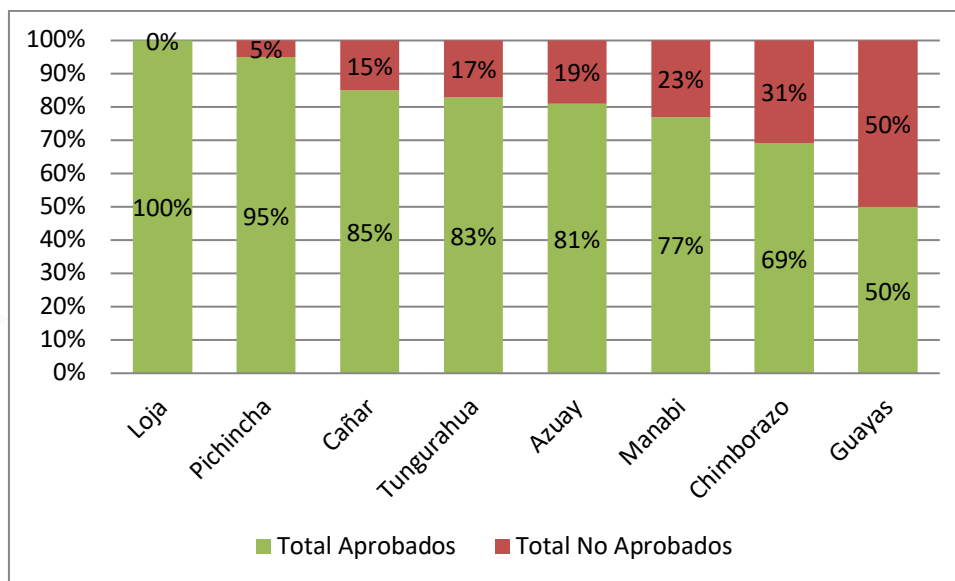
Fuente: CEAACES

Figura 36: Porcentaje de aprobados respecto al total de evaluados por región

Fuente: CEAACES

Figura 37: Distribución de evaluados por provincia

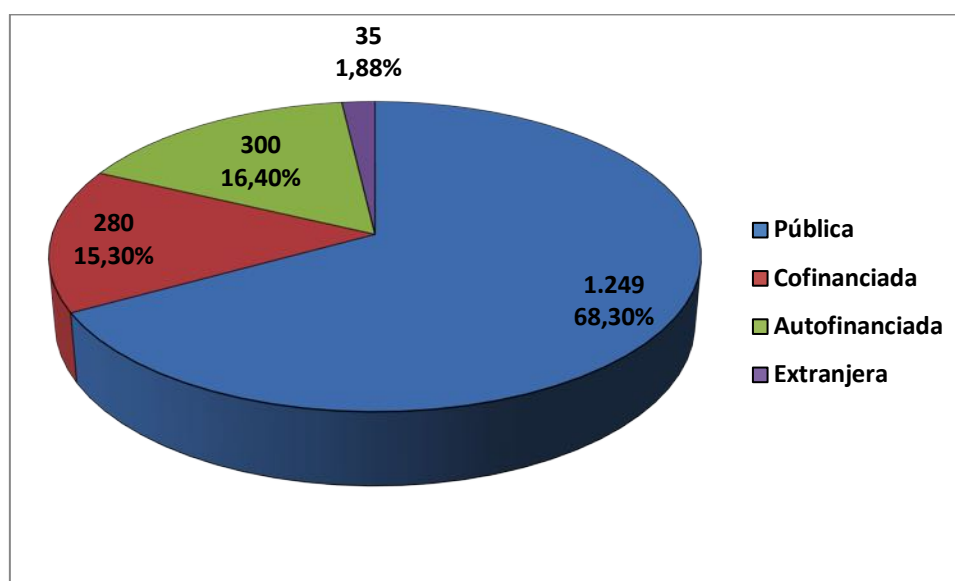
Fuente: CEAACES

Figura 38: Total de aprobados respecto al total de evaluados por provincia

Fuente: CEAACES

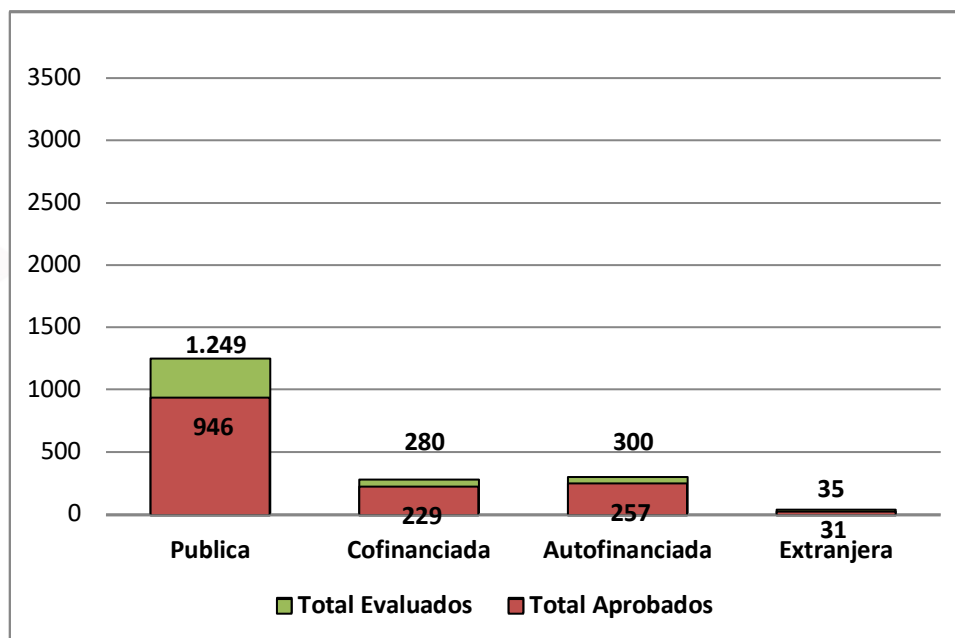
4.3.4. Resultados por tipo de financiamiento de la IES

Se muestran a continuación los resultados generales de los estudiantes evaluados y la proporción de aprobados, desagregados por tipo de financiamiento de las instituciones de educación superior que ofertan la carrera de odontología.

Figura 39: Distribución de evaluados por tipo de financiamiento

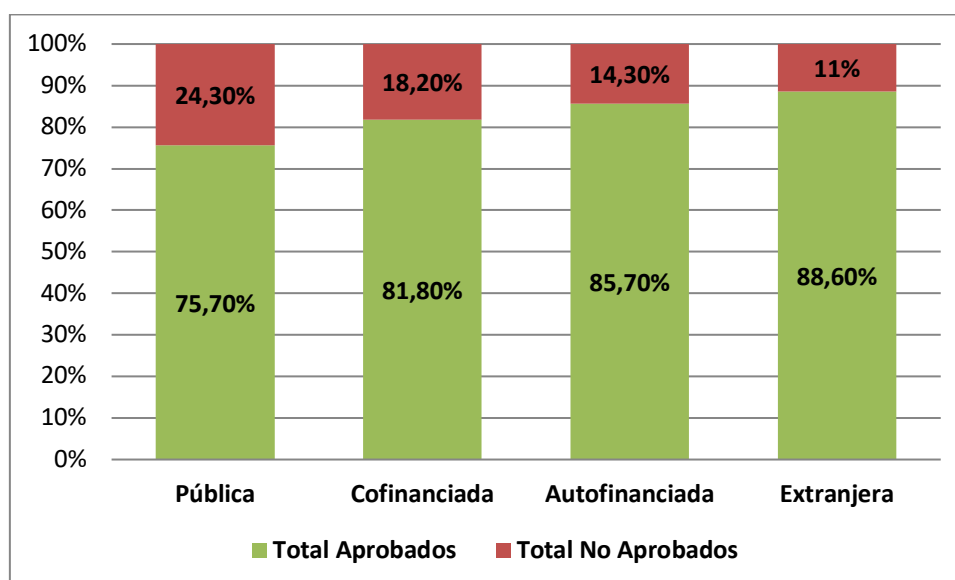
Fuente: CEAACES

Figura 40: Total de aprobados con respecto al total de evaluados por tipo de financiamiento



Fuente: CEAACES

Figura 41: Porcentaje de aprobados respecto al total de evaluados por tipo de financiamiento



Fuente: CEAACES

5. CATEGORIZACIÓN Y ACREDITACIÓN

La acreditación fue una consecuencia del desempeño de las carreras en el periodo de evaluación, analizado en función de los resultados de los indicadores y la aplicación de las técnicas y métodos descritos en los apartados anteriores, así como de los resultados obtenidos en el Examen Nacional de Evaluación de Carreras. Tal como lo establece el Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior (Codificado), la clasificación de las carreras se realizó con base en los resultados obtenidos aplicando los métodos de análisis estadístico directo y/o el método de análisis de conglomerados (Art. 7); y tomando en cuenta el modelo de evaluación específico aplicado a las carreras de odontología.

Tres categorías se establecieron en el reglamento: Acreditadas, En proceso de acreditación y No acreditadas.

La normativa estableció que las carreras que se ubicaron en la categoría Acreditada fueran acreditadas dentro del Sistema de Educación Superior del Ecuador, en tanto que las carreras ubicadas en la categoría En proceso de acreditación deberán cumplir con un plan de fortalecimiento que les permita cumplir con el estándar mínimo de evaluación del entorno de aprendizaje. Estas instituciones serán evaluadas nuevamente por el CEAACES después de transcurridos dos años de esta resolución.

La categorización tuvo implicaciones de carácter normativo para las instituciones de educación superior, establecidas en el mismo reglamento en el Artículo 46.- De la acreditación de las carreras:

a. *Acreditada.* - Se considerarán acreditadas las siguientes carreras:

1. Aquellas carreras en las cuales el resultado de evaluación del entorno de aprendizaje supere el estándar mínimo establecido por el CEAACES y al menos el 40% de sus estudiantes haya aprobado el ENEC en la primera ocasión;
2. Aquellas que aprueben el entorno de aprendizaje en la primera evaluación y cuyos estudiantes, en un porcentaje superior al 40% aprueben el ENEC en la segunda ocasión, cuando el porcentaje de reprobados en la primera aplicación del ENEC hubiera sido superior al 60%;
3. Las carreras que aprueben el entorno de aprendizaje en la segunda evaluación siempre y cuando al menos el 40% de sus estudiantes haya aprobado el ENEC en la primera ocasión.

Las carreras acreditadas deberán presentar un plan de mejoras, y estarán en la obligación de presentar los avances de su ejecución periódicamente, de acuerdo con el instructivo respectivo que emita el CEAACES.

b. En proceso de acreditación. - Se considerarán en proceso de acreditación:

1. Carreras en las cuales el resultado de evaluación del entorno de aprendizaje no supere el mínimo estándar establecido por el CEAACES, y la aprobación del ENEC, por parte de los estudiantes sea mayor o igual al 40%
2. Carreras en las cuales el resultado de evaluación del entorno de aprendizaje supere el estándar mínimo establecido por el CEAACES, y un porcentaje mayor al 60% de los estudiantes haya reprobado el ENEC por primera vez.

Las carreras ubicadas en el literal b) numeral 1 de este artículo, deberán presentar un plan de fortalecimiento para la carrera, a ejecutarse en el periodo de uno o dos años, según sea aprobado por el CEAACES, que le permita cumplir con el estándar mínimo de evaluación del entorno de aprendizaje. Estas carreras estarán en la obligación de presentar los avances de su ejecución periódicamente al CEAACES, de acuerdo con el instructivo que dicte el Consejo para este efecto.

El periodo de uno o dos años que el Consejo apruebe para la ejecución del plan de fortalecimiento dependerá de la valoración que realice de los objetivos y actividades que las carreras pretendan alcanzar y ejecutar con el referido plan.

En el plazo de uno o dos años, según corresponda, contados desde la fecha de aprobación del plan de fortalecimiento de la carrera por parte del CEAACES, este Consejo realizará un nuevo proceso de evaluación del entorno de aprendizaje.

Si en el segundo proceso la carrera cumple el estándar mínimo de evaluación del entorno de aprendizaje, la carrera será acreditada; en caso contrario, de no cumplir el estándar referido, el CEAACES la determinará como no acreditada y dispondrá su suspensión.

Las carreras ubicadas en el literal b) numeral 2 de este artículo, cuyos estudiantes no hayan aprobado el ENEC por primera vez, deberán organizar a sus estudiantes de último año para rendir un nuevo examen, transcurrido un año desde la fecha en que lo rindieron por primera vez.

Si en la rendición del segundo examen, más del 40% de los estudiantes que lo rindan aprueban el ENEC, las carreras serán acreditadas y deberán presentar igualmente un plan de fortalecimiento.

c. No acreditada. - Se considerarán carreras no acreditadas en las cuales:

1. El resultado de evaluación del entorno de aprendizaje no supere el estándar mínimo establecido por el CEAACES, y un porcentaje mayor al 60% de los estudiantes haya reprobado el ENEC; o,
2. El resultado de evaluación del entorno de aprendizaje supere el estándar mínimo establecido por el CEAACES, y un porcentaje mayor al 60% de los estudiantes haya reprobado el ENEC por segunda vez consecutiva; o,
3. El resultado de la segunda evaluación del entorno de aprendizaje no supere el estándar mínimo establecido, aunque al menos el 40% de los estudiantes hayan aprobado el ENEC en la primera vez.

En caso de que una carrera no sea acreditada el CEAACES determinará su suspensión, impidiendo a la institución la posibilidad de abrir nuevas promociones o cohortes en esta carrera, durante un período de diez años, a partir de la notificación respectiva.

Los estudiantes que se encuentren cursando una carrera que resultare “no acreditada”, podrán culminar sus estudios en la misma institución de educación superior. Las instituciones deberán otorgar todas las facilidades para garantizar la continuidad a los estudiantes que decidan proseguir su carrera en otra universidad o escuela politécnica.

Para estas carreras la IES presentarán un plan de aseguramiento de la calidad para los estudiantes que continúen cursando la carrera, de acuerdo con el respectivo instructivo que emita el CEAACES.

En caso de que la IES decida cerrar una carrera vigente que no hubiera sido acreditada, deberá presentar además del plan de aseguramiento de la calidad al CEAACES, un plan de contingencia que deberá ser aprobado por el CES.

(Artículo reformado mediante Resolución No. 132-CEAACES-10-2015, expedida en la décima sesión ordinaria del Pleno del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, desarrollada el 21 de mayo del 2015).

En el siguiente cuadro se muestran las carreras de odontología de acuerdo con la categoría en la que se ubicaron (el orden es alfabético):

Cuadro 16: Categorización de las carreras de odontología

Carreras acreditadas	Carreras en proceso de acreditación
Universidad Católica de Cuenca (Matriz)	Universidad Católica de Cuenca (Sede Azogues)
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	Universidad de Guayaquil
Universidad Central del Ecuador	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Universidad de Cuenca	Universidad Nacional de Loja
Universidad de las Américas	Universidad Regional Autónoma de los Andes
Universidad Internacional de Ecuador	
Universidad Nacional de Chimborazo	
Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo	
Universidad San Francisco de Quito	
Universidad Tecnológica Equinoccial	

Fuente: CEAACES

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de los procesos de evaluaciones institucionales y de extensiones y de las carreras de medicina efectuados por el CEAACES, se continuó la tarea de verificar el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos para las carreras. La carrera de odontología fue evaluada, logrando cumplir un reto técnico y académico muy importante para el aseguramiento de la calidad del Sistema de Educación Superior Ecuatoriano.

Este proceso tuvo dos fases fundamentales: la evaluación del entorno de aprendizaje y la evaluación de los resultados de aprendizaje. Constituye un hito dentro del sistema de aseguramiento de la calidad el haber desarrollado una tarea inédita en el país. Se pudo determinar que diez carreras cumplen con los criterios de calidad mínimos definidos por el Consejo. No existen carrera de odontología que hayan sido ubicadas en la categoría de no acreditadas; sin embargo, cinco deben solucionar las debilidades encontradas para lograr la acreditación.

El Sistema de Educación Superior en la carrera de odontología evidencia que los criterios Prácticas preprofesionales, Plan curricular y Pertinencia presentan valores superiores al estándar. El criterio Ambiente institucional tiene un desempeño próximo al estándar. El criterio Estudiantes presenta deficiencias con un desempeño del inferior al estándar y en Academia la deficiencia es más marcada, ya que el desempeño es del 54%. Se debe señalar que los aspectos sobre investigación se han incorporado en este último criterio.

Los indicadores de peor desempeño son los pertenecientes al criterio Academia, subcriterio Investigación Académica: Producción científica (13%), Libros y capítulos revisados por pares (21%) e Investigación regional (39%).

Se logró incorporar muchos elementos cualitativos que permitieron tener una visión integral de las carreras evaluadas. Los sistemas de información se han perfeccionado debido a la experiencia y conocimiento que ha acumulado la institución. Se recomienda profundizar en la formalización de algunas etapas del proceso como son: las jornadas de consistencia, las apelaciones y la redacción de los informes.

Finalmente, el acompañamiento a las carreras que están en proceso de acreditación debe profundizar el cumplimiento de los estándares, en función de una reflexión auto crítica de la propia institución, que permita ser eficiente en el logro de este objetivo.

Referencias

- Asamblea Constitucional. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito: Asamblea Constitucional.
- CEAACES. (2013). Modelo genérico para la evaluación de las carreras. Quito: CEAACES.
- CEAACES. (2014). Reglamento para los procesos de autoevaluación de las instituciones, carreras y programas del sistema de educación superior. Quito: CEAACES.
- CES. (2012). Reglamento de presentación y aprobación de proyectos de carreras y programas de grado y posgrado de las universidades y escuelas politécnicas. Quito: CES.



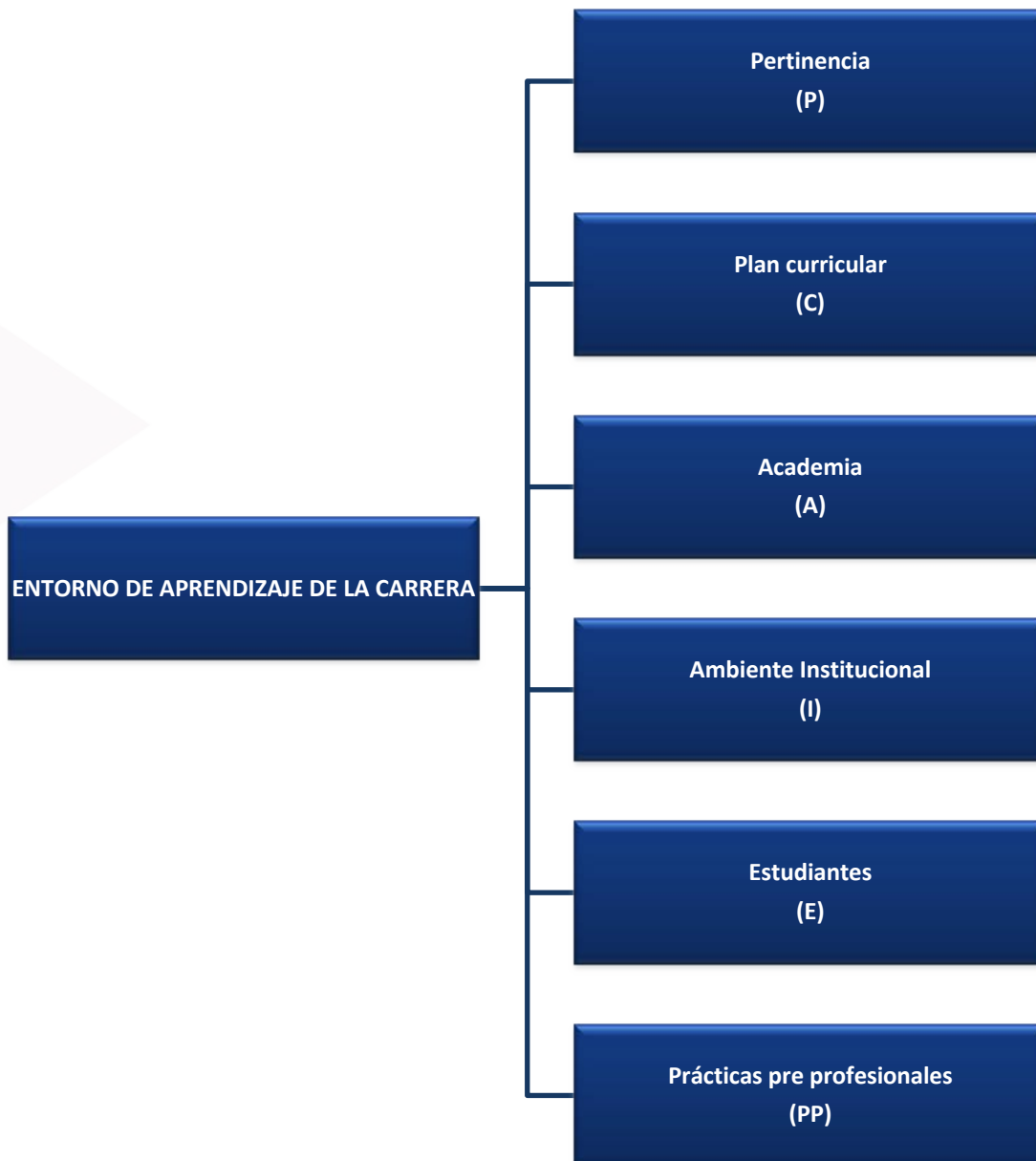
ANEXOS



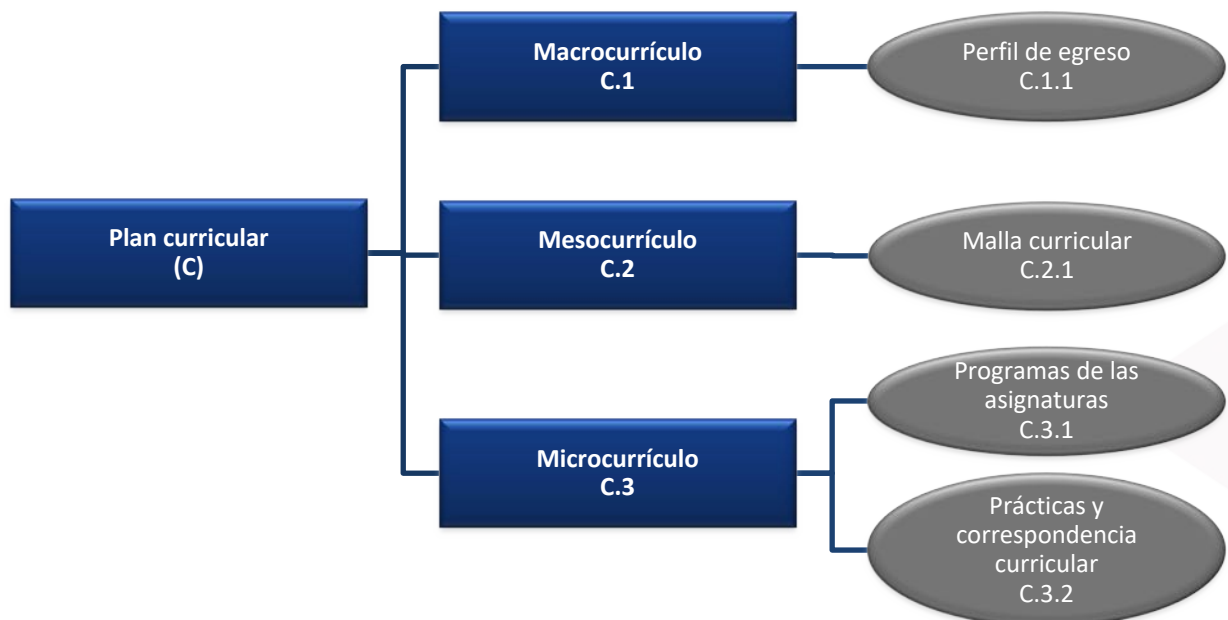
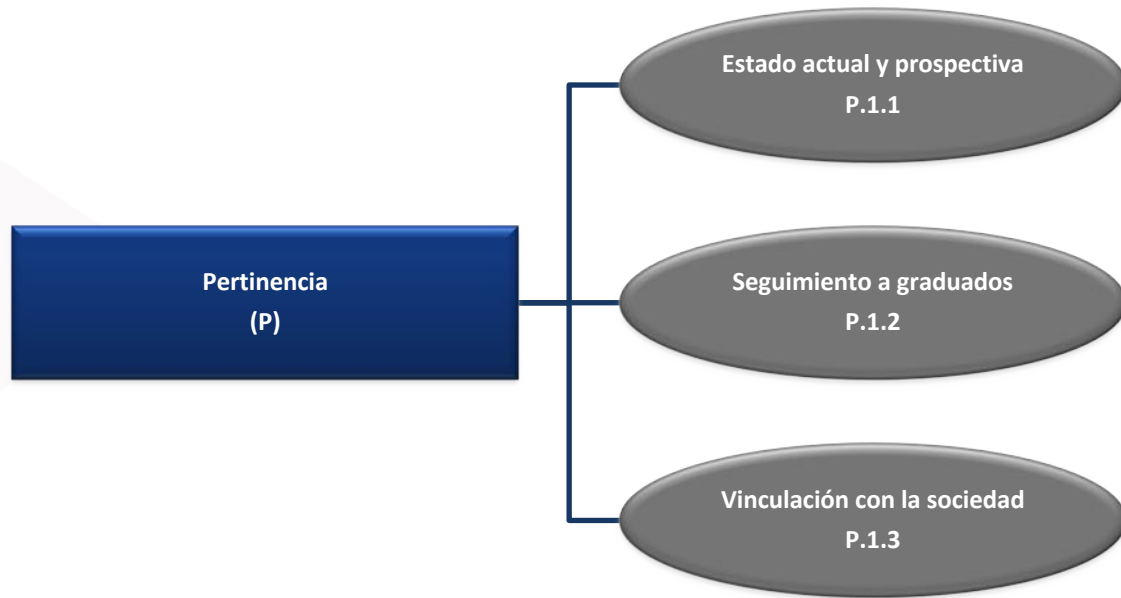
ANEXO 01

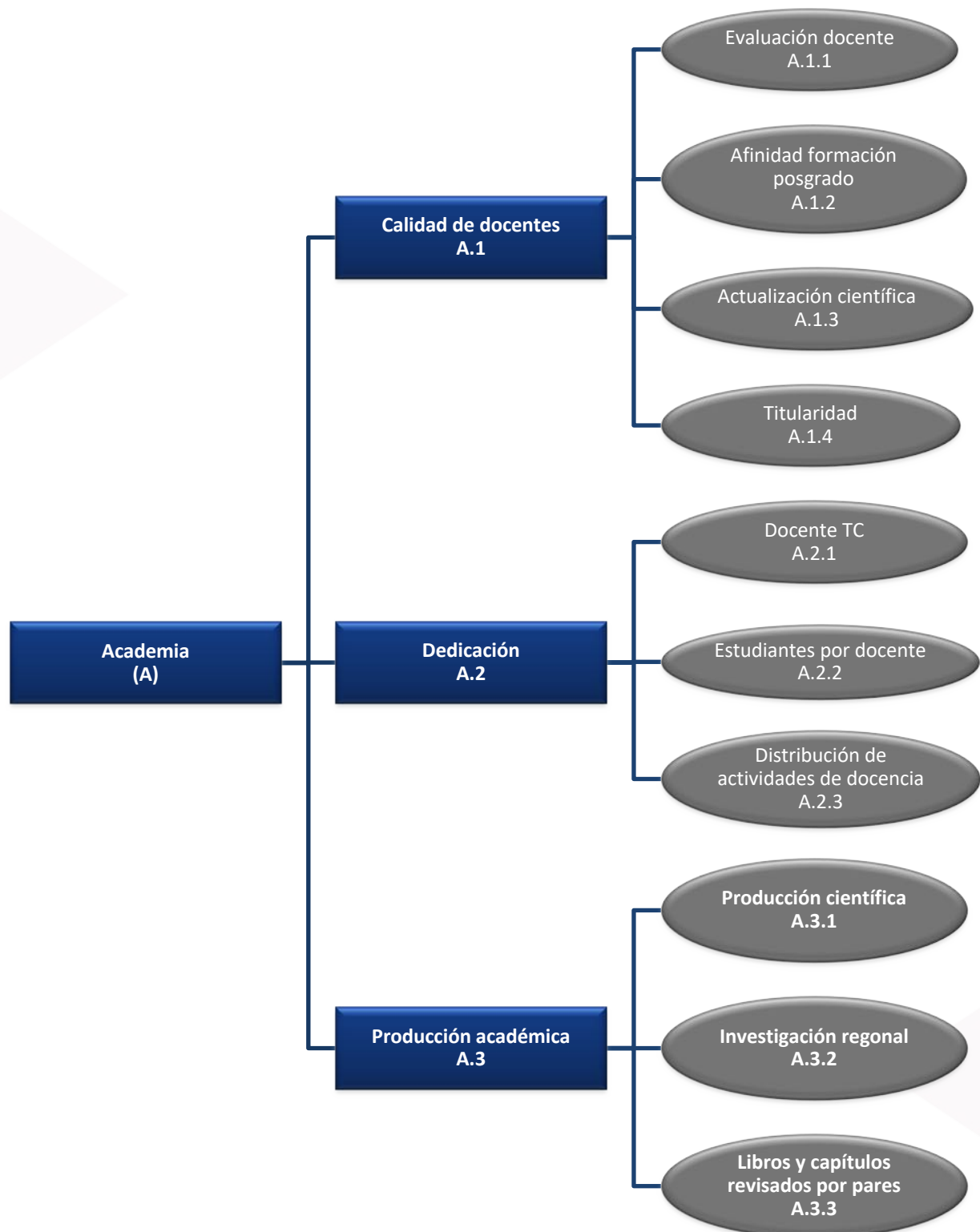
MODELO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CARRERAS DE MEDICINA VERSIÓN ÁRBOL

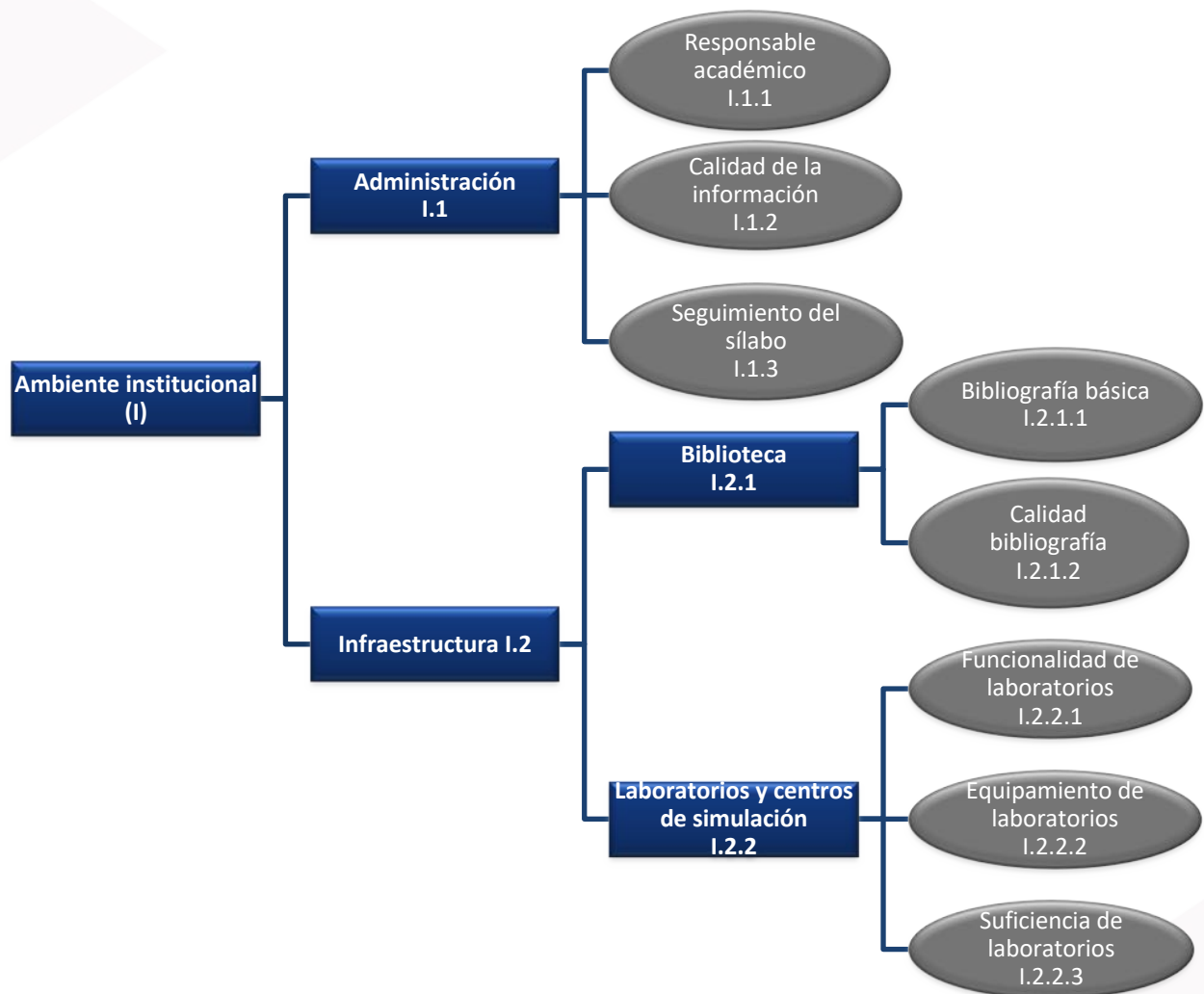
MODELO DEFINITIVO PARA LA EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA VERSIÓN ÁRBOL

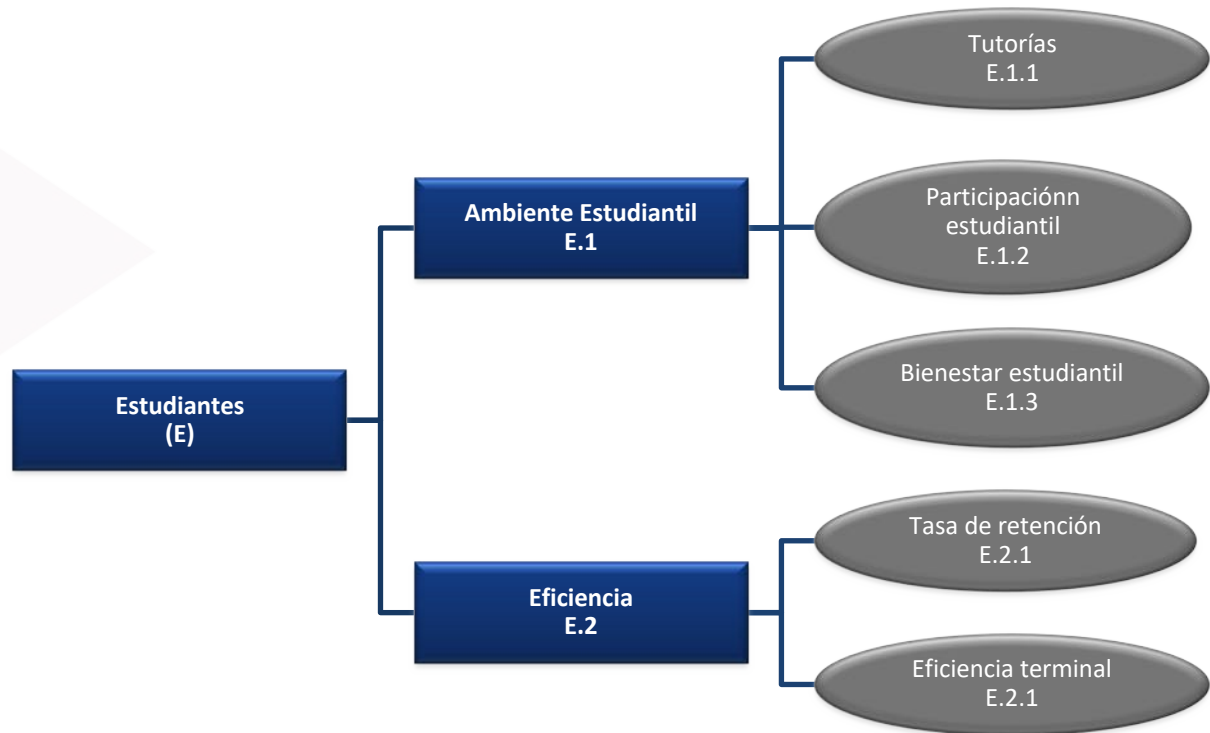


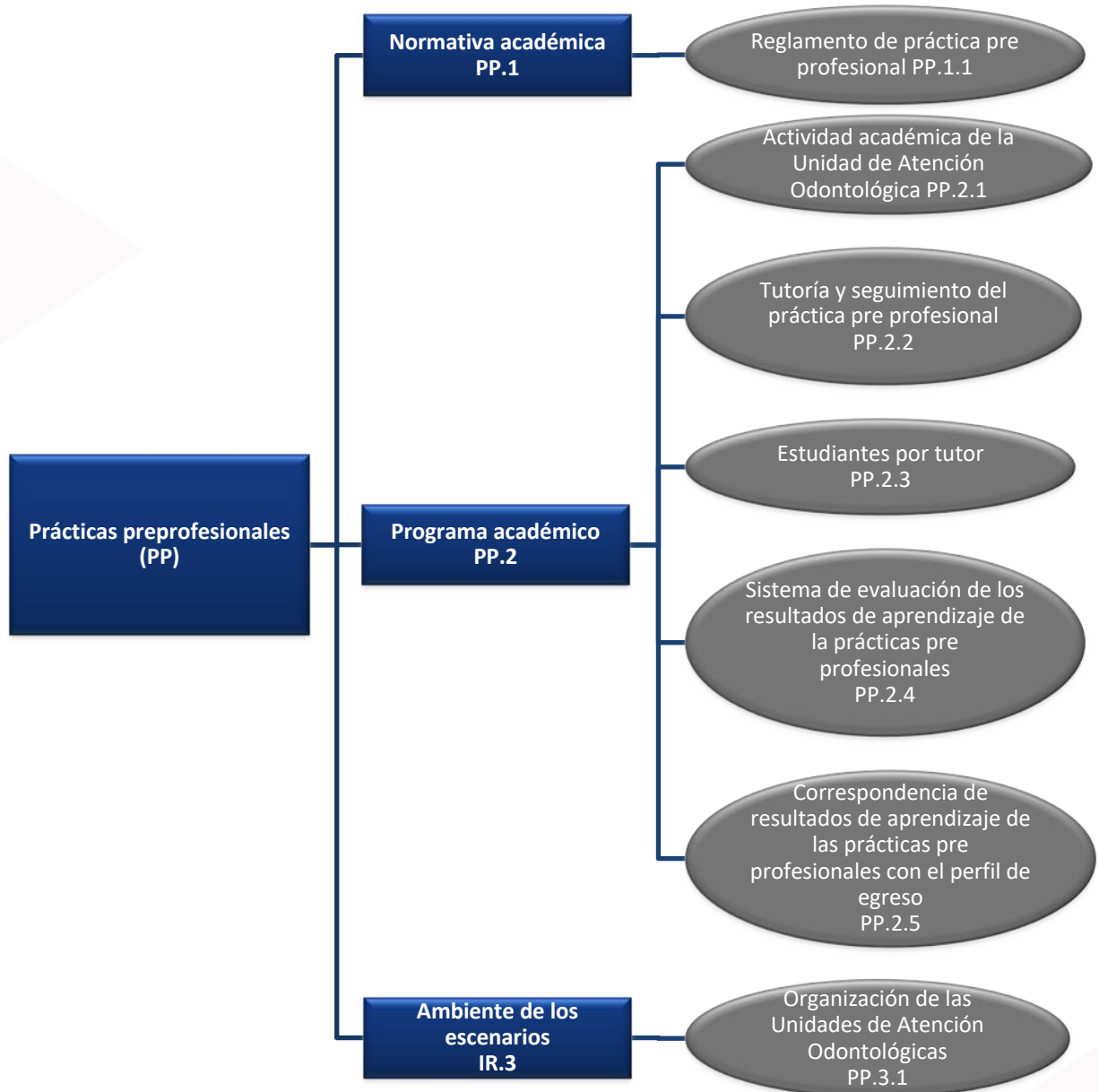
CRITERIOS	INDICADORES		TOTAL
	CUALITATIVOS	CUANTITATIVOS	
Pertinencia	3	0	3
Plan curricular	2	2	4
Academia	2	8	10
Ambiente institucional	2	6	8
Estudiantes	3	2	5
Prácticas preprofesionales	7	0	7
TOTAL	19	18	37











ANEXO 02

**MODELO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CARRERAS DE ODONTOLOGÍA
VERSIÓN MATRICIAL**

**MODELO DEFINITIVO PARA LA EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE
APRENDIZAJE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA
VERSIÓN MATRICIAL**

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
Pertinencia (P)				El criterio pertinencia considera que la educación superior debe responder a las expectativas y necesidades de la sociedad, planificación nacional, régimen de desarrollo, prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, así como a la diversidad cultural.		
		Estado actual y prospectiva (P.1.1)		El indicador estado actual y prospectiva 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. Se consideran los estudios realizados en el período comprendido por los últimos tres años anteriores al inicio del proceso de evaluación. 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	Escala del indicador: 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.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Documento que contenga información general de la carrera: a) Denominación de la titulación; b) Modalidad; c) Duración de los estudios; d) Fecha de la primera aprobación de la carrera con el nombre del ente o institución que la aprobó; e) Fecha de la última aprobación de la carrera con el nombre del ente o institución que la aprobó. Evidencia 2. Documento que contenga el análisis de pertinencia de la carrera y de qué manera la carrera responde a: a) Las necesidades del entorno provincial y local; b) Las necesidades del entorno nacional; c) Las necesidades del desarrollo científico-tecnológico; d) Los requerimientos de la planificación nacional y regional.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				máximo del error deberá ser del 10%.		Evidencia 3. Tabla con información de los estudiantes de los últimos 3 años anteriores al inicio del proceso de evaluación: a) Número total de aspirantes a la carrera; b) Número total de estudiantes admitidos; c) Número total de estudiantes matriculados; d) Número total de graduados. Evidencia 4. Documento que contenga un resumen del estudio de la empleabilidad de los graduados: a) Universo de los graduados; b) Tamaño de la muestra para el estudio; c) Metodología utilizada; d) Tipo de trabajo desempeñado en los años transcurridos desde la graduación; e) Ingreso mensual percibido de los graduados; f) Análisis de la situación laboral real de los graduados y qué medidas se han tomado con respecto al currículo. Evidencia 5. Documento que contenga: a) Análisis de prospectiva de la carrera; b) Análisis de los campos que se están desarrollando; c) Análisis de los campos que se prevé desarrollar. Evidencia 6. Documento que contenga el PEDI (Plan Estratégico de Desarrollo Institucional) vigente en el periodo de

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
						evaluación. Evidencia 7. Documento que contenga el POA (Plan Operativo Anual) de la facultad o carrera, vigente en el periodo de evaluación. Evidencia 8. Documento que contenga el Plan de Mejoras de la carrera o facultad a la que pertenece la carrera, vigente en el periodo de evaluación.
		Seguimiento a graduados (P.1.2)		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.	Escala del indicador: 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.	Evidencia aserverificada insitu: Evidencia 1. Sistema informático de seguimiento a graduados. Evidencia 2. Resultados de las encuestas realizadas a los graduados. Evidencia 3. Evidencias de que los estudiantes actuales de la carrera conocen los resultados de las encuestas realizadas a los graduados. Evidencia 4. Actas o documentos similares, que demuestren el análisis por parte de la comisión académica (u organismo similar) de los resultados de las encuestas y de las posibles acciones de mejora.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Vinculación con la sociedad (P.1.3)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga el distributivo de horas de la dedicación de los estudiantes y docentes por proyecto de vinculación. Este documento debe ser certificado por el responsable de la carrera. Evidencia 2. Proyectos de vinculación con la sociedad de la carrera, los cuales deben contar al menos con los siguientes parámetros: - Generalidades. - Objetivos; - Lista de docentes participantes; - Lista de estudiantes participantes; - Estadísticas de las atenciones realizadas. - Actividades. - Acciones de prevención y promoción de salud ejecutadas en la población; - Acciones de control de enfermedades bucales en la población. <u>Evidencia a ser verificada insitu:</u> Evidencia 1. Evidencias de las actividades realizadas por estudiantes y docentes de la carrera en proyectos de vinculación con la sociedad, como fotos, filmaciones, etc.
Plan curricular (C)				El criterio plan curricular considera que la planificación de la carrera debe garantizar que los estudiantes adquieran las competencias propuestas en el perfil de egreso al momento de su graduación.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	Macro currículo (C.1)			El subcriterio macro currículo considera la definición del perfil de egreso de la carrera y los mecanismos utilizados para su validación social.		
		Perfil de egreso (C.1.1)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Perfil de egreso de la carrera, vigente en el periodo de evaluación. Evidencia 2. Perfil profesional de la carrera, vigente en el periodo de evaluación. Evidencia 3. Documentos utilizados en la elaboración del perfil profesional como: • análisis de los planes de desarrollo local, regional y nacional; • análisis de las políticas nacionales de ciencia y tecnología; • estudios prospectivos de la carrera; • análisis de las encuestas realizadas a empleadores, graduados y profesionales de la carrera.
	Meso currículo (C.2)			El subcriterio meso currículo considera la coherencia entre el perfil de egreso y las asignaturas y/o actividades que otorgan		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				créditos a los estudiantes. En este contexto, la coherencia se evidenciará al mostrar que los resultados de aprendizaje de las asignaturas y/o actividades permitan a los estudiantes alcanzar el perfil de egreso.		
		Malla curricular (C.2.1)		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.	Escala del indicador: 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.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Última malla curricular de la carrera aprobada y vigente al momento de la evaluación, la cual debe contener al menos: a) El tipo de asignatura (obligatoria, optativa, práctica); b) El grupo al que pertenece la asignatura (básicas, pre clínicas, clínicas y complementarias); c) La secuencia de las asignaturas (prerrequisitos, correquisitos); d) El número de créditos que concede cada asignatura.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	Micro currículo (C.3)			El subcriterio micro currículo considera la planificación del proceso de aprendizaje-enseñanza.		
		Programas de las asignaturas (C.3.1)	Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 en las asignaturas básicas. Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas pre-clínicas. Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas clínicas.	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.	Cálculo del indicador: $PA = \frac{1}{3} (CB + CPC + CC)$ PA: Programas 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Programas de estudio de las asignaturas, aprobados y en vigencia al momento de la evaluación donde se especifique: a) Secuencia de las asignaturas: prerrequisitos y correquisitos; b) Objetivos de la asignatura dentro del plan curricular; c) Número de créditos que concede cada asignatura; d) Contenidos de la asignatura; e) Resultados del aprendizaje de cada asignatura; f) Integración entre los contenidos teóricos y prácticos y entre los contenidos básicos y clínicos; g) Mecanismos utilizados para la evaluación de cada asignatura; h) Bibliografía básica y complementaria de cada asignatura.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Prácticas y su correspondencia curricular (C.3.2)	Número de asignaturas evaluadas. Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 para la asignatura i.	El indicador prácticas y su correspondencia curricular 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. Se evaluarán las guías vigentes al momento de la evaluación de la carrera. 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.	Cálculo del indicador: $PCC = \frac{1}{q} \sum_{i=1}^q AS_i$ PCC: Prácticas y correspondencia curricular. q: Número de asignaturas evaluadas (5 asignaturas entre básicas y pre-clínicas que cuenten con prácticas en laboratorios y centros de simulación). ASi: Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 para la asignatura i. 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Guías vigentes al momento de la evaluación de la carrera, de las prácticas de las asignaturas básicas y pre-clínicas que se realizan en laboratorios y centros de simulación.
Academia (A)				El criterio academia considera a los docentes, quienes deben tener las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares de la carrera (nivel de escolaridad, experiencia profesional, experiencia y efectividad en enseñanza, habilidad para		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				comunicarse, entusiasmo para desarrollar programas más efectivos, participación en redes y sociedades profesionales).		
	Calidad docente (A.1)			El subcriterio calidad docente considera el ejercicio profesional y la formación pedagógica del cuerpo docente de la carrera.		
		Evaluación docente (A.1.1)		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.	Escala del indicador: 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.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Documento que contenga las políticas y/o procedimientos para la realización de la evaluación de los docentes de la carrera, vigente en el periodo de evaluación. Evidencia 2. Documento que contenga el informe de evaluación de los docentes, de cada semestre o año evaluado, el cual debe considerar los cuatro tipos de evaluación: - Autoevaluación; - Evaluación por pares; - Evaluación por directivos; - Evaluación por estudiantes. Evidencia 3. Documento que contenga los instrumentos de evaluación de los docentes de la carrera, de acuerdo a los cuatro tipos de evaluación.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Afinidad formación posgrado (A.1.2)	Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de Ph.D. afín a la asignatura. Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de M.Sc. o Especialidad Odontológica o Médica afín a la asignatura. Número total de asignaturas impartidas en la carrera durante el semestre o año de evaluación.	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.	Cálculo del Indicador: $AFP = \frac{1,5 \cdot NAPHD + NAMsC}{NA}$ AFP: Afinidad de 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.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Contrato, adenda contractual, nombramiento o documento similar de cada uno de los docentes de la carrera, que establezca su relación con la IES. Evidencia 2. Documento que contenga el distributivo de las asignaturas que el docente dictó en el periodo de evaluación.
		Actualización científica (A.1.3)	Número de docentes que han asistido a eventos de actualización científica. Número total	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	Cálculo del indicador: $AC = 100 \times \frac{NDAC}{NTD}$ 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.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Certificados debidamente legalizados de la participación de los docentes en eventos de actualización científica o educación odontológica.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			de docentes que han impartido clases en la carrera en el periodo de evaluación.	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.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Titularidad (A.1.4)	Número de docentes titulares que han realizado actividades de docencia en la carrera. Número total de docentes que han realizado actividades de docencia en la carrera.	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.	Cálculo del indicador: $TIT = 100 \times \frac{NDT}{NTD}$ 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Lista certificada de docentes titulares, que en el periodo de evaluación, realizaron actividades de docencia en la carrera.
	Dedicación (A.2)			El subcriterio dedicación considera las actividades del docente articulando los principales tipos de dedicación y su relación laboral con la institución.		
		Docentes tiempo completo (A.2.1)	Número total de docentes en el periodo de evaluación, ponderado por el número de días de cada uno de los docentes como tiempo	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.	Cálculo del indicador: $DTC = \frac{NTCP}{NTD}$ $NTCP = \sum_i^n \frac{dTC_i}{365}$ DTC: Docentes a tiempo completo.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Lista certificada de docentes a tiempo completo, que en el periodo de evaluación, realizaron actividades de docencia en la carrera.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			completo. Número total de docentes que han realizado actividades de docencia en la carrera. Número de días del docente i en calidad de tiempo completo durante el periodo de evaluación. Número de docentes cuya última dedicación durante el periodo de evaluación fue 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. Se considera docente a tiempo completo a quien tiene una relación laboral de 40 horas semanales de trabajo con la IES.	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. dTCi: 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.	
		Estudiantes por docente (A.2.2)	Número total de estudiantes de la carrera. Número de docentes	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	Cálculo del indicador: $ED = \frac{NE}{NTC + 0,5 \cdot NMT + 0,25 \cdot NTP}$ ED: Estudiantes por docente a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial.	Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu: Evidencia 1. Lista certificada de docentes a tiempo completo, que en el periodo de evaluación, realizaron actividades de docencia en la carrera. Evidencia 2. Lista certificada de docentes a medio tiempo, que en el

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			cuya última dedicación haya sido la de tiempo completo. Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de medio tiempo. Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de tiempo parcial.	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.	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.	periodo de evaluación, realizaron actividades de docencia en la carrera. Evidencia 3. Lista certificada de docentes a tiempo parcial, que en el periodo de evaluación, realizaron actividades de docencia en la carrera. Evidencia 4. Lista certificada de todos los estudiantes de la carrera matriculados en el periodo de evaluación.
		Distribución de actividades de docencia (A.2.3)		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.	Escala del indicador: 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	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Lista certificada de docentes participantes en los proyectos de vinculación y las actividades que ejecutan en los mismos. Evidencia 2. Lista certificada de docentes participantes en las unidades de investigación y las actividades que ejecutan en las mismas. <u>Evidencia a ser verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga por cada docente la distribución de: • asignaturas y horas de clase;

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				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.	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.	- tutoría; - investigación; - asesoría de trabajos de titulación de fin de carrera/mención; - control y monitoreo de prácticas preprofesionales; - actividades vinculadas con la colectividad. Evidencia 2. Registros automatizados o de firmas manuales que evidencien la asistencia de los docentes.
	Producción académica (A.3)			El subcriterio producción académica verifica si la carrera cuenta con una unidad de investigación, responsable de la coordinación, líneas de investigación, presupuesto y personal dedicado a actividades de investigación; así como la producción de artículos científicos en revistas indexadas de impacto regional e internacional, y a la producción de libros por parte de los docentes de la carrera.		
		Producción científica (A.3.1)	Índice de impacto calculado por Scimago Journal Rank. Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación.	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	Cálculo del indicador: $IPC = \frac{1}{0.6N} \sum_{i=1}^M (1 + 3,61SJRI_i)$ IPC: Índice de producción científica. SJRI: Índice de impacto calculado por Scimago Journal Rank.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Artículos científicos publicados o aceptados para publicación en revistas de las bases de datos SCIMAGO (Scopus) o ISI Web of Knowledge, debiendo contener: portada de la revista, índice de los artículos donde conste el nombre del docente/investigador, filiación del docente a la IES y notificación o correo

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			Número total de artículos publicados durante el período de evaluación.	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.	N: Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación. M: Número total de artículos publicados durante el período de evaluación.	electrónico del editor de la revista de aceptación del artículo (en caso de que este aún no sea publicado).
		Investigación regional (A.3.2)	Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación. Número total de artículos publicados durante el período de evaluación.	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.	Cálculo del indicador: $IR = \frac{M}{0.6N}$ 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.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Artículos científicos publicados o aceptados para publicación en revistas de las bases de datos LATINDEX, LILACS o SciELO, debiendo contener: portada de la revista, índice de los artículos donde conste el nombre del docente/investigador, filiación del docente a la IES y notificación o correo electrónico del editor de la revista de aceptación del artículo (en caso de que este aún no sea publicado).

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Libros y capítulos revisados por pares (A.3.3)	Número de libros publicados durante el período de evaluación. Número de capítulos de libros publicados durante el período de evaluación. Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación.	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.	Cálculo del indicador: $LCL = \frac{(L + 0.5 * CL)}{0.6N}$ 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Libro o capítulo de libro físico o en formato PDF (en caso de libro o capítulo de libro físico, este deberá ser enviado al CEAACES para verificar su pertinencia), debiendo contener: portada del libro, índice del libro donde conste el nombre del docente como autor o coautor, filiación del docente a la IES, año de publicación, consejo editorial o auspicio institucional, código ISBN y revisión por pares académicos de la propia IES o externos.
Ambiente institucional (I)				El criterio ambiente institucional considera la gestión de las actividades académicas y la disponibilidad de recursos de infraestructura de la carrera.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	Administración (I.1)			El subcriterio administración verifica si el responsable académico posee la calificación profesional adecuada en el área del conocimiento de la carrera, y si existen las facilidades para que los estudiantes puedan realizar el seguimiento a los programas y asignaturas.		
		Responsable académico (I.1.1)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Contrato, adenda contractual, nombramiento, acción de personal, resolución o documento similar en el que conste la designación de responsable académico de la carrera. Evidencia 2. Hoja de vida del responsable académico de la carrera con todos sus respaldos.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Información para la evaluación (I.1.2)	Número de indicadores de buena calidad. Número total de indicadores del modelo.	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.	Cálculo del indicador: $IE = 100 \times \frac{NVC}{NTV}$ IE: Información para la evaluación. NVC: Número de indicadores de buena calidad. NTV: Número total de indicadores del modelo.	Este indicador será valorado y calificado por el CEAACES luego del proceso de evaluación.
		Seguimiento del sílabo (I.1.3)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga las políticas o normativas para la realización del seguimiento, por parte de los estudiantes, del sílabo de cada asignatura de la carrera. Evidencia 2. Documento que contenga los informes de los estudiantes responsables del seguimiento del sílabo, de cada una de las asignaturas, dirigidos al coordinador de la carrera. Evidencia 3. Acta, resolución o documento similar donde se evidencien las acciones correctivas tomadas en caso de que no se realice cumplimiento a la programación establecida en el sílabo.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
	<u>Infraestructura (I.2)</u>			El subcriterio infraestructura considera las facilidades que la institución ofrece a los estudiantes de la carrera para su formación.		
	<u>Biblioteca (I.2.1)</u>			El sub-subcriterio biblioteca considera la existencia de recursos bibliográficos y documentales suficientes y adecuados para las actividades de docencia, consulta y desarrollo de la investigación formativa de la carrera puesto que la infraestructura debe ofrecer facilidades a los usuarios.		
		<u>Bibliografía básica (I.2.1.1)</u>	Número de ejemplares del libro i constatados en la biblioteca. Número de estudiantes que tomaron asignaturas donde consta el libro i como bibliografía básica. <u>Número de asignaturas evaluadas (10).</u>	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	Cálculo del indicador: $BB = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q \frac{LIB_i}{NE_i}$ BB: Bibliografía básica. LIBi: Número de ejemplares del libro i constatados en la biblioteca. NEi: Número de estudiantes que tomaron asignaturas donde consta el libro i como bibliografía básica. Q: Número de asignaturas evaluadas (10).	<u>Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga el inventario de ejemplares físicos o virtuales que constan en la bibliografía básica de cada asignatura, existentes en la biblioteca de la carrera, facultad o IES. Evidencia 2. Lista certificada de los estudiantes matriculados en cada una de las asignaturas en el periodo de evaluación. <u>Evidencia aserverificada insitu:</u> Evidencia 1. Se tomará una muestra de diez (10) asignaturas de la malla, en las que se verificará la pertinencia de la bibliografía analizada y el número de ejemplares existentes para determinar la disponibilidad.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				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.		
		Calidad bibliográfica (I.2.1.2)	Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto a pertinencia de la bibliografía. Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto al acervo bibliográfico. Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto a la conservación del material bibliográfico. Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 respecto a la	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.	Cálculo del indicador: $CB = 0,25 \cdot PER + 0,3 \cdot ACE + 0,25 \cdot CON + 0,2 \cdot PRE$ 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.	<u>Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga el inventario de ejemplares físicos o virtuales que constan en la bibliografía complementaria de cada asignatura, existentes en la biblioteca de la carrera, facultad o IES. <u>Evidencia aserverificada insitu: Evidencia 1.</u> Los expertos evaluadores analizarán una muestra de diez (10) libros existentes en la biblioteca para establecer la calidad bibliográfica.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			adquisición del material bibliográfico.			
	Laboratorios y centros de simulación (I.2.2)			El sub-subcriterio laboratorios y centros de simulación evalúa si la carrera dispone de instalaciones de práctica adecuadas, funcionales y suficiente para la formación de los estudiantes. Se considerarán todos los laboratorios de educación-investigación, incluidos los que se utilicen bajo la modalidad de convenio. Además se considerarán todos los simuladores existentes en la institución. No se considerarán los laboratorios de uso comercial debido a que sus características no responden a los fines educativos necesarios en la formación del odontólogo.		
		Funcionalidad de laboratorios y centros de simulación (I.2.2.1)	Valoración obtenida por cada laboratorio de acuerdo al aspecto de funcionalidad, evaluada en una escala del 1 al 10. Número de laboratorios	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	Cálculo del indicador: $FUN = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q FUN_i$ 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.	Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu: Evidencia 1. Lista certificada de laboratorios y centros de simulación existentes. Evidencia aserverificada insitu: Evidencia 1. Los expertos evaluadores aplicarán un cuestionario y solicitarán las correspondientes evidencias para los siguientes laboratorios, centros de simulación o sus equivalentes:

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			y/o centros de simulación.	evaluación de la carrera. Nota: Un mismo espacio físico puede ser utilizado para varios laboratorios.		1.-Anfiteatro o laboratorio virtual de anatomía humana; 2.-Histología/histopatología; 3.-Microbiología; 4.-Biología molecular; 5.-Biomateriales dentales; 6.-Morfología dental; 7.-Laboratorio de prótesis; 8.-Imagenología (Radiología); 9.-Simulación clínica.
		Equipamiento de laboratorios y centros de simulación (I.2.2.2)	Valoración obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de equipamiento evaluado en una escala del 1 al 10. Número de laboratorios y/o centros de simulación evaluados.	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.	Cálculo del indicador: $EQ = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q EQ_i$ EQ: Equipamiento EQi: Valoración obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de equipamiento evaluado en una escala del 1 al 10. Q: Número de laboratorios y/o centros de simulación evaluados.	Evidencia aserverificada insitu: Evidencia 1. Los expertos evaluadores aplicarán un cuestionario y solicitarán las correspondientes evidencias para los siguientes laboratorios, centros de simulación o sus equivalentes: 1.- Anfiteatro o laboratorio virtual de anatomía humana; 2.-Histología/histopatología; 3.- Microbiología; 4.-Biología molecular; 5.-Biomateriales dentales; 6.-Morfología dental; 7.-Laboratorio de prótesis; 8.-Imagenología (Radiología); 9.-Simulación clínica.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Suficiencia de laboratorios y centros de simulación (I.2.2.3)	Valoración obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de suficiencia, evaluada en una escala del 1 al 10. Número de laboratorios e y/o centros de simulación evaluados.	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.	Cálculo del indicador: $SUF = \frac{1}{Q} \sum_{i=1}^Q SUF_i$ SUF: Suficiencia. SUFi: 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.	Evidencia aserverificada insitu: Evidencia 1. Los expertos evaluadores aplicarán un cuestionario y solicitarán las correspondientes evidencias para los siguientes laboratorios, centros de simulación o sus equivalentes: 1.- Anfiteatro o laboratorio virtual de anatomía humana; 2.-Histología/histopatología; 3.- Microbiología; 4.-Biología molecular; 5.-Biomateriales dentales; 6.-Morfología dental; 7.-Laboratorio de prótesis; 8.-Imagenología (Radiología); 9.-Simulación clínica.
Estudiantes (E)				El criterio estudiantes considera distintos aspectos fundamentales en relación a los estudiantes de la carrera, mediante los siguientes subcriterios: ambiente estudiantil y eficiencia.		
	Ambiente estudiantil (E.1)			El subcriterio ambiente estudiantil considera la participación de los estudiantes en los procesos de autoevaluación y las acciones que realiza la carrera respecto al otorgamiento de becas y tutorías.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Tutorías (E.1.1)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento certificado que contenga la designación de cada uno de los docentes a actividades de tutoría. <u>Evidencia aserverificada insitu:</u> Evidencia 1. Registros, agenda, o cualquier documento similar que evidencie la realización de las tutorías a los estudiantes.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Participación estudiantil (E.1.2)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga las políticas o normativas referentes a la participación estudiantil en los procesos de autoevaluación de la carrera. Evidencia 2. Actas de reuniones o resoluciones en los que se han tratado temas de autoevaluación, donde se evidencie la participación de los estudiantes.
		Bienestar estudiantil (E.1.3)		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.	Escala del indicador: 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	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga la política integral de bienestar estudiantil. Evidencia 2. Lista certificada de estudiantes a quienes se les ha concedido algún tipo de beneficio, especificando el tipo y monto del apoyo.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				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.	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.	Evidencia 3. Documento que contenga la normativa vigente y aprobada respecto a las políticas de acción afirmativa, específicamente respecto al ingreso de estudiantes a la carrera. Evidencia aserverificada insitu: Evidencia 1. Comprobación de los beneficios otorgados. Evidencia 2. Visita a los servicios médicos, odontológicos y psicológicos existentes.
	Eficiencia (E.2)			El subcriterio eficiencia , considera los porcentajes de retención y graduación de los estudiantes de la carrera.		
		Tasa de retención (E.2.1)	Número de estudiantes matriculados en la carrera en el último periodo académico ordinario concluido antes del inicio del proceso de evaluación y	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	Cálculo del indicador: $TR = 100 \times \frac{NEMA}{NTEA}$ 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.	Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu: Evidencia 1. Lista certificada 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. Evidencia 2. Lista certificada de estudiantes que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
			que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes. Número total de estudiantes que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes.	estudiantes que hayan convalidado o repetido créditos.	NTEA: Número total de estudiantes que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes.	
		Tasa de graduación (E.2.2)	Número de estudiantes graduados de la cohorte evaluada. Número de estudiantes de la cohorte evaluada.	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.	Cálculo del indicador: $ET = 100 \times \frac{NEG}{NEC}$ ET: Tasa de graduación. NEG: Número de estudiantes graduados de la cohorte evaluada. NEC: Número de estudiantes de la cohorte evaluada.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Lista certificada de estudiantes graduados de la cohorte evaluada. Evidencia 2. Actas de graduación de los estudiantes graduados de la cohorte evaluada. Evidencia 3. Lista certificada de estudiantes que ingresaron en la cohorte evaluada.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				Se considerará como fecha límite de grado la fecha de finalización del último periodo académico ordinario concluido antes del inicio del proceso de evaluación.		
Prácticas preprofesionales (PP)				El criterio prácticas preprofesionales (PP) considera de qué manera las prácticas preprofesionales son ejecutadas dentro de una Unidad de Atención Odontológica (UAO), centro o clínica, que bien puede ser propia de la IES, alquilada o cedida. Además, considera si las prácticas son supervisadas para consolidar los resultados de aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso.		
	Normativa académica (PP.1)			El subcriterio normativa académica considera la existencia de políticas, reglamentos, procedimientos y/o instructivos que garanticen un proceso de formación teórico-práctico para asegurar la consolidación de habilidades, destrezas, actitudes y valores durante las prácticas preprofesionales.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Reglamento de PP (PP.1.1)		El indicador reglamento de PP 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. El período de evaluación corresponde a los dos últimos semestres o al último año concluido antes del inicio del proceso de evaluación.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga las políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos donde se establezca y regule los mecanismos bajo los cuales se planifica, ejecuta, controla y mide la realización de las prácticas preprofesionales, debidamente aprobadas por la carrera o IES. <u>Evidencia aserverificada insitu:</u> Evidencia 1. Evidencias de la socialización de las políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos, emitido por el responsable de la UAO, con firmas de los estudiantes y docentes.
	Programa académico (PP.2)			El subcriterio programa académico considera los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes que realizan las prácticas preprofesionales.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Actividad académica de la UAO (PP.2.1)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga la planificación académica periódica firmada por el responsable de la UAO. Evidencia 2. Contrato, nombramiento, acción de personal o documento equivalente donde se le designa como responsable de la UAO. Evidencia 3. Documento que contenga el reporte mensual, semestral o anual de la actividades académicas de las UAO firmados por un responsable de la misma.
		Tutoría y seguimiento de PP (PP.2.2)		El indicador tutoría y seguimiento de PP 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. El período de evaluación corresponde a los dos últimos	Escala del indicador: 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	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Documento que contenga las políticas, procedimientos y/o documentos similares, que establezcan la forma de proporcionar seguimiento de prácticas preprofesionales. Evidencia 2. Documento que contenga el informe de seguimiento de las prácticas preprofesionales realizadas en las UAO, firmado por su responsable.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				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 el contrato, nombramiento, acción de personal o documento equivalente donde se le designa como responsable de la UAO, previamente ingresado.	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.	Evidencia a ser verificada insitu: Evidencia 1. Visita a las UAO.
		Estudiantes por tutor (PP.2.3)		El indicador estudiantes por tutor 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. 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 del tutor de prácticas preprofesionales, a la orientación académica brindada al estudiante durante la ejecución de las prácticas en las	Escala del indicador: 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	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Lista certificada de los estudiantes que ejecutan prácticas preprofesionales. Evidencia 2. Documento certificado que contenga la designación de cada uno de los docentes a actividades de tutoría de prácticas preprofesionales. Evidencia a ser verificada insitu: Evidencia 1. Registros, agenda, o cualquier documento similar que evidencia la realización de las tutorías de prácticas preprofesionales a los estudiantes.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
				UAO.	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.	
		Sistema de evaluación de resultados de aprendizaje de las PP (PP.2.4)		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.	Escala del indicador: 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.	Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu: Evidencia 1. Documento que contenga el informe semestral del responsable de la UAO, sobre evaluaciones de las prácticas preprofesionales realizadas por los tutores. Evidencia 2. Documento que contenga los instrumentos de evaluación utilizados en las UAO. Evidencia aserverificada insitu: Evidencia 1. Visita a las UAO.

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Correspondencia de resultados de aprendizaje de las PP con el perfil de egreso (PP.2.5)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia a ser subida en el sistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Programas (sílabos) de las prácticas preprofesionales vigentes en el periodo de evaluación, donde consten los objetivos y resultados de aprendizaje esperados.
	Ambiente de los escenarios (PP.3)			El subcriterio ambiente de los escenarios considera que las UAO cuenten con una estructura organizada por servicios en las diferentes especialidades odontológicas, con una infraestructura básica para la ejecución de actividades enmarcadas como prácticas preprofesionales.		

CRITERIO	SUBCRITERIO	INDICADOR	VARIABLES DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	FORMA DE CÁLCULO-VALORACIÓN	EVIDENCIAS DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS
		Organización de la UAO (PP.3.1)		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.	Escala del indicador: 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.	<u>Evidencia asersubidaenelsistema y verificada insitu:</u> Evidencia 1. Lista certificada de las Unidades de Atención Odontológica. <u>Evidencia aserverificada insitu:</u> Evidencia 1. Visita a las UAO.
En la etapa de visitas in situ el equipo de evaluación externa mantendrá reuniones con las autoridades, docentes, investigadores, funcionarios y estudiantes de la carrera, según lo planificado en el cronograma, de manera que para el análisis y la valoración de ciertos indicadores, se tomará en cuenta la información recabada durante este proceso.						

ANEXO 03

GUÍA DE EVALUACIÓN DE LAS CARRERAS DE ODONTOLOGÍA

GUÍAS DE EVALUACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Las **guías de evaluación** son documentos que contienen los lineamientos y criterios generales que deben ser considerados por los evaluadores al momento de calificar los indicadores o variables del modelo, en ellos se describen los procedimientos de evaluación, las evidencias y las características de las mismas, para que sean consideradas válidas al momento de la evaluación.

El **proceso de evaluación** requiere de un análisis exhaustivo de las evidencias y de la aplicación de los procedimientos establecidos para el análisis y valoración de cada uno de los indicadores de los criterios y subcriterios. Esto permitirá al Comité de Evaluación Externa contar con los elementos de juicio necesarios para adoptar decisiones conjuntas respecto de la evaluación.

CRITERIO PERTINENCIA

El criterio **pertinencia** considera que la educación superior debe responder a las expectativas y necesidades de la sociedad, planificación nacional, régimen de desarrollo, prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, así como a la diversidad cultural.

INDICADOR: ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA

El indicador **estado actual y prospectiva** 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.

Se consideran los estudios realizados en el período comprendido por los últimos tres años anteriores al inicio del proceso de evaluación.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Analizar el documento que contenga información general de la carrera : • Denominación de la titulación; • Modalidad; • Duración de los estudios; • Fecha de la primera aprobación de la carrera con el nombre del ente o institución que la aprobó; • Fecha de la última aprobación de la carrera con el nombre del ente o institución que la aprobó. 2. Analizar el documento que contenga el estudio de pertinencia de la carrera, identificando de qué manera la carrera responde a: • Las necesidades del entorno provincial y local; • Las necesidades del entorno nacional; • Las necesidades del desarrollo científico-tecnológico; • Los requerimientos de la planificación nacional y regional. 3. Verificar la existencia de la tabla con información de los estudiantes de los últimos 3 años anteriores al inicio del proceso de evaluación:	Luego del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

- Número total de aspirantes a la carrera;
- Número total de estudiantes admitidos;
- Número total de estudiantes matriculados;
- Número total de graduados.

4. Analizar el documento que contenga un resumen del estudio de la empleabilidad de los graduados:

- Universo de los graduados;
- Tamaño de la muestra para el estudio;
- Metodología utilizada;
- Tipo de trabajo desempeñado en los años transcurridos desde la graduación;
- Ingreso mensual percibido de los graduados;
- Análisis de la situación laboral real de los graduados y qué medidas se han tomado con respecto al currículo.

5. Analizar el documento que contenga:

- Prospectiva de la carrera;
- Campos que se están desarrollando;
- Campos que se prevé desarrollar.

6. Analizar el documento que contenga el PEDI (Plan Estratégico de Desarrollo Institucional) vigente en el periodo anterior a la evaluación.

7. Analizar el documento que contenga el POA (Plan Operativo Anual) de la facultad o carrera, vigente en el periodo anterior a la evaluación y los documentos que evidencien e informen su ejecución.

8. Analizar el documento que contenga el Plan de Mejoras de la carrera o facultad a la que pertenece la carrera, vigente en el periodo de evaluación.

9. Verificar la vigencia de los documentos presentados y analizar la información contenida en ellos: se considerarán documentos vigentes los que hayan sido elaborados hasta tres años antes del proceso de evaluación.

10. Analizar la coherencia entre la información presentada y las conclusiones contenidas en cada uno de los documentos de análisis de la carrera.

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%.

INDICADOR: SEGUIMIENTO A GRADUADOS

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia y el funcionamiento de un sistema informático de seguimiento a graduados. En el caso de ser una aplicación on-line verificar el funcionamiento a través de la página de la institución. 2. Analizar la existencia de un documento que contenga los resultados de las encuestas realizadas a los graduados. 3. Analizar las evidencias que demuestren que los estudiantes actuales de la carrera conocen los resultados de las encuestas realizadas a los graduados. 4. Verificar la existencia de actas o documentos similares, que demuestren el análisis por parte de la comisión académica (u organismo similar) de los resultados de las encuestas y de las posibles acciones de mejora. 5. Realizar entrevistas con los estudiantes de la carrera para verificar el conocimiento del proceso de seguimiento a graduados. 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.	Luego del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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: VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar el listado de proyectos de vinculación declarados por la carrera. 2. Analizar el documento que contenga el distributivo de horas de dedicación de estudiantes y docentes por proyecto de vinculación. Este documento debe ser certificado por el responsable de la carrera. 3. Analizar en cada proyecto de vinculación, los siguientes parámetros: a) Generalidades. • Objetivos; • Lista de docentes participantes; • Lista de estudiantes participantes; • Estadísticas de las atenciones realizadas.	Luego del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

b) Actividades. • Acciones de prevención y promoción de salud ejecutadas en la población; • Acciones de control de enfermedades bucales en la población. 4. Verificar si existe reportes y seguimiento de cada uno de los proyectos de vinculación. 5. Realizar entrevistas con los estudiantes de la carrera sobre su participación en las actividades realizadas en proyectos de vinculación (indagar sobre la logística que brinda la carrera para la ejecución de los proyectos). 6. Realizar entrevistas con los profesores de la carrera sobre su participación en las actividades realizadas en proyectos de vinculación. (indagar sobre la logística que brinda la carrera para la ejecución de los proyectos). 7. Comprobar la existencia de evidencias de ejecución de las actividades de vinculación: fotografías, filmaciones, informes, etc.	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.
--	--

CRITERIO: PLAN CURRICULAR

El criterio **plan curricular** considera que la planificación de la carrera debe garantizar que los estudiantes adquieran las competencias propuestas en el perfil de egreso al momento de su graduación.

SUBCRITERIO: MACRO CURRÍCULO

El subcriterio **macro currículo** considera la definición del perfil de egreso de la carrera y los mecanismos utilizados para su validación social.

INDICADOR: PERFIL DE EGRESO

El indicador **perfil de egreso** evalúa si existe un perfil de egreso específico para la carrera, coherente con el análisis de los perfiles profesionales consultados y 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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga el perfil de egreso de la carrera, vigente en el periodo de evaluación. 2. Verificar la existencia de un documento que contenga el perfil profesional de la carrera, vigente en el periodo de evaluación. 3. Verificar la existencia de documentos utilizados en la elaboración del perfil profesional como: • análisis de los planes de desarrollo local, regional y nacional; • análisis de las políticas nacionales de ciencia y tecnología; • estudios prospectivos de la carrera; • análisis de las encuestas realizadas a empleadores, graduados y profesionales de la carrera e instrumentos utilizados. 4. Comprobar la coherencia del perfil de egreso con el perfil profesional de la carrera. Para evaluar esta coherencia considere que en última instancia es la carrera (comisión designada) la que determina el perfil de egreso, de acuerdo con el análisis del entorno. 5. Realizar entrevistas con el director de carrera y/o la comisión encargada del análisis del perfil profesional y la determinación del perfil de egreso, docentes y estudiantes, con la finalidad de recabar información relevante para la evaluación del indicador. 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.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

SUBCRITERIO: MESOCURRÍCULO

El subcriterio **meso currículo** considera la coherencia entre el perfil de egreso y las asignaturas y/o actividades que otorgan créditos a los estudiantes. En este contexto, la coherencia se evidenciará al mostrar que los resultados de aprendizaje de las asignaturas y/o actividades permitan a los estudiantes alcanzar el perfil de egreso.

INDICADOR: MALLA CURRICULAR

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga la última malla curricular de la carrera aprobada y vigente al momento de la evaluación, la cual debe contener al menos: • El tipo de asignatura (obligatoria, optativa, práctica); • El grupo al que pertenece la asignatura (básicas, pre clínicas, clínicas y complementarias); • La secuencia de las asignaturas (prerrequisitos, correquisitos); • El número de créditos que concede cada asignatura. 2. Comprobar que exista coherencia entre los resultados de aprendizaje de las asignaturas y/o actividades, considerados en la malla curricular, con el perfil de egreso. 3. Realizar entrevistas con el director de carrera y/o la comisión encargada de la planificación o diseño curricular, docentes y estudiantes, de manera que se obtenga la información necesaria para la evaluación de este indicador. 4. Comprobar que la estructura de la malla curricular de la carrera, permita a los estudiantes alcanzar los resultados de aprendizaje finales. 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.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

SUBCRITERIO: MICROCURRÍCULO

El subcriterio **micro currículo** considera la planificación del proceso de aprendizaje-enseñanza.

INDICADOR: PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS

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 vigentes al momento de la evaluación de la carrera.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de documento que contenga los programas de estudio de las asignaturas, aprobados y en vigencia al momento de la evaluación 2. Seleccionar al menos 3 asignaturas básicas, 3 asignaturas pre-clínicas y 4 asignaturas clínicas. No considerar actividades contenidas en los bloques de prácticas pre profesionales y asignaturas complementarias (por ejemplo idiomas, informática, etc.). 3. Para el análisis de estas 10 asignaturas comprobar que cuenten con los siguientes parámetros: • Secuencia de las asignaturas: prerrequisitos y correquisitos; • Objetivos de la asignatura dentro del plan curricular; • Número de créditos que concede cada asignatura; • Contenidos de la asignatura; • Resultados del aprendizaje de cada asignatura; • Integración entre los contenidos teóricos y prácticos y entre los contenidos básicos y clínicos; • Mecanismos utilizados para la evaluación de cada asignatura; • Bibliografía básica y complementaria de cada asignatura. 4. Verificar los registros y documentos que evidencien la ejecución de la planificación curricular de las asignaturas de la carrera. 5. Realizar entrevistas con los docentes y estudiantes, de manera que se obtenga la información relevante respecto a la ejecución de la planificación micro curricular y la manera en la que las asignaturas de la carrera son impartidas por los docentes. 6. Para la evaluación de este indicador existirá un formulario específico (FOD.001). 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.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración de cada grupo de asignaturas (básicas, pre-clínicas y clínicas). • Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 en las asignaturas básicas. • Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala del 1 al 10 en las asignaturas pre-clínicas. • 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 corresponde a aquellos que muestren absoluta incoherencia entre estos aspectos.

INDICADOR: PRÁCTICAS Y SU CORRESPONDENCIA CURRICULAR

El indicador **prácticas y su correspondencia curricular** 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.

Se evaluarán las guías vigentes al momento de la evaluación de la carrera.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Para la evaluación de este indicador considérense al menos 5 guías de laboratorios entre asignaturas básicas y pre-clínicas. 2. Verificar la existencia de un documento que contenga las guías vigentes al momento de la evaluación de la carrera, de las prácticas que se realizan en laboratorios y centros de simulación. 3. Comprobar que exista correlación entre los temas de las prácticas en laboratorios y centros de simulación con los programas de las asignaturas correspondientes.	Calificación consensuada por el Comité de Evaluación Externa en una escala de 1 al 10 de cada una de las cinco (5) asignaturas con contenidos de actividades prácticas, entre asignaturas básicas y pre-clínicas analizadas. • Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 de la asignatura 1. • Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala

4. Para el análisis de este indicador considere la información recabada y analizada en el indicador programas de las asignaturas; en particular, a las asignaturas que tienen laboratorios y prácticas.
- 5.
6. Analizar la interdependencia entre los temas de las prácticas de laboratorios con los programas de las asignaturas correspondientes y los resultados de aprendizaje finales de la carrera.
7. Establecer entrevistas con los docentes y estudiantes, de manera que se obtenga información relevante respecto a la ejecución de la planificación micro curricular, en particular de las prácticas de laboratorio, y como estas son conducidas por el docente.
8. Para la evaluación de este indicador existirá un formulario específico (FOD.002).

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.

de 1 al 10 de la asignatura 2.

- Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 de la asignatura 3.
- Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 de la asignatura 4.
- Calificación consensuada por el equipo de evaluación externa en una escala de 1 al 10 de la asignatura 5.

La calificación de 10 corresponde a la total coherencia entre los temas de las prácticas en laboratorios y centros de simulación con los programas de las asignaturas correspondientes, alcanzando de manera completa los resultados de aprendizaje, mientras que la calificación de 1 a aquellos que muestren absoluta incoherencia entre estos aspectos.

CRITERIO: ACADEMIA

El criterio **academia** considera a los docentes, quienes deben tener las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares de la carrera (nivel de escolaridad, experiencia profesional, experiencia y efectividad en enseñanza, habilidad para comunicarse, entusiasmo para desarrollar programas más efectivos, participación en redes y sociedades profesionales).

SUBCRITERIO: CALIDAD DOCENTE

El subcriterio **calidad docente** considera el ejercicio profesional y la formación pedagógica del cuerpo docente de la carrera.

INDICADOR: EVALUACIÓN DOCENTE

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.

PROCEDIMIENTO

1. Verificar la existencia de un documento que contenga las políticas y/o procedimientos para la realización de la evaluación de los docentes de la carrera, vigente en el periodo de evaluación.
2. Verificar la existencia de un documento que contenga el informe de evaluación de los docentes, de cada semestre o año evaluado, el cual debe considerar los cuatro tipos de evaluación:
 - Autoevaluación;
 - Evaluación por pares;
 - Evaluación por directivos;
 - Evaluación por estudiantes.
3. Verificar la existencia de un documento que contenga los instrumentos de evaluación de los docentes de la carrera, de acuerdo a los cuatro tipos de evaluación.
4. Analizar el número de docentes evaluados respecto al número de docentes de la carrera.
5. Verificar la existencia de un documento que contenga las resoluciones tomadas por el organismo competente respecto a los resultados de la evaluación docente.
6. Realizar entrevistas con los responsables del sistema de evaluación docente, de manera que se obtenga información relevante respecto a la aplicación de políticas y/o procedimientos, y la utilidad que ha tenido el proceso de evaluación en el mejoramiento de la carrera.
7. Realizar entrevistas con los docentes y estudiantes, de manera que se obtenga información relevante respecto a su participación en los procesos de evaluación docente.

Nota:

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

VALORACIÓN

Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes:

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: AFINIDAD FORMACIÓN DE POSGRADO

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

PROCEDIMIENTO	VARIABLES
Nota: Este indicador será analizado a partir del baremo elaborado por el equipo de especialistas de la carrera de Odontología y técnicos del CEAACES.	Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de Ph.D. afín a la asignatura. Número de asignaturas impartidas por docentes con un título de M.Sc. o Especialidad Odontológica o Médica afín a la asignatura. Número total de asignaturas impartidas en la carrera durante el periodo de evaluación.

INDICADOR: ACTUALIZACIÓN CIENTÍFICA

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

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

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
Nota: Este indicador será evaluado por los técnicos del CEAACES a partir de la información cargada al sistema.	Número de docentes que han asistido a eventos de actualización científica. Número total de docentes que han impartido clases en la carrera en el periodo de evaluación.

INDICADOR: TITULARIDAD

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.

PROCEDIMIENTO	VARIABLES
Nota: Esta información será verificada por los técnicos del CEAACES a partir de los datos cargados al sistema.	Número de docentes titulares que han realizado actividades de docencia en la carrera. Número total de docentes que han realizado actividades de docencia en la carrera.

SUBCRITERIO: DEDICACIÓN

El subcriterio **dedicación** considera las actividades del docente articulando los principales tipos de dedicación y su relación laboral con la institución.

INDICADOR: DOCENTES TIEMPO COMPLETO

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
Nota: Este indicador será evaluado por los técnicos del CEAACES a partir de la información cargada al sistema.	Número total de docentes en el periodo de evaluación, ponderado por el número de días de cada uno de los docentes como tiempo completo. Número total de docentes que han realizado actividades de docencia en la carrera. Número de días del docente i en calidad de tiempo completo durante el periodo de evaluación. Número de docentes cuya última dedicación durante el periodo de evaluación fue tiempo completo.

INDICADOR: ESTUDIANTES POR DOCENTE

El indicador **estudiantes por docente** evalúa la relación entre el número de estudiantes con 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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
Nota: Este indicador será evaluado por los técnicos del CEAACES a partir de la información cargada al sistema.	Número de estudiantes de la carrera. Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de tiempo completo. Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de medio tiempo. Número de docentes cuya última dedicación haya sido la de tiempo parcial.

INDICADOR: DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES DE DOCENCIA

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga la lista certificada de docentes participantes en los proyectos de vinculación y las actividades que ejecutan en los mismos. 2. Verificar la existencia de un documento que contenga la lista certificada de docentes participantes en las unidades de investigación y las actividades que ejecutan en las mismas. 3. Verificar la existencia de un documento que contenga los registros automatizados o de firmas manuales que evidencien la asistencia de los docentes a las actividades de docencia, vinculación e investigación asignadas. 4. Verificar la existencia de un documento que contenga por docente la distribución de: • asignaturas y horas de clase; • tutoría; • investigación; • asesoría de trabajos de titulación de fin de carrera/mención; • control y monitoreo de prácticas preprofesionales; • actividades vinculadas con la colectividad. 5. Realizar entrevistas con los docentes y estudiantes de la carrera, de manera que se obtenga información relevante respecto a la distribución de actividades de docencia. 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..	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

SUBCRITERIO: PRODUCCIÓN ACADÉMICA

El subcriterio **producción académica** verifica si la carrera cuenta con una unidad de investigación, responsable de la coordinación, líneas de investigación, presupuesto y personal dedicado a actividades de investigación; así como la producción de artículos científicos en revistas indexadas de impacto regional e internacional, y a la producción de libros por parte de los docentes de la carrera.

INDICADOR: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

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.

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

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de cada uno de los artículos científicos publicados o aceptados para publicación en revistas de la base de datos SCIMAGO (Scopus) o ISI Web of Knowledge. 2. Verificar que cada artículo cuente con: • portada de la revista, • índice de los artículos donde conste el nombre del docente/investigador, • filiación del docente a la IES, • notificación o correo electrónico del editor de la revista de aceptación del artículo (en caso de que este aún no sea publicado). 3. Comprobar que cada artículo sea afín a las áreas odontológicas. 4. Reportar el número de artículos aceptados en el informe preliminar. 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 deben reportar los artículos publicados desde los últimos 5 años antes del inicio del proceso de evaluación.	Índice de impacto calculado por Scimago Journal Rank. Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación. Número total de artículos publicados durante el período de evaluación.
INDICADOR: INVESTIGACIÓN REGIONAL 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.	
PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de cada uno de los artículos científicos publicados o aceptados para publicación en revistas de la base de datos LATINDEX, LILACS o SciELO. 2. Verificar que cada artículo cuente con: • portada de la revista, • índice de los artículos donde conste el nombre del docente/investigador, • filiación del docente a la IES, • notificación o correo electrónico del editor de la revista de aceptación del artículo (en caso de que este aún no sea publicado). 3. Comprobar que cada artículo sea afín a las áreas odontológicas. 4. Reportar el número de artículos aceptados en el informe preliminar. Nota: Con fines estadísticos se deben reportar los artículos publicados desde los últimos 5 años antes del inicio del proceso de evaluación.	Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación. Número total de artículos publicados durante el período de evaluación.

INDICADOR: LIBROS Y CAPITULOS REVISADOS POR PARES

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de cada uno de los libros o capítulos de libros físicos o en formato PDF (en caso de libro o capítulo de libro físico, este deberá ser enviado al CEAACES para verificar su pertinencia). 2. Verificar que cada libro o capítulo de libro cuente con: • portada del libro, • índice del libro donde conste el nombre del docente como autor o coautor, • filiación del docente a la IES, • año de publicación, • consejo editorial o auspicio institucional, código ISBN, • revisión por pares académicos de la propia IES o externos. 3. Comprobar que cada libro o capítulo de libro sea afín a las áreas odontológicas. 4. Reportar el número de libros y capítulos de libros aceptados en el informe preliminar. Nota: Con fines estadísticos la carrera debe reportar los artículos 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.	Número de libros publicados durante el período de evaluación. Número de capítulos de libros durante el período de evaluación. Número de docentes de la carrera en el periodo de evaluación.

CRITERIO AMBIENTE INSTITUCIONAL

El criterio **ambiente institucional** considera la gestión de las actividades académicas y a la disponibilidad de recursos de infraestructura de la carrera.

SUBCRITERIO: ADMINISTRACIÓN

El subcriterio **administración** establece si el responsable de la carrera posee la calificación profesional adecuada en el área del conocimiento de la carrera, si la entrega de información a los organismos de control se realiza bajo parámetros de calidad y si existen las facilidades para que los estudiantes puedan realizar el seguimiento a los programas y asignaturas.

INDICADOR: RESPONSABLE ACADÉMICO

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.

PROCEDIMIENTO

1. Verificar la existencia de contrato, adenda contractual, nombramiento, acción de personal, resolución o documento similar en el que conste la designación del responsable académico de la carrera, donde se evidencie la titularidad y el tiempo de dedicación.
2. Verificar la existencia de la hoja de vida del responsable académico de la carrera con todos sus respaldos donde se evidencie su formación de posgrado y su afinidad con la carrera.
3. Verificar la existencia del documento de registro de la SENESCYT del título de posgrado del responsable académico de la carrera en el periodo de evaluación.

VALORACIÓN

Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes:

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: SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de documento que contenga las políticas o normativas para la realización del seguimiento, por parte de los estudiantes, del sílabo de cada asignatura de la carrera. 2. Verificar la existencia de un sistema estructurado para la monitorización de los sílabos por parte de los estudiantes y responsables de la carrera. 3. Verificar la existencia de documento que contenga los informes de los estudiantes responsables del seguimiento del sílabo, de cada una de las asignaturas, dirigidos al coordinador de la carrera. 4. Verificar la existencia de un acta, resolución o documento similar donde se evidencien las acciones correctivas necesarias en caso de que no se cumpla la programación establecida en el sílabo. 5. Verificar las designaciones de los estudiantes, informes y/o actas de reunión que demuestren su participación en los procedimientos de seguimiento del sílabo. 6. Establecer entrevistas con la comisión (incluidos estudiantes) designada para el seguimiento del sílabo, de manera que se obtenga información relevante respecto al cumplimiento del proceso de seguimiento. 7. Establecer entrevistas con estudiantes de la carrera, de manera que se obtenga información relevante respecto a su conocimiento acerca de la planificación microcurricular y el cumplimiento de la misma.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.
SUBCRITERIO: INFRAESTRUCTURA	
El subcriterio infraestructura considera las facilidades que la institución ofrece a los estudiantes de la carrera para su formación.	
SUBCRITERIO: BIBLIOTECA	
El sub-subcriterio biblioteca considera la existencia de recursos bibliográficos y documentales suficientes y adecuados para las actividades de docencia, consulta y desarrollo de la investigación formativa de la carrera y la infraestructura debe ofrecer facilidades a los usuarios.	
INDICADOR: BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	
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.	
PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga el inventario de ejemplares físicos o virtuales que constan en la bibliografía básica de cada asignatura, existentes en la biblioteca de la carrera, facultad o IES. 2. Verificar la existencia de una lista certificada de los estudiantes matriculados en cada una de las asignaturas en el periodo de evaluación. 3. Se tomará una muestra de diez (10) asignaturas de la malla, 3 asignaturas básicas, 3 asignaturas preclínicas	Número de ejemplares del libro i constatados en la biblioteca. Número de estudiantes que tomaron asignaturas donde consta el libro i como bibliografía básica.

y 4 asignaturas clínicas, en las que se verificará el número de ejemplares existentes para considerar la disponibilidad. - El número de ejemplares disponibles para préstamo deberá ser constatado con base a los ejemplares físicos disponibles al momento de la visita. - El número de ejemplares prestados deberá ser constatado con base a la información del sistema informático, para lo cual el evaluador deberá verificar que el número de ejemplares prestados coincida con el número de usuarios que han tomado prestado los títulos correspondientes, constatando que el préstamo se haya efectuado siguiendo los procedimientos de la biblioteca. - Para la verificación del material bibliográfico electrónico se validará cada uno de los títulos considerando los siguientes aspectos: - La versión contratada por la carrera o por la IES es una versión completa del libro. - El libro electrónico fue accesible durante el período de evaluación y aún es accesible para los estudiantes; para el efecto, el evaluador verificará los documentos que respalden la contratación del servicio o la compra del libro. - El libro electrónico permite acceso simultáneo (multiusuario) y al menos en cualquier parte del campus. - En el caso de existir dos o más asignaturas que utilizan el mismo libro, considerar la suma de los estudiantes matriculados en ellas. - Para la evaluación de este indicador existirá un formulario específico (FOD.003). Nota: Para la evaluación de este indicador se tomarán 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.	Número de asignaturas evaluadas (10).
INDICADOR: CALIDAD BIBLIOGRÁFICA	
El indicador calidad bibliográfica evalúa la calidad bibliográfica de la carrera, a través de los siguientes criterios: - pertinencia, - acervo (físico, digital y virtual), - conservación, - presupuesto considerado para adquisición de material bibliográfico. Se evaluará la calidad bibliográfica al momento de la evaluación de la carrera.	
PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
Verificar la existencia de un documento que contenga el inventario de ejemplares físicos o virtuales que constan en la bibliografía complementaria de cada asignatura, existentes en la biblioteca de la carrera, facultad o IES.	Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto a pertinencia de la bibliografía.

2. Se tomará una muestra de diez (10) asignaturas de la malla, 3 asignaturas básicas, 3 asignaturas preclínicas y 4 asignaturas clínicas, en las que se verificará la pertinencia, acervo, conservación y adquisición del material bibliográfico complementario. 3. Para analizar la pertinencia del material bibliográfico se debe considerar: • Verificar la disponibilidad de bibliografía complementaria considerada en la planificación curricular de cada asignatura. • Verificar que las líneas de investigación planificadas al interior de la carrera, se articulen con la bibliografía complementaria. 4. Para analizar el acervo bibliográfico se debe considerar: • Verificar el número de ejemplares físicos de la bibliografía complementaria, existentes en la biblioteca en relación con el número de estudiantes y docentes de la carrera. 5. Para analizar la conservación del material bibliográfico se debe considerar: • Verificar las condiciones de seguridad respecto al uso del material bibliográfico, considerando el tipo de servicio y préstamo. • Verificar las condiciones ambientales de la biblioteca como: temperatura, iluminación, humedad, circulación de aire. • Verificar las condiciones de almacenamiento del material de la biblioteca. • Verificar las condiciones de cuidado y manipulación del material bibliográfico. 6. Para analizar la adquisición del material bibliográfico se debe considerar: • Verificar el monto ejecutado en la biblioteca en el incremento del acervo bibliográfico y las condiciones de conservación de la misma. 7. En caso de libros virtuales, establecer entrevistas con estudiantes de la carrera, de manera que se obtenga información relevante respecto a su acceso completo y disponibilidad al menos en todo el campus. 8. Para la evaluación de este indicador existirá un formulario específico (FOD.004). Nota: Para la evaluación de este indicador se tomará en cuenta el inventario de ejemplares físicos o virtuales de los libros que constan en la bibliografía básica de cada asignatura, existentes en la biblioteca de la carrera, facultad o IES, previamente ingresado.	Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto al acervo bibliográfico. Calificación consensuada en escala del 1 al 10 respecto a la conservación del material bibliográfico. Calificación consensuada en una escala del 1 al 10 respecto a la adquisición del material bibliográfico.
--	--

SUBCRITERIO: LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

El sub-subcriterio **laboratorios y centros de simulación** evalúa si la carrera dispone de instalaciones de práctica adecuadas, funcionales y suficientes para la formación de los estudiantes.

Se considerarán todos los laboratorios de educación-investigación, incluidos los que se utilicen bajo la modalidad de convenio. Además se considerarán todos los simuladores existentes en la institución. No se considerarán los laboratorios de uso comercial debido a que sus características no responden a los fines educativos necesarios en la formación del odontólogo.

Aspectos generales para la evaluación de los laboratorios:

Para la evaluación de los tres indicadores pertenecientes a este sub criterio, determinar los siguientes aspectos generales:

1. Identificar el docente responsable de los laboratorios (**docente responsable y/o personal administrativo, o ambos**).
2. Determinar la modalidad de uso de los laboratorios: laboratorios de propiedad de la IES, laboratorios bajo convenio.
3. En el caso de laboratorios utilizados bajo convenio, verificar la documentación que certifique la formalidad del convenio y las condiciones de uso de los laboratorios.

4. Determinar a todos los posibles usuarios del laboratorio: estudiantes de la carrera, estudiantes de otras carreras de grado, estudiantes de posgrado, estudiantes de otras instituciones, investigadores de la IES, investigadores externos, etc. Para el efecto, determinar la oferta académica vigente de la IES y la existencia de laboratorios de uso exclusivo para la carrera o compartido con otras carreras de la IES.
5. Verificar la denominación de los laboratorios y la equivalencia correspondiente a los siguientes laboratorios:
 - Anfiteatro o laboratorio virtual de anatomía humana,
 - Histología/histopatología;
 - Microbiología;
 - Biología molecular;
 - Biomateriales dentales;
 - Morfología dental;
 - Laboratorio de prótesis;
 - Imagenología (Radiología);
 - Simulación clínica.
6. Determinar la ubicación física de los laboratorios y el número de laboratorios disponibles por cada uno de los tipos de laboratorios considerados.
7. Determinar el procedimiento utilizado para la planificación del uso de cada uno de los laboratorios; los documentos de respaldo deberán contener: el código o identificación del laboratorio correspondiente (de ser necesario), los paralelos y los tutores asignados, el ayudante o auxiliar de laboratorio asignado a cada uno de los horarios, etc
8. Para cada uno de los tres indicadores: (i) Funcionalidad de los Laboratorios, (ii) Equipamiento de los Laboratorios y (iii) Suficiencia de los Laboratorios se deben generar calificaciones, una por cada uno de los tipos de laboratorios considerados en la evaluación de este subcriterio.
9. En el caso de que se evidencie que un laboratorio no ha sido usado por los estudiantes, la calificación para los tres indicadores: (i) Funcionalidad de los Laboratorios, (ii) Equipamiento de los Laboratorios y (iii) Suficiencia de los Laboratorios, será de cero (0).
10. Para la evaluación de cada uno de los indicadores por cada uno de los laboratorios debe considerarse que una misma carrera puede tener varios laboratorios del mismo tipo; por ejemplo: una carrera podría tener 3 laboratorios de Histología, por lo que la evaluación del laboratorio de Histología en los tres indicadores, debe considerar las condiciones de los tres laboratorios en promedio.

INDICADOR: FUNCIONALIDAD DE LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Utilizar el formulario específico para cada laboratorio establecido para la evaluación de la funcionalidad de los laboratorios o centros de simulación y verificar la existencia de: • Guías de práctica de las asignaturas que utilizan laboratorios o centros de simulación. • Guías y equipamiento de seguridad y bioseguridad • Guías de descontaminación y manejo de desechos tóxicos • Insumos necesarios para la prácticas • Espacio, distribución, mesas y sillas • Condiciones de iluminación, ventilación y aseo • Equipo audiovisual • Responsable de laboratorio Toda esta información debe ser recopilada en el formulario (FOD.005).	Valoración obtenida por cada laboratorio de acuerdo al aspecto de funcionalidad, evaluada en una escala del 1 al 10. Número de laboratorios y/o centros de simulación.

2. Considerar entrevistas con el responsable de laboratorio o centro de simulación, así como con estudiantes de los cursos que se encuentren desarrollando las prácticas en los laboratorios correspondientes. Nota: Un mismo espacio físico puede ser utilizado para varios laboratorios.	
INDICADOR: EQUIPAMIENTOS DE LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN	
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.	
PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar mediante el formulario específico para cada laboratorio, los equipos presentes en cada uno de los laboratorios o centros de simulación y verificar los siguientes aspectos: • Que el equipamiento existente en el/los laboratorios y centros de simulación al momento de la visita, esté acorde o pertinente al laboratorio; • Que el equipamiento presente en el/los laboratorios y centros de simulación al momento de la visita, funcione adecuadamente. Toda esta información debe ser recopilada en el formulario (FOD.006) 2. Considerar entrevistas con el responsable de laboratorio o centro de simulación, así como con los estudiantes de los cursos que se encuentren desarrollando las prácticas en los laboratorios correspondientes. Nota: Un mismo espacio físico puede ser utilizado para varios laboratorios.	Valoración obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de equipamiento evaluado en una escala del 1 al 10. Número de laboratorios y/o centros de simulación evaluados.
INDICADOR: SUFICIENCIA DE LABORATORIOS Y CENTROS DE SIMULACIÓN	
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 suficiencia de laboratorios y centros de simulación al momento de la evaluación de la carrera.	
PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar mediante el formulario específico para cada laboratorio, la suficiencia de los equipos, insumos y puestos de trabajo presentes en cada uno de los laboratorios o centros de simulación, en relación al número de estudiantes matriculados en la asignatura en la cual ese laboratorio es empleado. Toda esta información debe ser recopilada en el formulario (FOD.007). 2. Considerar entrevistas con el responsable del laboratorio o centro de simulación, así como con los estudiantes de los cursos que se encuentren desarrollando las prácticas en los laboratorios correspondientes. 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 obtenida por el laboratorio i de acuerdo al aspecto de suficiencia, evaluada en una escala del 1 al 10. Número de laboratorios e y/o centros de simulación evaluados

CRITERIO ESTUDIANTES

El criterio **estudiantes** considera distintos aspectos fundamentales en relación a los estudiantes de la carrera, mediante los siguientes subcriterios: ambiente estudiantil y eficiencia.

SUBCRITERIO: AMBIENTE ESTUDIANTIL

El subcriterio **ambiente estudiantil** considera la participación de los estudiantes en los procesos de autoevaluación y las acciones que realiza la carrera respecto al otorgamiento de becas y tutorías.

INDICADOR: TUTORÍAS

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.

PROCEDIMIENTO

VALORACIÓN

1. Para la evaluación de este indicador, el Comité de Evaluación Externa deberá analizar:
 - El reglamento de tutorías académicas de la carrera o IES.
 - La designación de cada uno de los docentes a actividades de tutoría;
 - Los registros, agenda, o cualquier documento similar que evidencie la realización de las tutorías a los estudiantes.
2. Por cada uno de los docentes de la lista, verificar la existencia de documentos que evidencien la realización de las actividades de tutoría y su cumplimiento.
3. Adicionalmente, realizar entrevistas con las autoridades de la carrera (coordinador o director de la misma), docentes y estudiantes, de manera que se verifique la coherencia de la información proporcionada respecto al cumplimiento de la planificación, la utilidad de las actividades de tutoría, la problemática relacionada y las medidas de mejora adoptadas al respecto por la carrera.

Nota:

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

Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes:

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: PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de políticas o normativas referentes a la participación estudiantil en los procesos de autoevaluación de la carrera. 2. Verificar la existencia de actas de reuniones o resoluciones en los que se han tratado temas de autoevaluación, donde se evidencie la participación de los estudiantes. 3. Establecer entrevistas con autoridades, docentes y estudiantes de la carrera, relacionadas con la participación efectiva de los estudiantes en los procesos de autoevaluación y aseguramiento de la calidad, de manera que se obtenga información relevante respecto a: a. La forma de designación de los estudiantes involucrados en estos procesos: por la autoridad, por los propios estudiantes o por el gobierno estudiantil. b. Condiciones de participación: participación con voz o con voz y voto. c. Frecuencia de participación: sistemática o esporádica.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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: BIENESTAR ESTUDIANTIL	
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.	
PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga la política integral de bienestar estudiantil. 2. Verificar la existencia de una lista certificada de estudiantes a quienes se les ha concedido algún tipo de beneficio, especificando el tipo y monto del apoyo. 3. Verificar la existencia de un documento que contenga la normativa vigente y aprobada respecto a las políticas de acción afirmativa, específicamente respecto al ingreso de estudiantes a la carrera. 4. Durante la visita <i>in situ</i> verificar la existencia, funcionamiento y acceso a las unidades encargadas de los servicios asistenciales como: servicios médicos, odontológicos, psicológicos, asignación de becas, ayudas económicas, orientación académica y profesional. 5. Realizar entrevistas con funcionarios encargados de la unidad de bienestar estudiantil y estudiantes de la carrera, de manera que se constate: • Si los estudiantes tienen acceso a programas de atención médica y odontológica primaria, psicología, becas y descuentos, deportes, actividades culturales y de esparcimiento. • Si los estudiantes, conocen los programas de bienestar estudiantil.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

- Si los estudiantes, están satisfechos con los programas de atención médica y odontológica primaria, psicología, becas y descuentos, deportes, actividades culturales y esparcimiento.

Nota:

Se considerarán como política integral de bienestar estudiantil:

- políticas de cuotas;
- becas;
- ayudas económicas;
- acompañamiento al desempeño académico;
- seguimiento de estudiantes nuevos;
- servicios médicos, odontológicos y psicológicos;
- discriminación positiva.

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.

SUBCRITERIO: EFICIENCIA

El subcriterio **eficiencia**, considera los porcentajes de retención y graduación de los estudiantes de la carrera.

INDICADOR: TASA DE RETENCIÓN

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.

PROCEDIMIENTO**VALORACIÓN**

- Para el análisis de este indicador se debe verificar la información declarada por la carrera y subida al sistema GIIES respecto a:
 - Lista certificada 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.
 - Lista certificada de estudiantes que fueron admitidos al primer nivel (semestre o año) de la carrera dos años antes.
- Durante la visita *in situ* el evaluador deberá recolectar información respecto al proceso de matriculación y al sistema electrónico para el registro de asignaturas y matrícula.
- Se deberá verificar en un grupo de estudiantes escogidos al azar de la lista entregada por la carrera, el cumplimiento del proceso de matrícula.

Nota:

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

Este indicador es calculado automáticamente por el sistema.
El Comité de Evaluación Externa deberá reportar inconsistencias de la información que obstaculicen la evaluación objetiva del indicador.

INDICADOR: TASA DE GRADUACIÓN

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

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Para el análisis de este indicador se debe verificar la información declarada por la carrera y subida al sistema GIIES respecto a: • Lista certificada de estudiantes graduados de la cohorte evaluada. • Actas de graduación de los estudiantes graduados de la cohorte evaluada. • Lista certificada de estudiantes que ingresaron en la cohorte evaluada. 2. Durante la visita in situ el evaluador deberá recolectar información respecto al proceso de matriculación y al sistema electrónico para el registro de asignaturas y matrícula. 3. Se deberá verificar en un grupo de estudiantes escogidos al azar de la lista entregada por la carrera, el cumplimiento del proceso de matrícula. 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.	Este indicador es calculado automáticamente por el sistema. El Comité de Evaluación Externa deberá reportar inconsistencias de la información que obstaculicen la evaluación objetiva del indicador.

CRITERIO PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

El criterio **prácticas preprofesionales (PP)** considera de qué manera las prácticas preprofesionales son ejecutadas dentro de una Unidad de Atención Odontológica (UAO), centro o clínica, que bien puede ser propia de la IES, alquilada o cedida. Además, considera si las prácticas son supervisadas para consolidar los resultados de aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso.

SUBCRITERIO: NORMATIVA ACADÉMICA

El subcriterio **normativa académica** considera la existencia de políticas, reglamentos, procedimientos y/o instructivos que garanticen un proceso de formación teórico-práctico para asegurar la consolidación de habilidades, destrezas, actitudes y valores durante las prácticas preprofesionales.

INDICADOR: REGLAMENTO DE PP

El indicador **reglamento de PP** 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.

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

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga las políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos donde se establezcan y regulen los mecanismos bajo los cuales se planifica, ejecuta, controla y mide la realización de las prácticas preprofesionales, debidamente aprobadas por la carrera o IES. 2. Analizar y verificar los mecanismos de socialización de las políticas, reglamentos, procedimientos o instructivos, por del responsable de la UAO a los estudiantes y docentes. 3. Es deseable que la documentación presentada por la carrera cubra los siguientes aspectos: a. La planificación de las prácticas preprofesionales. i. Objetivos y definiciones mínimas. ii. Responsable del programa de las prácticas preprofesionales iii. Estructura del programa de las prácticas preprofesionales iv. Escenarios: selección de las UAO v. Tutores: selección y contratación vi. Condiciones y requisitos para los estudiantes que ingresan al programa de prácticas preprofesionales vii. Planificación académica b. La ejecución de las prácticas preprofesionales i. Deberes, derechos y prohibiciones para los estudiantes ii. Deberes y derechos de los tutores	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

c. El control y seguimiento de las prácticas preprofesionales i. Estructura de control y seguimiento de las prácticas preprofesionales, a nivel de la carrera y por UAO ii. Procedimientos de seguimiento y control iii. Funciones y deberes de los coordinadores por Unidades de Atención Odontológica. d. La evaluación de las prácticas preprofesionales. i. Evaluación: procedimientos e instrumentos de evaluación ii. Aprobación del programa y promoción. 4. Realizar entrevistas con los tutores, estudiantes y responsables de las UAO, verificando el conocimiento de la reglamentación de las prácticas preprofesionales ejecutadas.	
--	--

SUBCRITERIO: PROGRAMA ACADÉMICO

El subcriterio **programa académico** considera los resultados de aprendizaje obtenidos con las prácticas pre profesionales.

INDICADOR: ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA UAO

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga la planificación académica periódica firmada por el responsable de la UAO. 2. Verificar la existencia del contrato, nombramiento, acción de personal o documento equivalente donde se le designa como responsable de la UAO. 3. Verificar la existencia de un documento que contenga el reporte mensual, semestral o anual de las actividades académicas de las UAO firmados por un responsable de la misma. 4. Realizar entrevistas con los tutores, estudiantes y responsables de las UAO, verificando el cumplimiento de la planificación académica realizada dentro de la UAO.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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: TUTORÍA Y SEGUIMIENTO DE PP

El indicador **tutoría y seguimiento de PP** 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.

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

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga las políticas, procedimientos y/o documentos similares, que establezcan la forma de proporcionar seguimiento de prácticas preprofesionales. 2. Verificar la existencia de un documento que contenga el informe de seguimiento de las prácticas preprofesionales realizadas en las UAO, firmado por su responsable. 3. Realizar entrevistas con los tutores, estudiantes y responsables de las UAO, para verificar: • la información que evidencie el seguimiento de las PP, • el cumplimiento de la normativa de las PP, • las condiciones en las cuales se efectúan las PP (facilidades prestadas por la UAO), • el cumplimiento de las actividades académicas, desempeño de los tutores, actividades desarrolladas por los estudiantes, etc. 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.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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: ESTUDIANTES POR TUTOR

El indicador **estudiantes por tutor** 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.

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

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la existencia de un documento que contenga la lista certificada de los estudiantes que ejecutan prácticas preprofesionales. 2. Verificar la existencia de un documento que contenga la designación de cada uno de los docentes a actividades de tutoría de prácticas preprofesionales. 3. Por cada uno de los docentes tutores se debe verificar la documentación correspondiente:	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: ALTAMENTE SATISFACTORIO: La carrera cumple con el estándar definido y presenta características complementarias de creatividad y excelencia.

• Contrato (IES privadas) o nombramiento (IES públicas) vigente que certifique la relación contractual de trabajo entre el tutor y la IES. 4. Verificar la existencia de registros, agenda, o cualquier documento similar que evidencie la realización de las tutorías de prácticas preprofesionales a los estudiantes. 5. Realizar entrevistas con los tutores, estudiantes y responsables de las UAO, para evidenciar la realización de las tutorías de prácticas preprofesionales a los estudiantes. 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.	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: SISTEMA DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LAS PP

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.

PROCEDIMIENTO

1. Verificar la existencia de un documento que contenga el informe semestral del responsable de la UAO, sobre evaluaciones de las prácticas preprofesionales realizadas por los tutores.
2. Verificar la existencia de un documento que contenga los instrumentos de evaluación utilizados en las UAO.
3. Realizar entrevistas con estudiantes, personal asistencial y coordinador de las prácticas preprofesionales para evidenciar:
 - La planificación de las actividades de cada rotación a cargo del responsable de las prácticas preprofesionales. Esta planificación debe estar en conocimiento de los tutores y el personal asistencial involucrado.
 - Los mecanismos que se utilizan para informar a los tutores sobre la planificación.
 - Los reportes periódicos de los tutores sobre las evaluaciones formativas en relación con las rotaciones de cada uno de los estudiantes.

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

Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes:

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

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.

PROCEDIMIENTO

1. Verificar la existencia de los programas (sílabos) de las prácticas preprofesionales vigentes en el periodo de evaluación, donde consten los objetivos y resultados de aprendizaje esperados.
2. Para el análisis de la coherencia entre los resultados de aprendizaje establecidos para el programa de prácticas preprofesionales y los resultados de aprendizaje del perfil de egreso de la carrera considere los siguientes aspectos:
 - a. El objetivo final de la estructura curricular de la carrera es asegurar que cada uno de los estudiantes alcance los resultados de aprendizaje contemplados.
 - b. El programa de las prácticas preprofesionales deberá contemplar al menos los siguientes elementos:
 - i. Descripción del Programa.
 - ii. Objetivos del Programa.
 - iii. Resultados de aprendizaje/competencias del Programa.
 - iv. Rotaciones y características de los escenarios.
 - v. Resultados de aprendizaje/competencias por cada una de las rotaciones.
 - vi. Evaluación.
 - c. La información y las conclusiones recabadas en el análisis del indicador **perfil de egreso de la carrera**.

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

Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes:

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.

SUBCRITERIO: AMBIENTE DE LOS ESCENARIOS

El subcriterio **ambiente de los escenarios** considera que las UAO cuenten con una estructura organizada por servicios en las diferentes especialidades odontológicas, con una infraestructura básica para la ejecución de actividades enmarcadas como prácticas preprofesionales.

INDICADOR: ORGANIZACIÓN DE LA UAO

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.

PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
1. Verificar la lista certificada de las Unidades de Atención Odontológica. 2. Verificar mediante formulario establecido (FOD.008 y FOD.009) la organización del entorno de los escenarios de las prácticas preprofesionales. 3. Los aspectos que serán considerados para la valoración organización del entorno de los escenarios de las prácticas preprofesionales son los siguientes: • Escenarios de las clases teóricas: existencia y las condiciones de espacios adecuados para el desarrollo de actividades teóricas al interior de la UAO. • Material de consulta bibliográfica: Evalúa la existencia y condiciones de material de consulta bibliográfica física o digital pertinente a las rotaciones que se lleven a cabo en la UAO. • Computador con acceso a internet: Evalúa la existencia y las condiciones de suficiencia de computadores con acceso a internet para el uso de los estudiantes dentro de la UAO. • Servicios básicos para los estudiantes: Evalúa la existencia de áreas de aseo dentro de la UAO. • Normas de bioseguridad: Evalúa la existencia y aplicación de políticas, normas y procedimientos respecto a la bioseguridad del personal sanitario y de los estudiantes que ejecutan sus prácticas. 4. Realizar entrevistas con el responsable, tutores asignados y estudiantes de las UAO para evidenciar el cumplimiento de los aspectos considerados para la valoración de este indicador. 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.	Después del análisis y la discusión al interior del Comité de Evaluación Externa, determinar la valoración del indicador de acuerdo a una de las cuatro categorías siguientes: 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.

ANEXO 4

CAPACITACIÓN A EVALUADORES



CONSEJO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

*Camino
a la excelencia*

PROCESO DE CAPACITACIÓN COMITÉS DE EVALUACIÓN EXTERNA

EVALUACIÓN DE CARRERAS PRESENCIALES Y SEMIPRESENCIALES DE GRADO

**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS**

Marco Legal: LOES

- Principio de la calidad. (LOES, tit. V, cap. I)
 - Art. 93. Principio de calidad
 - Art. 94. Evaluación de la calidad
 - Art. 95. Acreditación de la calidad
 - Art. 96. Aseguramiento de la calidad
 - Art. 97. Clasificación Académica o Categorización

Marco Legal: LOES

- Normas para la calidad (LOES, tit. V, cap. II)
 - Art. 98. Planificación y ejecución de la autoevaluación.
 - Art. 99. La autoevaluación
 - Art. 100. La evaluación externa
 - Art. 101. Reglamento y código de ética
 - Art. 102. Evaluadores externos
 - Art. 103. Examen nacional de evaluación de carreras y programas académicos
 - Art. 104. Examen de habilitación
 - Art.105. Inclusión de criterios de creación de instituciones del Sistema de Educación Superior en procesos de evaluación y acreditación
 - Art. 106. Costos de la evaluación

Marco Legal: LOES

- Aspectos Importantes LOES:
 - “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 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...”

Marco Legal: LOES

- Aspectos Importantes LOES:
 - “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.”
 - “La Autoevaluación es el riguroso proceso de análisis que una institución realiza sobre la **totalidad de sus actividades institucionales o de una carrera, programa o posgrado específico...**”

Marco Legal: LOES

- Aspectos Importantes LOES:
 - La evaluación externa : “Es 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...”
 - “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... Este examen **será diseñado y aplicado por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.**”

Marco Legal: Reglamentos emitidos por el CEAACES

- Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de las carreras de las instituciones de educación superior.
- Reglamento de Evaluadores Externos de la Educación Superior
- Reglamento para los Procesos de Autoevaluación de las Instituciones, Carreras y Programas del Sistema de Educación Superior

Marco Legal: Reglamentos emitidos por el CEAACES

- Aspectos importantes REACCIES
 - Obligaciones IES:
 - Planificar, organizar y ejecutar la autoevaluación de las carreras y entregar el informe correspondiente al CEAACES.
 - Designar una contraparte institucional por cada carrera a evaluar.
 - Poner a disposición del Comité de Evaluación Externa una oficina para el trabajo del mismo.
 - Brindar acceso total y libre a las instalaciones, información y otras fuentes de verificación al Comité.
 - ...

Marco Legal: Reglamentos emitidos por el CEAACES

- Aspectos importantes REACCIES
 - Proceso de evaluación de las carreras: tiene **dos procesos** principales, interdependientes y complementarios: **Evaluación del Entorno** y **Evaluación de los Resultados**.
 - Evaluación del entorno: Mide las condiciones académicas, investigativas, de gestión y organización necesarias para el desarrollo de las carreras en las IES.
 - Examen Nacional de Evaluación de Carreras: mecanismo de evaluación y medición que se centra principalmente en los **conocimientos esperados de los estudiantes**.

De las Funciones del Comité de Evaluación Externa

- Analizar el informe de autoevaluación y demás información presentada por la institución,
- Conocer a profundidad la metodología e instrumentos que se utilizarán en el proceso de evaluación externa
- Cumplir con el cronograma y agenda de visitas
- Verificar la información consignada por la IES mediante la revisión documental y/u observación física
- Participar en las reuniones de consistencia con los demás comités
- Apoyar en la elaboración del informe preliminar
- Las demás asignadas por la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de las Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas

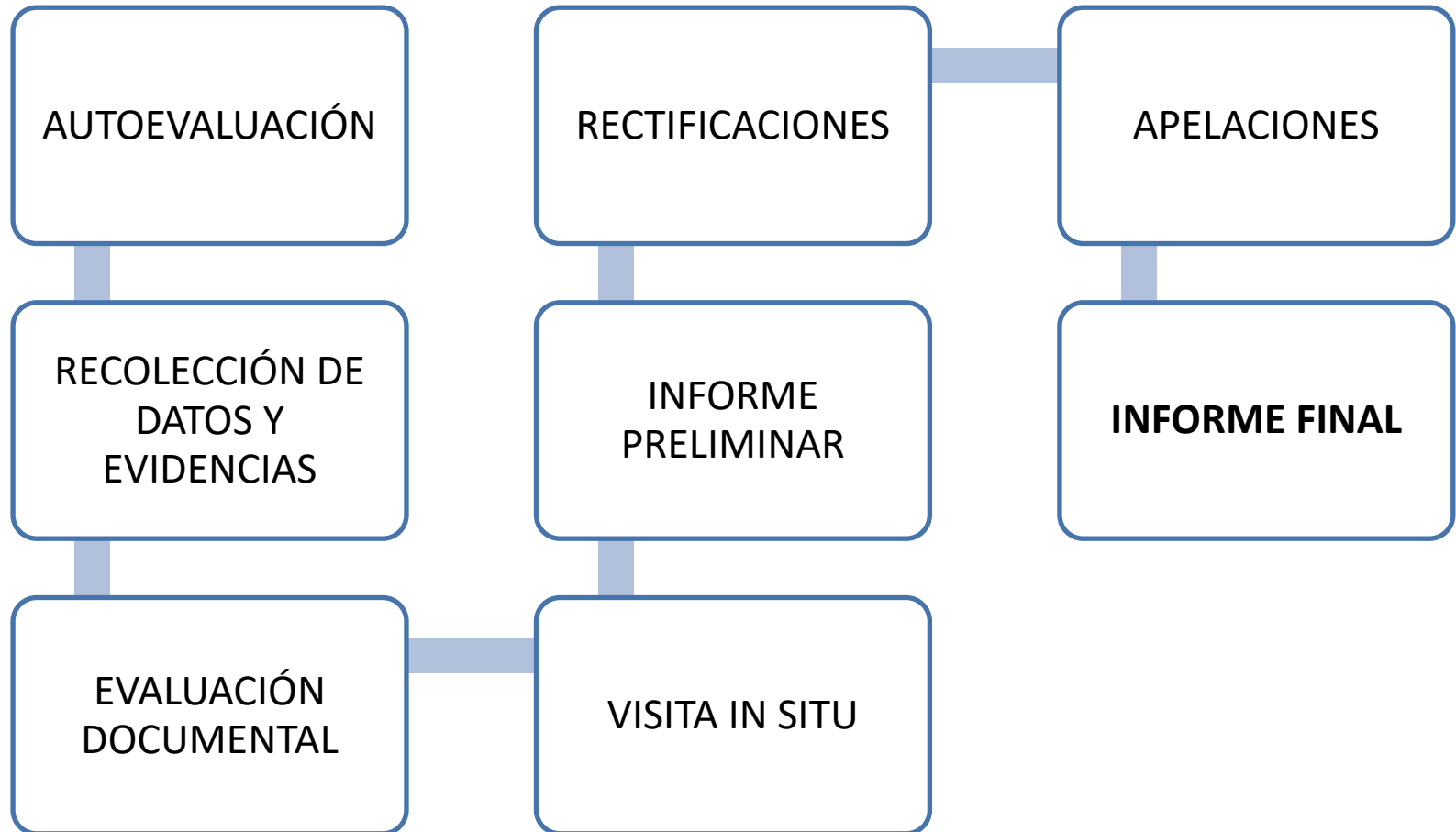
De las Funciones del Coordinador del Comité de Evaluación Externa

- Suscribir el acta de visita *in situ* con el rector de la IES o su delegado
- Verificar conjuntamente con el equipo técnico del CEAACES que el informe preliminar se encuentre total y coherentemente sustentado
- Coordinar el trabajo académico del Comité de Evaluación Externa
- Las demás que le asigne la Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de las Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas

De las Etapas de la Evaluación del Entorno de Aprendizaje

- Autoevaluación
- Recolección de datos y evidencias
- Evaluación documental
- Visita *in situ*
- Elaboración y presentación del Informe Preliminar
- Rectificaciones
- Apelaciones
- Elaboración y Aprobación del Informe definitivo del entorno de aprendizaje de la carrera

De las Etapas de la Evaluación del Entorno de Aprendizaje



Autoevaluación



- Es un proceso riguroso de análisis crítico del desempeño académico de la carrera.
- Tiene la finalidad de identificar y superar los obstáculos existentes y potenciar los logros alcanzados.
- Es un insumo para el análisis que realice el Comité de Evaluación Externa del CEAACES, en el marco del proceso de evaluación externa.
- Deberá sujetarse a las disposiciones del Reglamento de autoevaluación de las instituciones, carreras y programas del Sistema de Educación Superior.

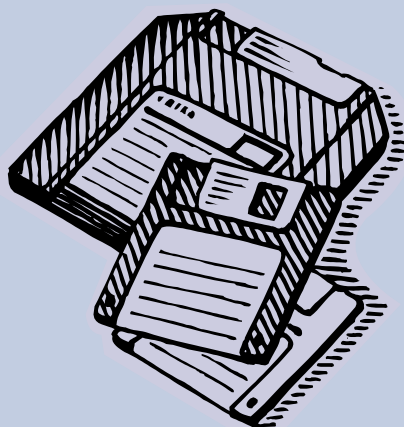
Autoevaluación

- Algunos aspectos importantes de la Autoevaluación.
 - Es el primer acercamiento formal del Comité de Evaluación Externa a la realidad de la carrera.
 - El Informe de Autoevaluación contiene la auto percepción de las autoridades y docentes acerca de su propia carrera.
 - Del análisis del Informe de Autoevaluación Externa se desprenden la primera información necesaria para la evaluación: análisis de las fortalezas y debilidades, políticas y procedimientos de calidad, planes de mejora, etc.

Autoevaluación

- Son fines de la autoevaluación:
 - Posibilitar espacios participativos de análisis crítico y propositivo al interior de las instituciones de educación superior, que permitan la construcción de objetivos y políticas institucionales de fortalecimiento de la calidad a nivel institucional, así como de sus carreras y programas.
 - Conocer las condiciones de funcionamiento académico-administrativo de las IES para desarrollar procesos y acciones permanentes de mejoramiento y aseguramiento de la calidad académica y de la eficiencia institucional.
 - Mejorar los sistemas de manejo de información y comunicación de las instituciones de educación superior, que permitan un adecuado desarrollo de los procesos de evaluación externa Contribuir al desarrollo de la cultura de la evaluación en la comunidad universitaria.

Recolección de datos y evidencias



- El SNIESE será la base sobre la cual el CEAACES realice la verificación y evaluación externa.
- El CEAACES solicita información adicional la cual es entregada a través del GIIES.
- Las evidencias justifican la información reportada al SNIESE y/o entregada al CEAACES

Recolección de datos y evidencias

- Algunos aspectos importantes de la Recolección de datos y evidencias
 - El sistema GIIES es el sistema desarrollado por el CEAACES para la carga de la información necesaria para los procesos de evaluación de las IES, su desarrollo y gestión se encuentran a cargo de la Unidad de Desarrollo.
 - El sistema GIIES tiene plataformas de carga de información, de evaluación y de consulta de información.

Recolección de datos y evidencias

- Algunos aspectos importantes de la Recolección de datos y evidencias
 - El sistema GIIES es el sistema desarrollado por el CEAACES para la carga de la información necesaria para los procesos de evaluación de las IES, su desarrollo y gestión se encuentran a cargo de la Unidad de Desarrollo.
 - El sistema GIIES tiene plataformas de carga de información, de evaluación y de consulta de información.

Evaluación Documental



- El equipo técnico del CEAACES validará la confiabilidad, pertinencia y consistencia de la información consignada por la carrera .
- El CEAACES podrá solicitar la rectificación o ampliación de la información y sus respectivas evidencias.
- Los resultados del análisis de la información proporcionada por las IES constituirán el insumo principal para la programación de la evaluación externa.
- En caso de que la información proporcionada **por las IES se encuentre respaldada en documentación alterada o falsa que afecte su sentido, iniciará las acciones legales a que haya lugar.**

Evaluación Documental

- Algunos aspectos importantes de Evaluación Documental
 - En la etapa de Evaluación Documental se ejecutan dos actividades principales:
 - **Verificación documental:** tiene como objetivo verificar la documentación de respaldo de las IES, su completitud y pertinencia. Está a cargo del equipo técnico del CEAACES.
 - **Evaluación de variables de tipo documental:** tiene como objetivo evaluar la calidad de la documentación académica de las carreras; está a cargo del comité de evaluación externa.
 - Resultado de este subproceso son las evaluaciones totales o parciales de ciertos indicadores y la elaboración del cronograma de visita *in situ*.

Verificación Documental

- Algunos aspectos importantes de la Verificación Documental.
 - **Responsable:** Equipo técnico del CEAACES.
 - **Objetivos:** Verificar la documentación de respaldo de las IES, su completitud y pertinencia.
 - **Descripción:** En esta etapa el equipo técnico del CEAACES verifica la información y documentación cargada por la carrera al sistema GIIES y podría eventualmente solicitar la rectificación, ampliación de la información respecto a las variables o las evidencias.
 - **Resultado:** El técnico encargado de la carrera deberá llevar un registro de la calidad de la información de cada una de las variables de evaluación, así como de el registro de los contactos realizados a la contraparte de la misma con la finalidad de corregir, aumentar o ampliar la información o documentación presentada.

Evaluación de variables de tipo documental

- Algunos aspectos importantes de la Evaluación de variables de tipo documental.
 - **Responsable:** Comité de evaluación externa.
 - **Objetivos:** Evaluar definitiva o provisionalmente los indicadores de verificación documental y determinar las variables para los cuales se necesita información adicional a ser recolectada en el proceso de visita *in situ*.
 - **Descripción:** En esta etapa el comité de evaluación externa determina la evaluación definitiva o provisional de los indicadores de evaluación documental dependiendo de si se cuenta o no con los elementos de juicio para determinar su evaluación, por lo que en esta etapa se determina la información necesaria para evaluar completamente a todos los indicadores o variables.
 - **Resultado:** El técnico designado, considerando las necesidades definidas por el comité de evaluación externa, elaborará el cronograma de visita *in situ* el mismo que deberá coordinarse con la IES o carrera a través de la contraparte designada. Son productos de este proceso:
 - Cronograma de visita *in situ*
 - **Informe Preliminar**

Visita *in situ*



- Se ejecutan las actividades planificadas en el cronograma de visita *in situ* y otras consideradas necesarias al momento de la evaluación.
- Se centra en la constatación física de los ambientes y procesos, y en las entrevistas con los actores involucrados, sin embargo puede solicitarse documentación adicional.
- Al término de la visita, se elaborará un Acta de Verificación de la visita *in situ*, la que deberá ser suscrita por el coordinador del Comité de Evaluación Externa del CEAACES, el técnico del CEAACES y la primera autoridad ejecutiva de la institución evaluada o su delegado.

Visita *in situ*

- Algunos aspectos importantes de la Evaluación de variables de tipo documental.
 - **Responsable:** Comité de evaluación externa.
 - **Objetivos:** Evaluar definitiva o provisionalmente los indicadores de verificación *in situ* y recolectar toda la información necesaria para evaluar todas las variables de la carrera.
 - **Descripción:** En esta etapa, el comité de evaluación externa determina la evaluación definitiva o provisional de los indicadores de evaluación *in situ*; y determina la consistencia de la documentación presentada por la carrera y los procesos y características de la carrera constatados físicamente y a través de las entrevistas con los actores involucrados.
 - **Resultado:** Al finalizar este proceso el comité de evaluación externa tiene toda la información y los elementos de juicio necesarios para la evaluación de todos los indicadores; además ha validado la confiabilidad, pertinencia y consistencia de la información y las evidencias. Son productos de este proceso:
 - Formularios de Recolección de Información
 - Formularios de Recolección de Observaciones
 - Acta de visita *in situ*
 - **Informe del Comité de Evaluación Externa**

Visita *in situ*

- **Informe de Evaluación Externa:** El Comité de Evaluación Externa, una vez finalizadas las visitas *in situ* que le han sido asignadas, dentro del término de 48 horas elaborará el primer informe del proceso de evaluación a su cargo, que será firmado conjuntamente por todos los miembros del Comité de evaluación externa.

- **Estructura del Informe de visita *in situ*:**

- **Cronograma de visita *in situ*.**

En esta sección se detalla el cronograma planificado por el técnico del CEAACES y el comité de evaluación externa, y coordinado con la IES a través de la contraparte designada.

- **Informe del cumplimiento del cronograma de visita *in situ***

*En esta sección se detallan las actividades efectivamente ejecutadas en la visita *in situ*: las que fueron previamente planificadas y las que se decidieron ejecutar al momento de la visita.*

- **Aspectos críticos a ser tratados en las reuniones de consistencia**

En esta sección se detallan los disensos generados al interior del comité de evaluación externa o los aspectos que el comité considere pertinente tratar en las reuniones de consistencia.

- **Observaciones generales**

*En esta sección se detallan aspectos generales relacionados al desenvolvimiento de la visita *in situ*, inconvenientes presentados, aspectos positivos a resaltar, inconvenientes en la logística, ambiente de trabajo, facilidades prestadas por la IES.*

- **Recomendaciones**

Jornadas de Consistencia



- Tiene lugar luego de la visita *in situ*
- Participan todos los comités o los coordinadores de cada uno de ellos.
- Tiene como finalidad armonizar los criterios que se emplearán en el proceso de evaluación.
- Se establecen las evaluaciones finales de cada una de las variables del modelo de evaluación de las carreras.
- Se determinan las observaciones finales para cada uno de los indicadores del modelo de evaluación de las carreras

Jornadas de Consistencia

- Algunos aspectos importantes de las Jornadas de Consistencia
 - **Responsable:** Director de Evaluación de Universidades y Escuelas Politécnicas o Coordinador del Proyecto de Evaluación de la Carrera.
 - **Objetivos:** Armonizar los criterios que se emplearán en el proceso de evaluación y determinar la evaluación final para cada uno de los indicadores del modelo y las observaciones que justifican las mismas que estarán descritas en el informe preliminar.
 - **Descripción:** En esta etapa, los comités de evaluación externa establecerán reuniones con la finalidad de generar consensos comunes a las posibles controversias originadas en las discusiones al interior de cada comité, especialmente en lo que se refieren a los criterios de evaluación utilizados para la determinación de categorías o escalas de evaluación, con la finalidad de que la calificación de cada uno de los indicadores de las carreras guarden una consistencia lógica y reflejen una relación de orden considerando criterios de calidad consensuados a nivel general.
 - **Resultado:** Al finalizar este proceso todas las carreras tendrán evaluados todos sus indicadores y por lo tanto descritas las observaciones que justifican dichas valoraciones. Es producto de este proceso:
 - *Informe Preliminar*

Jornadas de Consistencia

- Algunos aspectos importantes de las Jornadas de Consistencia
 - **Responsable:** Director de Evaluación de Universidades y Escuelas Politécnicas o Coordinador del Proyecto de Evaluación de la Carrera.
 - **Objetivos:** Armonizar los criterios que se emplearán en el proceso de evaluación y determinar la evaluación final para cada uno de los indicadores del modelo y las observaciones que justifican las mismas que estarán descritas en el informe preliminar.
 - **Descripción:** En esta etapa, los comités de evaluación externa establecerán reuniones con la finalidad de generar consensos comunes a las posibles controversias originadas en las discusiones al interior de cada comité, especialmente en lo que se refieren a los criterios de evaluación utilizados para la determinación de categorías o escalas de evaluación, con la finalidad de que la calificación de cada uno de los indicadores de las carreras guarden una consistencia lógica y reflejen una relación de orden considerando criterios de calidad consensuados a nivel general.
 - **Resultado:** Al finalizar este proceso todas las carreras tendrán evaluados todos sus indicadores y por lo tanto descritas las observaciones que justifican dichas valoraciones. Es producto de este proceso:
 - ***Informe Preliminar***

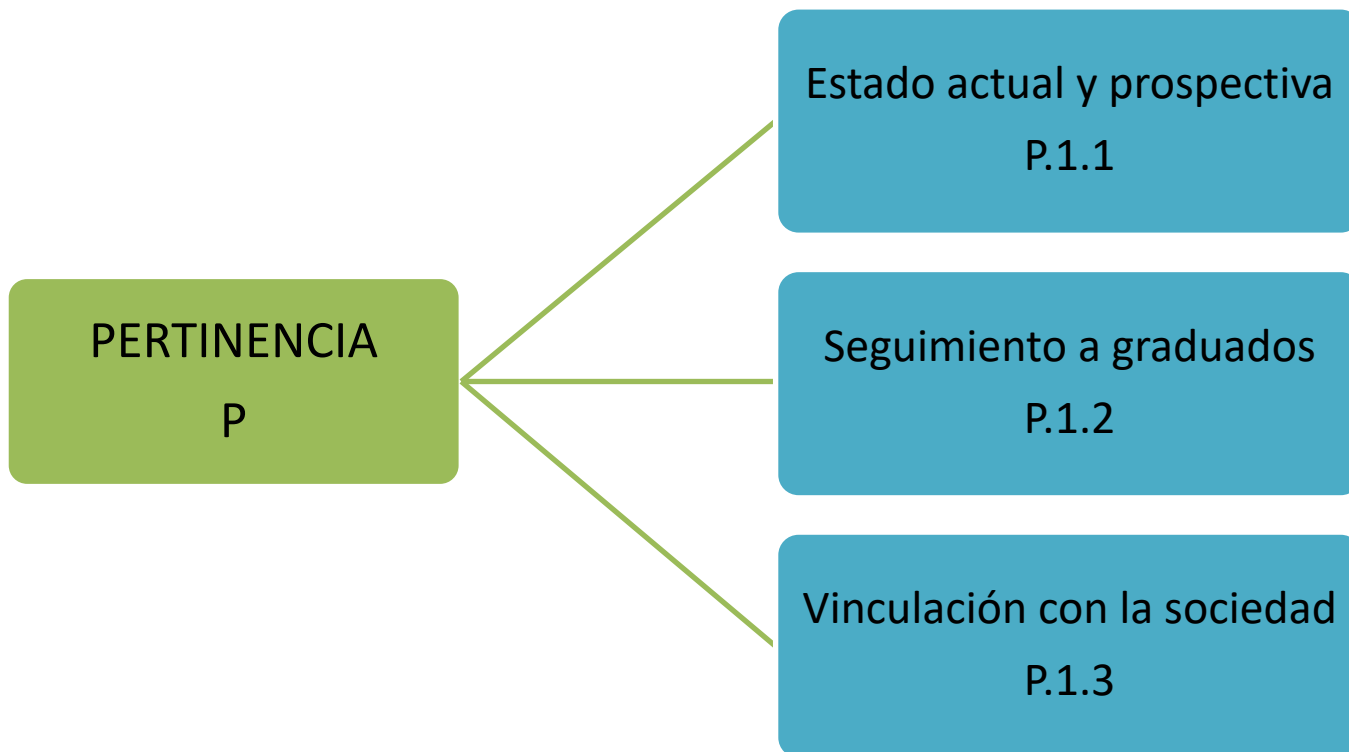
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- Los siguientes documentos constituyen los instrumentos indispensables para la evaluación de los indicadores y el análisis de la calidad de la carrera:
 - **Modelo de Evaluación:** es el documento que contiene los criterios, subcriterios e indicadores, sus definiciones, fórmulas de cálculo y/o escalas de valoración y el listado de evidencias referencial.
 - **Guías de Evaluación:** documentos que contienen los lineamientos y criterios generales que deben ser considerados por los evaluadores al momento de calificar los indicadores o variables del modelo, en ellos se describen los procedimientos de evaluación, las evidencias y las características de las mismas, para que sean consideradas válidas al momento de la evaluación.
 - **Formularios de Evaluación:** son los documentos que serán utilizados por los evaluadores para el levantamiento de información necesaria para la evaluación de los indicadores.
 - **Formularios de Observaciones:** es un documento utilizado para recoger las observaciones y los hallazgos evidenciados en la visita *in situ*.

Estructura de un modelo de evaluación de carreras: criterios



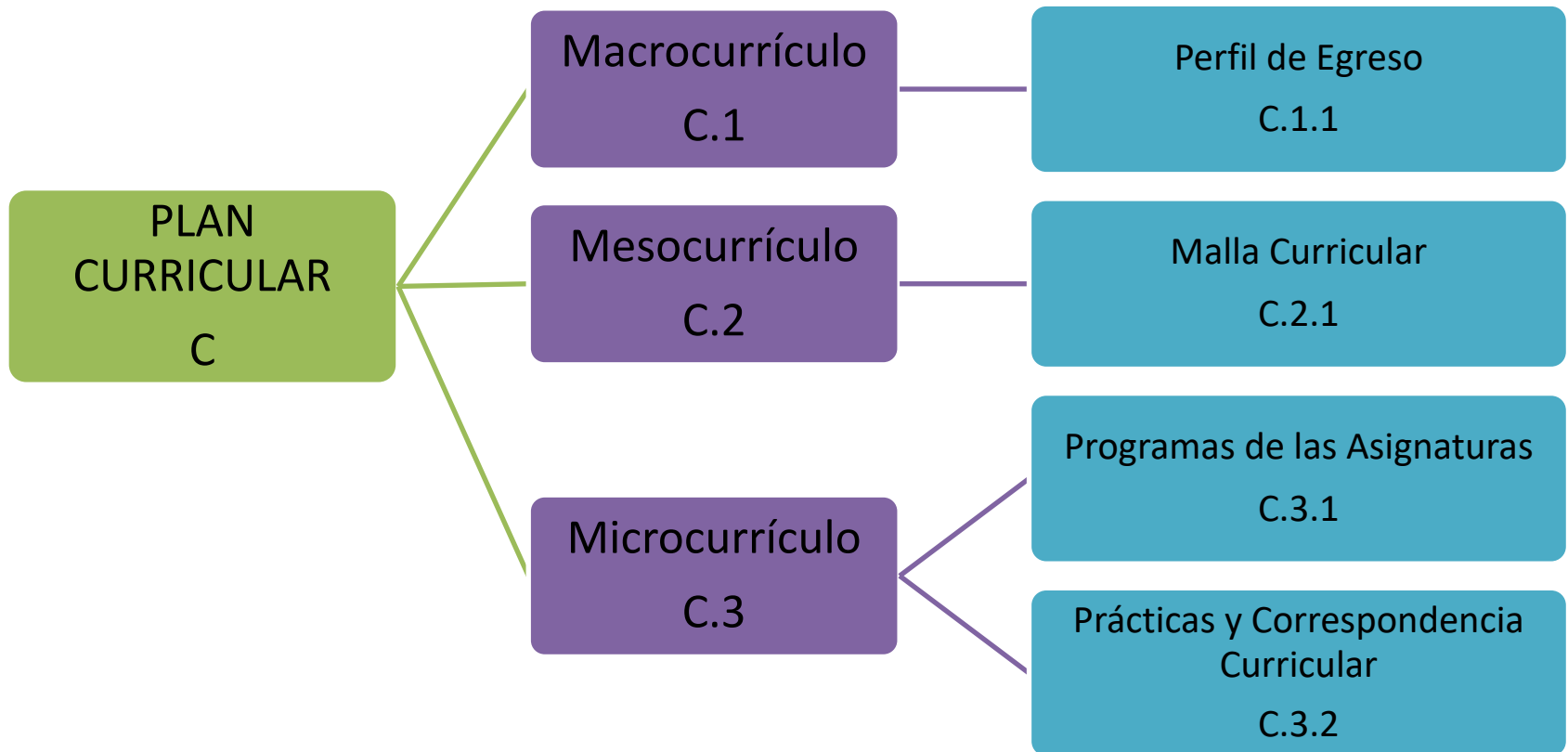
Estructura: Pertinencia



Resumen: Pertinencia

INDICADOR	TIPO	VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
		DOCUMENTAL	FÍSICA	ENTREVISTAS
ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA	CUALITATIVO	☒		☒
SEGUIMIENTO A GRADUADOS	CUALITATIVO	☒	☒	☒
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	CUALITATIVO	☒		☒

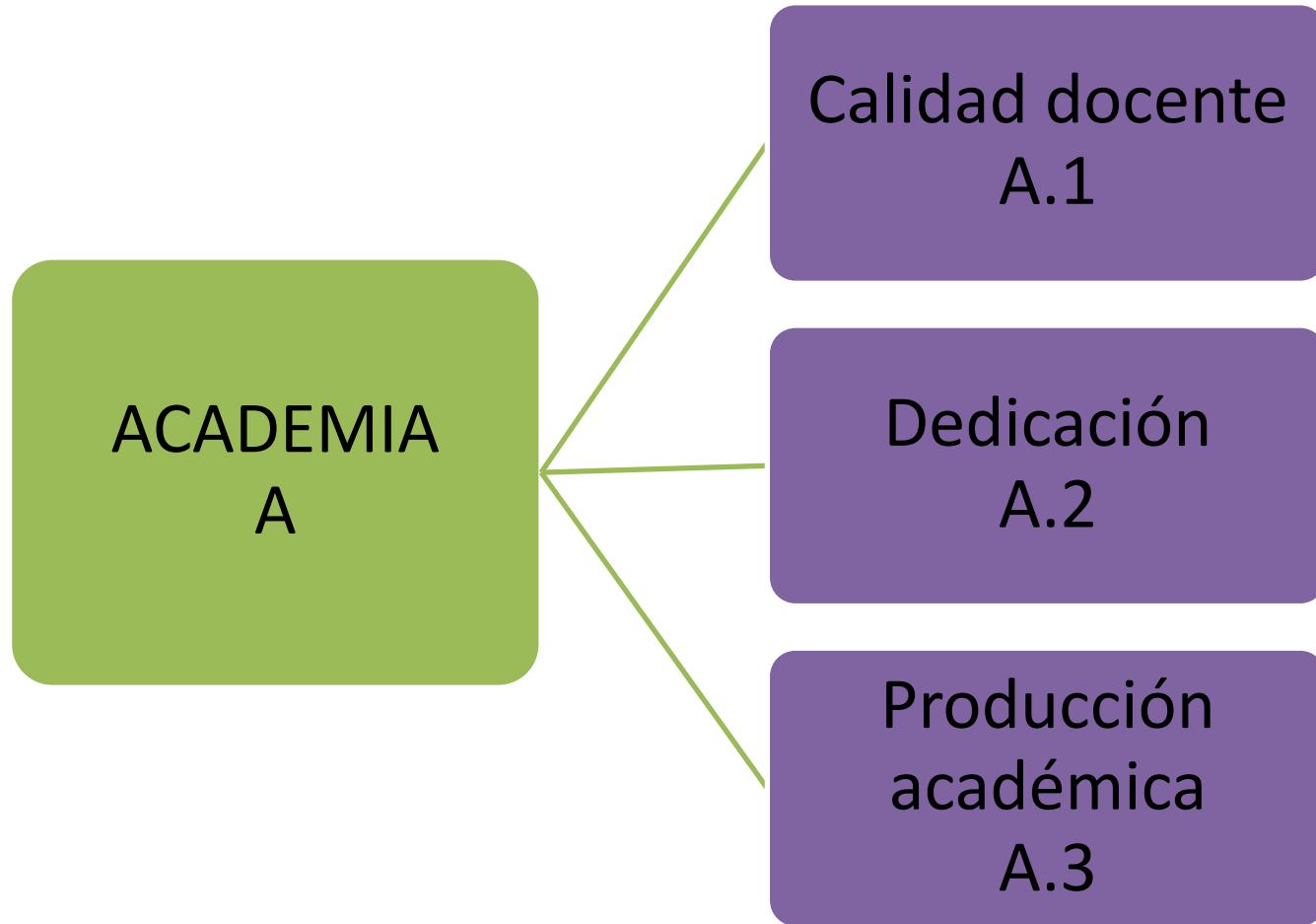
Estructura: Plan Curricular



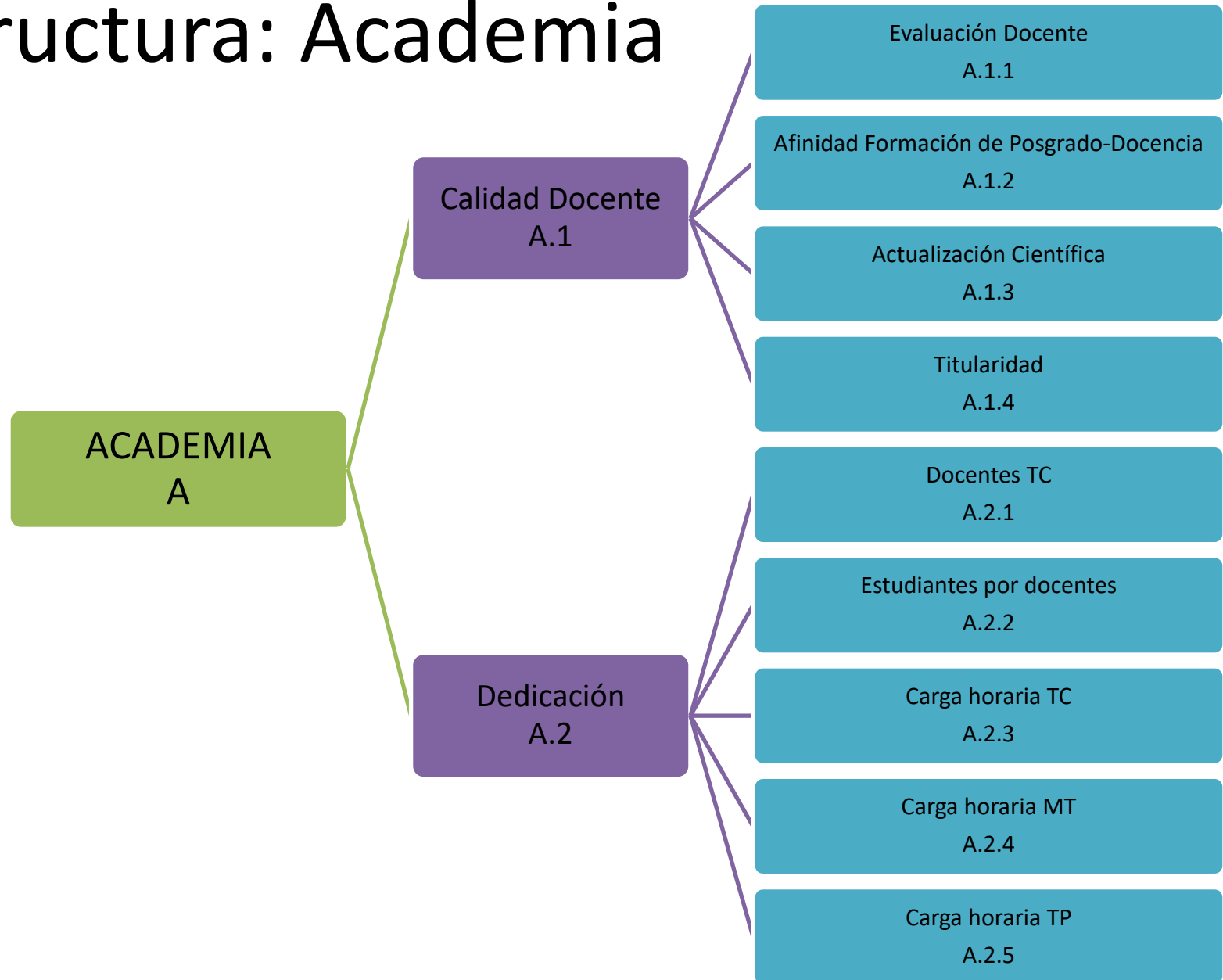
Resumen: Plan Curricular

INDICADOR	TIPO	VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
		DOCUMENTAL	FÍSICA	ENTREVISTAS
PERFIL DE EGRESO	CUALITATIVO	☒		☒
MALLA CURRICULAR	CUALITATIVO	☒	☒	☒
PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS	CUALITATIVO	☒		☒
PRÁCTICAS Y CORRESPONDENCIA CURRICULAR	CUALITATIVO	☒		☒

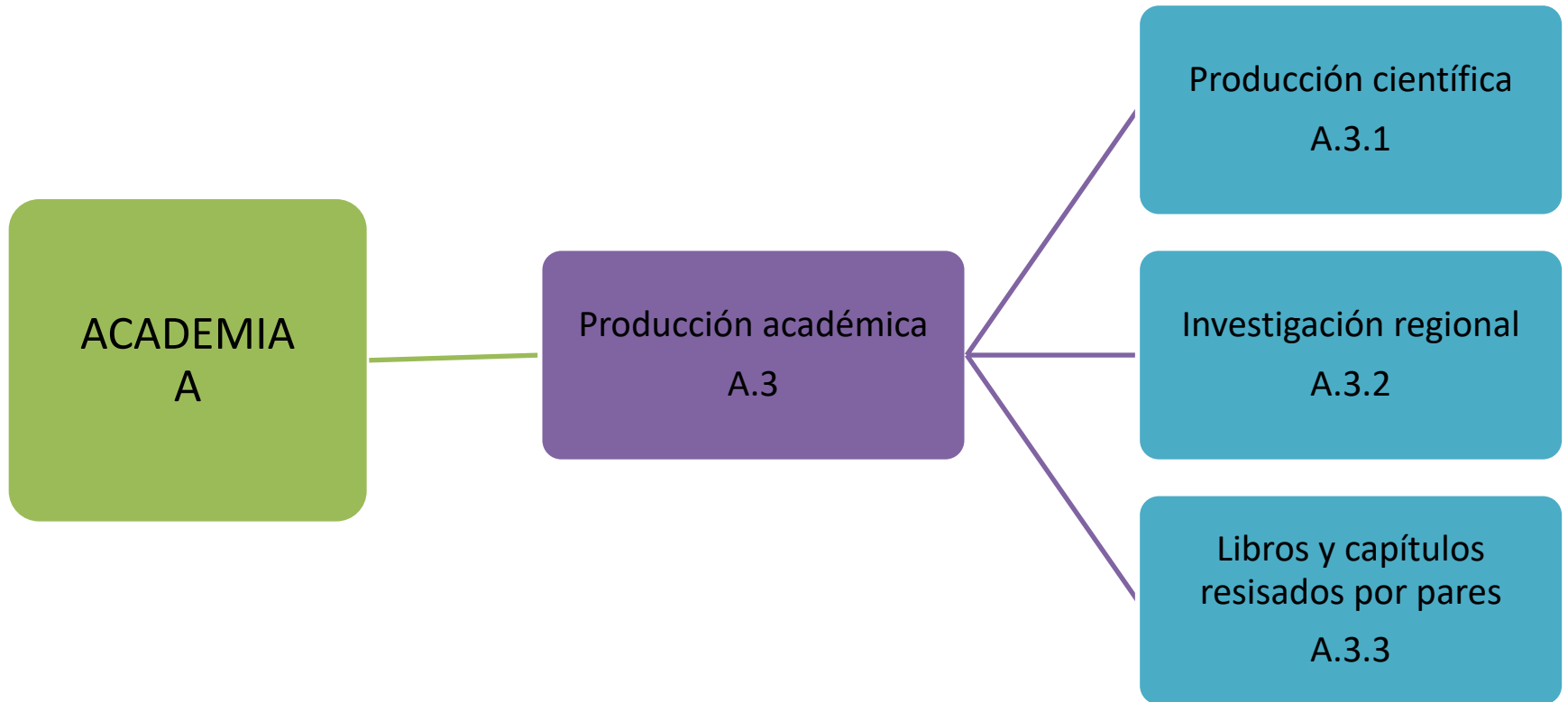
Estructura: Academia



Estructura: Academia



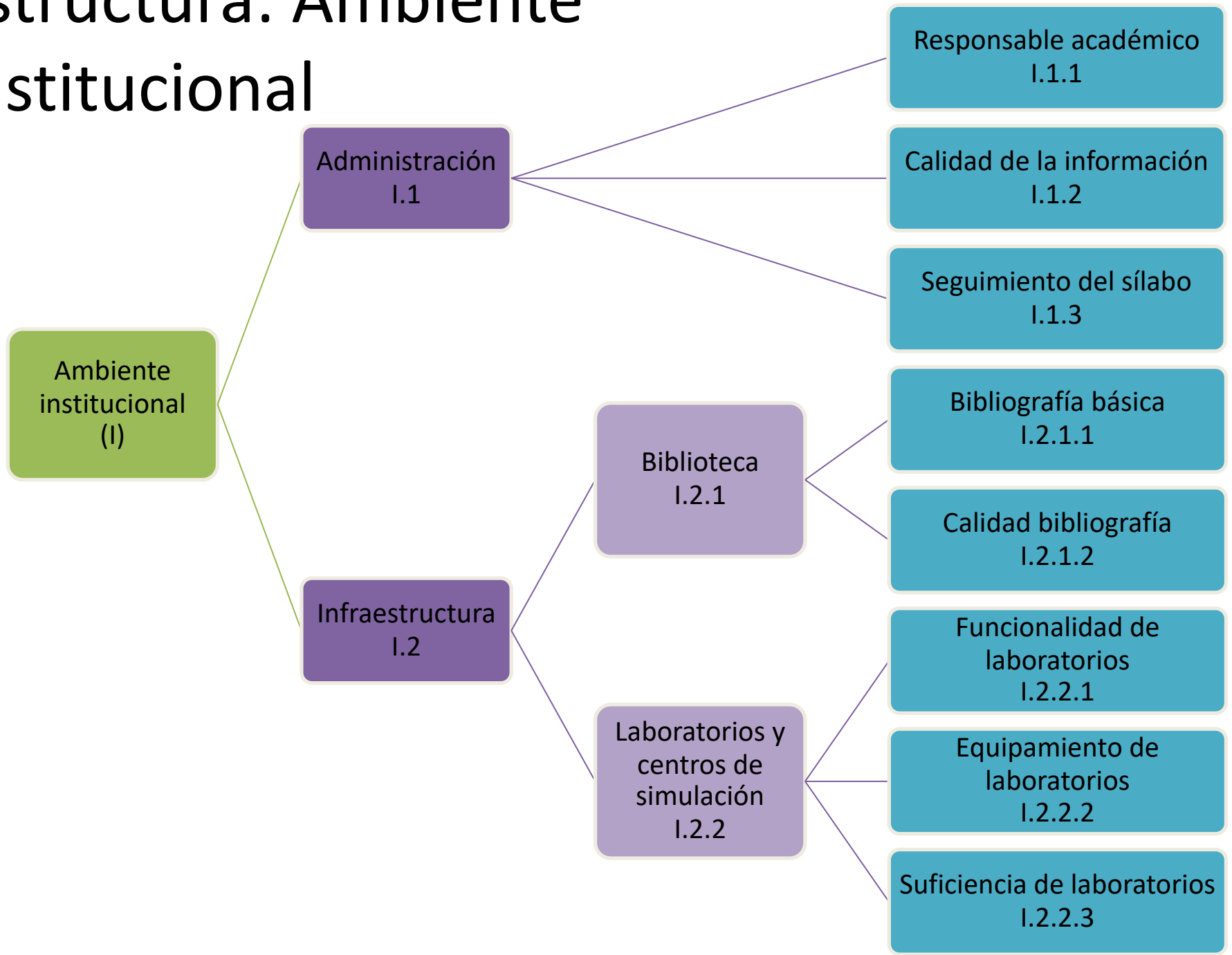
Estructura: Academia



Resumen: Academia

INDICADOR	TIPO	VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
		DOCUMENTAL	FÍSICA	ENTREVISTAS
EVALUACIÓN DOCENTE	CUALITATIVO	☒		☒
AFINIDAD FORMACIÓN DE POSGRADO DOCENCIA	MIXTO	☒		
ACTUALIZACIÓN CIENTÍFICA	MIXTO	☒		
TITULARIDAD	CUANTITATIVO	☒		
DOCENTES TC	CUANTITATIVO	☒		
ESTUDIANTES POR DOCENTE	CUANTITATIVO	☒		
CARGA HORARIA TC	CUANTITATIVO	☒		
CARGA HORARIA MT	CUANTITATIVO	☒		
CARGA HORARIA TP	CUANTITATIVO	☒		
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA	CUALITATIVO	☒		
PRODUCCIÓN REGIONAL	CUALITATIVO	☒		
LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBROS	CUALITATIVO	☒		

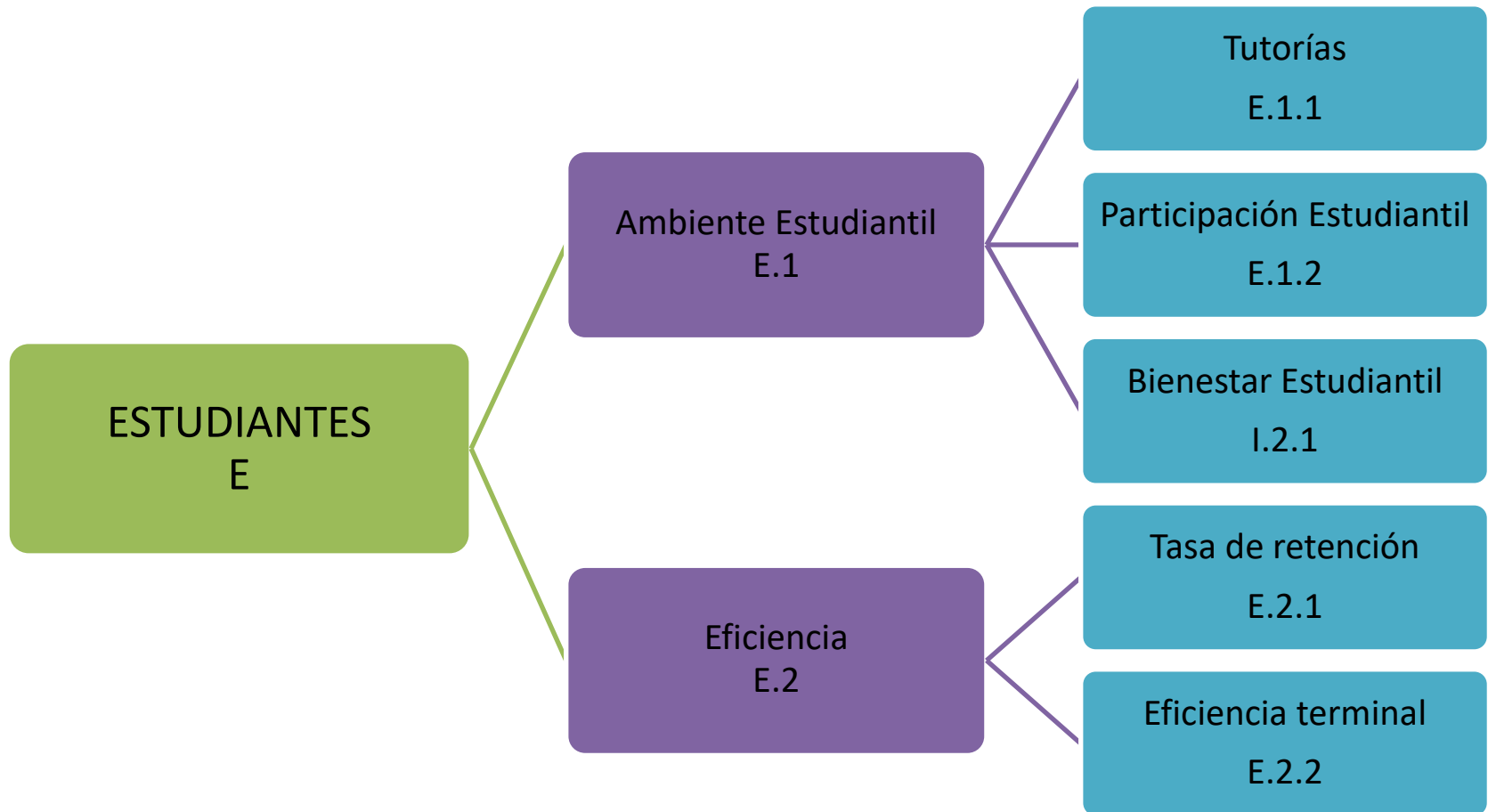
Estructura: Ambiente Institucional



Resumen: Ambiente Institucional

INDICADOR	TIPO	VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
		DOCUMENTAL	FÍSICA	ENTREVISTAS
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	CUANTITATIVO	☒	☒	
CALIDAD BIBLIOGRÁFICA	CUALITATIVO		☒	
RESPONSABLE ACADÉMICO	CUALITATIVO	☒		
SEGUIMIENTO DEL SÍLABO	CUALITATIVO	☒		☒
FUNCIONALIDAD	CUALITATIVO		☒	☒
EQUIPAMIENTO	CUALITATIVO		☒	☒
SUFICIENCIA	CUALITATIVO		☒	☒

Estructura: Estudiantes



Resumen: Estudiantes

INDICADOR	TIPO	VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
		DOCUMENTAL	FÍSICA	ENTREVISTAS
TUTORÍAS	CUANTITATIVO	☒		☒
PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL	CUALITATIVO	☒		☒
BIENESTAR ESTUDIANTIL	CUALITATIVO	☒	☒	☒
TASA DE RETENCIÓN	CUANTITATIVO	☒		
EFICIENCIA TERMINAL	CUANTITATIVO	☒		

Estructura: Prácticas Preprofesionales



Resumen: Prácticas Preprofesionales

INDICADOR	TIPO	VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
		DOCUMENTAL	FÍSICA	ENTREVISTAS
REGLAMENTO DE PRÁCTICA PREPROFESIONAL	CUALITATIVO	☒		☒
ACTIVIDAD ACADÉMICA UAO	CUALITATIVO	☒		☒
TUTORÍA Y SEGUIMIENTO DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL	CUALITATIVO	☒		☒
ESTUDIANTES POR TUTOR	CUANTITATIVO	☒		☒
EVALUACIÓN DE RA	CUALITATIVO	☒		☒
CORRESPONDENCIA RA PERFIL DE EGRESO	CUALITATIVO	☒		
ORGANIZACIÓN DE LAS UAO	CUALITATIVO	☒	☒	☒

ANEXO 5

MANUAL DEL PAR EVALUADOR

Manual para el proceso de evaluación y acreditación de las carreras presenciales y semipresenciales, de las universidades y escuelas politécnicas, en Ecuador.

Unidad responsable: Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas

Índice

INTRODUCCIÓN	4
UTILIZACIÓN DEL MANUAL DE EVALUACIÓN	5
CONTEXTO HISTÓRICO DE LA EVALUACIÓN DE CARRERAS Y MARCO LEGAL	6
I. LA EVALUACIÓN DE CARRERAS EN ECUADOR	6
II. MARCO LEGAL	9
NOCIONES GENERALES DE LA EVALUACIÓN EXTERNA.	9
DE LAS FUNCIONES DEL CEE	11
DE LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO DE LA DEAUPEP DEL CEAACES	11
DE LAS FUNCIONES DEL COORDINADOR DE LA CEE	12
DE LAS OBLIGACIONES DEL EVALUADOR EXTERNO	12
DE LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS EVALUADORES	12
DE LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS	12
DEL MODELO DE EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE	12
SECCIÓN 2	19
ACTORES DE LA EVALUACIÓN DE CARRERAS: DESCRIPCIÓN Y FUNCIONES	19
I. EL PLENO DEL CONSEJO DEL CEAACES	19
II. LA COMISIÓN PERMANENTE DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS CARRERAS DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS	20
III. REPRESENTANTE DE LA CARRERA PARA EL PROCESO DE EVALUACIÓN	20
IV. EL COMITÉ DE EVALUACIÓN EXTERNA	21
V. EL COORDINADOR DEL CEE	22
VI. LOS PARES EVALUADORES EXTERNOS	23
SOBRE LOS JUICIOS DE VALOR DE LA CARRERA	23
VII. EL TÉCNICO DEL CEAACES	24
CARACTERÍSTICAS DEL TÉCNICO DEL CEAACES	24

TAREAS DEL TÉCNICO	24
SECCIÓN 3	26
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PROCESOS DE APOYO PARA LA EVALUACIÓN EXTERNA EN EL ENTORNO DE APRENDIZAJE	26
I. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y APOYO	27
MODELO DE EVALUACIÓN	27
SISTEMA INFORMÁTICO GIIES (GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR)	32
GUÍAS DE EVALUACIÓN.	33
FORMULARIOS	34
ELABORACIÓN DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO Y DE LA AGENDA PARA LA VISITA <i>IN SITU</i>	34
II. PROCESO DE CAPACITACIÓN A LOS CEE Y A LOS TÉCNICOS	34
SECCIÓN 4	36
EVALUACIÓN INTERNA	36
I. FINES DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN:	36
EVALUACIÓN EXTERNA	37
EVALUACIÓN EXTERNA DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE	37
I. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE	37
CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE EVALUACIÓN	39
PRESENTACIÓN DEL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN Y CARGA DE LA INFORMACIÓN	40
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	41
EVALUACIÓN DOCUMENTAL	41
VISITA <i>IN SITU</i> .	42
JORNADAS DE CONSISTENCIA	43
INFORMES DE CALIDAD	44

ETAPA DE RECTIFICACIÓN, APELACIÓN Y AUDIENCIA	46
<u>INFORME DEFINITIVO DE LA EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA</u>	<u>47</u>
<u>EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE</u>	<u>47</u>
<u>INFORME FINAL DE LA EVALUACIÓN DE CARRERA</u>	<u>49</u>
<u>RESOLUCIÓN DEL PLENO DEL CONSEJO</u>	<u>49</u>
<u>SECCIÓN 5</u>	<u>50</u>
<u>PREGUNTAS FRECUENTES</u>	<u>50</u>
<u>SECCIÓN 6</u>	<u>56</u>
<u>GLOSARIO DE TÉRMINOS:</u>	<u>56</u>

Introducción

La Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas, DEAUPEP, se encarga del diseño del presente instrumento de apoyo para el proceso de evaluación de carreras presenciales y semipresenciales.

Está pensado como un instrumento de información y consulta que complementa la formación recibida por los evaluadores y el técnico del CEAACES, para aportar al correcto desempeño en la actividad profesional que están llamados a desempeñar. Se detalla el alcance del procedimiento de evaluación, los responsables, el trabajo que deben realizar los evaluadores externos y los técnicos del CEAACES; además, las directrices determinadas para el efecto.

El manual inicia con el análisis de la importancia de la evaluación de las carreras, el marco legal y la definición de la naturaleza de la evaluación. Considera los aspectos que van a ser medidos, describe la figura del evaluador externo mediante el perfil establecido para alcanzar los objetivos de este proceso, así como la figura del técnico de apoyo. Además, incluye la revisión de los principales instrumentos de evaluación y finaliza con una explicación de las etapas que componen el proceso.

Las competencias del par evaluador externo están planteadas, implementadas y documentadas acorde con la naturaleza del proceso de evaluación; contiene los procedimientos para la entrega de resultados; que deben ser objetivos, consistentes y confiables.

Utilización del Manual de Evaluación

El manual está dividido en secciones, en las que se abordan las conceptualizaciones del proceso, los actores y las distintas fases en que se desarrolla la evaluación de las carreras. La información que contiene facilita la comprensión de las tareas y competencias claves de los actores, así como el conocimiento de la metodología para la evaluación externa. Se sugiere realizar la lectura de este manual respetando el orden en el que fue elaborado.

Sección 1

Contexto histórico de la evaluación de carreras y marco legal

I. La Evaluación de Carreras en Ecuador

En cumplimiento al derecho fundamental que tiene la ciudadanía de recibir una educación superior de calidad y conforme a la Constitución de la República, reglamentos y normas que amparan al sistema de educación superior ecuatoriano, el Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) tiene la obligación de ejecutar los procesos de evaluación con fines de acreditación y categorización de sus instituciones, carreras o programas académicos.

Por principio de calidad, la LOES establece que 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”*¹.

Si se concibe a la “carrera” como la unidad de educación superior que gestiona o administra la organización curricular, que conduce al estudiante para obtener un título profesional, le corresponde al CEAACES llevar a cabo procesos de evaluación de la calidad de las carreras presenciales y semipresenciales, contextualizándolas en un marco histórico, económico y social, que se determina conforme al enfoque utilizado para definir la calidad.

La evaluación es un proceso complejo que valora dos aspectos fundamentales de la carrera: el entorno de aprendizaje y los resultados de aprendizaje. (Figura 1)



Figura 1. Aspectos fundamentales por evaluarse en la carrera

El resultado de la evaluación de estos ejes determina la calidad y la acreditación de la carrera, que se evalúa de acuerdo con su naturaleza y mediante un proceso específico para cada una.

¹Ley Orgánica de Educación Superior, TÍTULO V Calidad de la Educación Superior, CAPÍTULO 1 del principio de calidad, Art. 94, octubre 2010

Para este fin se crean modelos específicos del entorno de aprendizaje, así como componentes, subcomponentes y temas, a partir de los cuales se elaboran los reactivos y los exámenes que se utilizan en los resultados de aprendizaje.

Con base en estos diseños específicos se aplica la metodología del proceso, garantizando la eficiencia y eficacia de la gestión. (Figura 2)

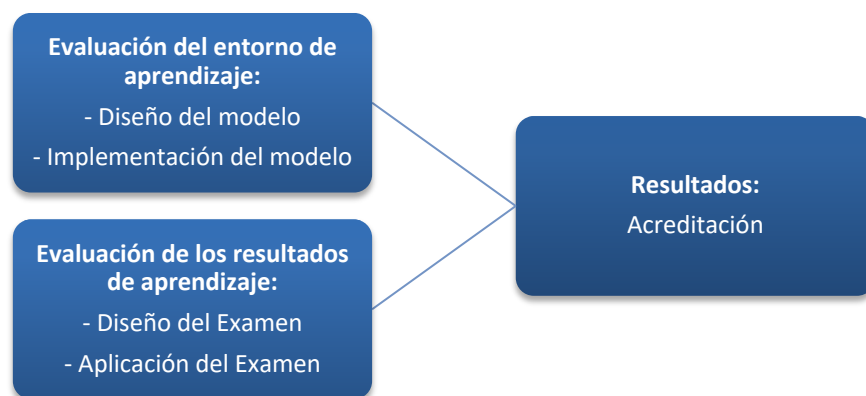


Figura 2. Aplicación del proceso

Todo proceso específico de evaluación inicia con la elaboración del modelo específico, y culmina con la entrega y difusión pública de los resultados finales que permiten orientar a la sociedad ecuatoriana sobre la calidad de la carrera evaluada. La acreditación otorgada por el CEAACES es el producto de la evaluación y la valoración del cumplimiento de los lineamientos, criterios y estándares mínimos de calidad establecidos.

El sistema de educación superior ecuatoriano está compuesto por carreras y programas legalmente establecidos, los cuales se dividen en cinco grupos (tabla 1):

NIVEL	NÚMERO	MODALIDAD PRESENCIAL	MODALIDAD SEMIPRESENCIAL	MODALIDAD A DISTANCIA
Tecnológico	17	17	0	0
Tecnológico superior	2	2	0	0
Tercer nivel	1593	1405	89	99
Especialización	108	96	7	5
Maestría	225	111	105	9
TOTAL	1945	1631	201	113

Fuente: SNIESE 2012

Tabla 1. Número de carreras y programas en el SES

Según los últimos datos proporcionados por el SNISE² existen más de mil seiscientas carreras de grado ofertadas por las IES³. El CEAACES emprende los procesos de evaluación con las carreras catalogadas como de interés público, puesto que la LOES en su Art. 174 establece: “Ejecutar prioritariamente los procesos de evaluación, acreditación y clasificación académica de programas y carreras consideradas de interés público”⁴.

El primer proceso de evaluación y categorización de las Instituciones de Educación Superior fue realizado en el país por el CONEA y su informe emitido en noviembre de 2009. Se ubicaron veintiséis IES en la categoría E, evidenciando la problemática que existía en la formación integral de los profesionales y las deficiencias e irregularidades que mantenían instituciones de educación superior.

En la tercera disposición transitoria de la LOES del 2010 se estableció que estas universidades categorizadas como E, debían ser evaluadas nuevamente; como resultado de este segundo proceso, quince de ellas fueron cerradas. Posteriormente, el CEAACES llevó a cabo los procesos de evaluación de las extensiones y una nueva evaluación institucional. En la actualidad se emprende la evaluación de las carreras y programas como parte del objetivo de mejorar la calidad de la educación superior en el Ecuador.

La evaluación de carreras y programas es un proceso nuevo que analiza la funciones y actividades de las carreras de acuerdo a: la pertinencia en el entorno, la formación de nuevos profesionales, la calidad de acervo docente, el ambiente en que se desenvuelven las actividades académicas, el grado de participación estudiantil, la participación de todos los sectores involucrados en el sistema, el desarrollo de las prácticas preprofesionales, el cumplimiento del marco de la educación superior y el buen vivir, y los resultados de aprendizaje obtenidos al finalizar la formación profesional.

II. Marco Legal

Con el fin de garantizar el pleno ejercicio del derecho a la educación, reconocido en los diferentes instrumentos legales, se constituye el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, CEAACES, como uno de los organismos que rige el sistema de educación superior, conforme lo dispone el Art. 171 de la LOES. En virtud de lo expuesto se establecen las funciones del CEAACES, las que son inherentes a los procesos evaluativos de las instituciones de educación superior, sus carreras y programas, y a los principios del sistema de educación superior señalados en el Art. 12 de la LOES: “*de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento*”.

Nociones generales de la evaluación externa.

Para el proceso de evaluación el CEAACES conforma un banco de pares evaluadores externos a través de convenios de cooperación con organismos extranjeros de evaluación y

² Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador.

³ Instituciones de Educación Superior.

⁴ Ley Orgánica de Educación Superior, TÍTULO IX Instituciones y Organismos del Sistema de Educación Superior, CAPÍTULO 2 Organismos que rigen el Sistema de Educación Superior, Art. 174, literal r), octubre 2010.

acreditación, instituciones relacionadas con la educación superior o mediante convocatorias abiertas a través de la página web institucional, en la que se especifican los requisitos y la fecha límite de inscripción; los interesados deben llenar los formularios que para el efecto se adjunten.

A través de la Comisión de Selección y Calificación de Evaluadores Externos conformada por un consejero, el Coordinador General Técnico y un delegado del presidente, se realiza una selección de forma rigurosa, de acuerdo con el perfil requerido por la carrera que se desea evaluar, para lo cual se toman en consideración los parámetros establecidos en el Art. 14, 15, 16, 17 del REEES⁵⁵.

Los pares evaluadores seleccionados son aquellos que obtienen altas calificaciones técnicas y académicas, y pueden ser nacionales o internacionales. Ellos son los responsables de la evaluación de las IES (carreras o programas). Para este fin, el CEAACES brinda las facilidades técnicas, instrumentales y logísticas (Art. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 20 y 21 del REEES).

Requisitos mínimos que los evaluadores externos deben cumplir:

- ✓ Acreditar título académico de maestría o de Ph.D. o su equivalente, debidamente registrados por la SENESCYT⁶⁶. Para el caso de evaluadoras o evaluadores extranjeros, el título debe estar debidamente apostillado y registrado en el país de emisión de este; sólo se aceptan títulos otorgados por las universidades extranjeras determinadas por la SENESCYT, según lo establecido en el artículo 7 del Reglamento General a la LOES.
- ✓ Acreditar, preferiblemente, conocimientos y experiencia en evaluación y acreditación de la educación superior. (Art. 102 de la LOES en concordancia con los Art. 1 y 5 del REEES).
- ✓ Experiencia en el área académica, investigativa, o gestión académica de mínimo cinco años.
- ✓ Acreditar experiencia en docencia, investigación o gestión académica, de al menos cinco años en instituciones relacionadas con la educación superior, sean éstas nacionales o extranjeras.
- ✓ Justificar su compromiso ético conforme lo dispuesto en el Código de Ética del CEAACES. Art. 13 Lit. e) de la LOES, en concordancia con el Art. 2 inciso segundo y Art. 22 Lit. d) y Art. 18 del REEES.

Una vez seleccionados los pares evaluadores externos, el CEAACES la contrata de forma ocasional o por servicios profesionales, según lo que establece el Art. 19 del REEES.

En el contrato se describen las actividades y los productos que debe entregar el par evaluador externo, así como su compromiso laboral; es decir, debe cumplir con las funciones, deberes y atribuciones, en el desarrollo de los diferentes procesos de evaluación y acreditación que realice el Consejo, en ejercicio de sus competencias (Art. 1 del REEES).

⁵ Reglamento de Evaluadores Externos de la Educación Superior.

⁶ secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Luego, se conforman los Comités de Evaluación Externa (CEE). La Comisión respectiva del CEAACES conforma los CEE, integrados por un mínimo de dos y un máximo de cinco pares evaluadores externos, seleccionados conforme a lo establecido en el REEES. A cada Comité se integra un técnico del CEAACES para apoyar y coordinar el trabajo que realicen los mismos. El CEE puede contar con la participación de pares académicos internacionales, que pertenezcan a una organización relacionada con actividades académicas o con la educación superior en general. De entre los integrantes de cada CEE, la CPEACUEP⁷ nombra a un coordinador. (Art. 10 del REACCIES)

De las funciones del CEE

El Art. 11 de REACCIES en concordancia con los Art. 24, 26 y 27 del REEES describen las funciones del CEE.

De las funciones del técnico de la DEAUPEP del CEAACES

Los Art. 11, 12 de REACCIES y el Art. 25 literal a) del REES señalan las funciones del técnico del CEAACES. Es necesario señalar que la CPEACUEP determina el equipo técnico que participa en cada proceso de evaluación de una carrera. (Disposición general quinta del REACCIES)

De las funciones del coordinador de la CEE

En el Art. 13 del REACCIES se describen las funciones del coordinador de la CEE.

De las obligaciones del evaluador externo

El Art. 2 segundo inciso, el Art. 22 y la disposición general cuarta del REEES describen las obligaciones del evaluador externo.

De la evaluación del desempeño de los evaluadores

El CEAACES mide el desempeño de los evaluadores a través de la Comisión de Selección que considera parámetros específicos para la evaluación. El detalle de los parámetros se encuentra en los Art. 28, 29, 30, 31, 32 y en las disposiciones general primera, segunda y tercera del REEES.

De la evaluación y acreditación de carreras

Entre las funciones del CEAACES está planificar, coordinar y ejecutar los procesos evaluativos para lo cual debe aprobar las normativas correspondientes (Art. 174, Lit. a) de la LOES).

El Pleno del CEAACES determina, en términos operativos, las carreras que prioritariamente deben ser evaluadas por ser de interés público, las que deben estar vigentes en el SNIESE (Art. 6 del Reglamento de Evaluación y Acreditación de Carreras; disposición general primera del REACCIES).

El CEAACES puede disponer la presencia de veedores nacionales o internacionales que son expertos afines al área a evaluarse. (Disposición general tercera del REACCIES)

Del modelo de evaluación del entorno de aprendizaje

⁷ Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de Universidades y Escuelas Politécnicas.

Es el instrumento principal que se utiliza para la medición de las condiciones académicas, administrativas y de gestión de las IES a través de criterios, subcriterios, indicadores y variables cualitativas y cuantitativas. En el Art. 8 del REACCIES se señalan las etapas de la evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera.

La CPEACUEP envía al pleno del CEAACES para su aprobación el modelo de evaluación específico para cada carrera, la ponderación de los macro criterios, los instrumentos de evaluación, la propuesta metodológica de implementación; una vez aprobados son notificados a las IES (Art. 14 y 16 del REACCIES).

Análisis del informe de autoevaluación

La autoevaluación es un análisis crítico de la carrera con la participación de todos sus integrantes con el fin de superar las debilidades y potenciar las fortalezas; esta evaluación se sujeta al reglamento de evaluación de las IES, carreras y programas (Art. 99 LOES).

El informe de la autoevaluación y la información registrada por la IES en el SNIESE son el insumo inicial del proceso de análisis que realiza el CEE. Si el CEAACES lo considera necesario solicita información adicional a la IES a través del GIIES.⁸⁸ (Art. 17 y 18 del REACCIES)

Verificación documental

Una vez suministrada la información en el sistema GIIES, el equipo técnico del CEAACES realiza la verificación de completitud, consistencia, confiabilidad y pertinencia de la información; si se detecta adulteración en la información el CEAACES se reserva el derecho de iniciar las acciones legales correspondientes (Art. 19 del REACCIES).

Evaluación documental y visita in situ

En la evaluación documental, el CEE realiza un estudio de la carrera basándose en el informe de autoevaluación y la información suministrada por la IES. En esta etapa, se determinan las valoraciones preliminares de las variables que no requieren ser evaluadas *in situ*. El informe preliminar de entorno de aprendizaje se lo comienza a elaborar con los resultados de la evaluación documental. Finalizada esta etapa, se elabora la agenda de visita *in situ*.

La visita *in situ* es la etapa donde el CEE evalúa a la carrera acudiendo a sus instalaciones, allí debe complementar la evaluación con un análisis integral del funcionamiento de la carrera; el comité tiene la oportunidad de recabar información relevante que le permita concluir con el análisis. Al culminar la visita, se elabora un acta de verificación de la visita *in situ* que debe ser suscrita por la autoridad de la IES, el coordinador del CEE y el técnico (Art. 20 y 21 del REACCIES).

Informe preliminar

Los resultados de la evaluación documental y la visita *in situ* constituyen la base para el informe preliminar de la carrera, el cual es elaborado durante las etapas anteriores. El informe es responsabilidad del CEE, el cual es remitido a la CPEACUEP para su aprobación. Finalmente, los resultados son presentados al presidente del CEAACES para que los revise y notifique a las IES (Art. 23 del REACCIES).

⁸⁸ Gestión de Información de las Instituciones de la Educación Superior.

Rectificaciones

Si la IES no está de acuerdo con el informe preliminar, en el término de cinco días puede ejercer el derecho a solicitar peticiones de rectificación sustentadas, al presidente del CEAACES. En esta fase, la IES puede rectificar, aclarar o ampliar sus evidencias e información a través del aplicativo GIIES. El CEE resuelve en el término de cuarenta y cinco días la petición de rectificación y emite un informe aceptándola o rechazándola total o parcialmente. Este informe debe ser presentado al presidente del CEAACES y al presidente de la CPEACUEP, quien notifica a la máxima autoridad de la IES (Art. 24 del REACCIES).

Apelaciones y audiencias

La IES, en el término de diez días a partir de la notificación de rectificación, puede apelar mediante solicitud al presidente del CEAACES; en esta fase la IES no puede aportar nueva información. Para resolver la apelación, el presidente del CEAACES conforma una Comisión ad-hoc, integrada por el Coordinador General Técnico, el Coordinador de Asesoría Jurídica y un delegado del presidente, quien la preside. La apelación se resuelve en el término de sesenta días desde su recepción. En caso de considerarlo necesario, la Comisión ad-hoc podrá convocar a una audiencia pública para resolver la apelación (Art.25 y 26 del REACCIES).

Informe definitivo

Resuelta la apelación, el equipo técnico del CEAACES, en el término de treinta días, elabora el informe definitivo sobre el entorno de aprendizaje de la carrera, que debe entregar a la CPEACUEP para su aprobación; después se pone en concomitamiento del pleno del CEAACES para su resolución definitiva (Art. 27 del REACCIES).

Del informe final de la evaluación de la carrera

Una vez aprobados los informes de la evaluación del entorno de aprendizaje y de los resultados de aprendizaje, el equipo técnico, en el término de quince días, consolida la información, la que debe ser aprobada por la CPEACUEP y sometida al Pleno del Consejo, quien, con base en la documentación técnica, los juicios recabados y el informe final, resuelve el estatus de la carrera y, en el término de 10 días, notifica a la IES. Las resoluciones finales que emite el CEAACES causan estado y son de cumplimiento obligatorio (Art. 41, 42, 43 de REACCIES).

➤ Clasificación de las carreras⁹

Los resultados del proceso de Evaluación del Entorno de Aprendizaje y del Examen Nacional de Evaluación de Carreras, establecen la clasificación de las carreras:

1. Acreditadas;
2. En proceso de acreditación; y,
3. No acreditadas.

De acuerdo con su categoría cumplen progresivamente los estándares fijados por el CEAACES.

⁹ REACCIES. Sección 2da. De la acreditación de las carreras.

▪ ***Acreditada***

1. Aquellas carreras en las cuales el resultado de evaluación del entorno de aprendizaje supere el estándar mínimo establecido por el CEAACES y al menos el 40% de sus estudiantes aprueba el ENEC¹⁰ en la primera ocasión.
2. Aquellas que aprueban el EEA¹¹ en la primera evaluación y cuyos estudiantes, en un

porcentaje superior al 40%, aprueban el ENEC en la segunda ocasión, cuando el porcentaje de reprobados en la primera aplicación del ENEC es superior al 60%;

3. Las carreras que aprueban el EEA en la segunda evaluación siempre y cuando al menos el 40% de sus estudiantes aprueban el ENEC en la primera ocasión.

Las carreras acreditadas deben presentar un plan de mejoras, y están en la obligación de presentar los avances de su ejecución periódicamente, de acuerdo con el instructivo respectivo que emita el CEAACES.

▪ ***En proceso de acreditación:***

1. Carreras en las cuales el resultado de evaluación del entorno de aprendizaje no supere el mínimo estándar establecido por el CEAACES, y la aprobación del ENEC por parte de los estudiantes sea mayor o igual al 40%.
2. Carreras en las cuales el resultado de evaluación del entorno de aprendizaje supere el estándar mínimo establecido por el CEAACES, y un porcentaje mayor al 60% de los estudiantes repruebe el ENEC por primera vez.

Las carreras ubicadas en el numeral 1 de este artículo, deben presentar un plan de fortalecimiento para la carrera, a ejecutarse en el periodo máximo de un año, que le permita cumplir con el estándar mínimo de evaluación del entorno de aprendizaje. Estas carreras están en la obligación de presentar los avances de su ejecución periódicamente al CEAACES de acuerdo con el instructivo que dicte el Consejo para este efecto.

En el plazo máximo de un año contando desde la fecha de aprobación del plan de fortalecimiento institucional por parte del CEAACES a estas carreras, el CEAACES procede a realizar un nuevo proceso de evaluación del entorno de aprendizaje.

Si en el segundo proceso la carrera cumple el estándar mínimo de evaluación del entorno de aprendizaje, la carrera se acredita; en caso contrario, de no cumplir el estándar referido, el CEAACES la determina como no acreditada y dispone su suspensión.

Las carreras ubicadas en el numeral 2 de este artículo, cuyos estudiantes no aprueban el ENEC por primera vez, deben organizar a sus estudiantes de último año para rendir un nuevo examen, transcurrido un año desde la fecha en que lo rindieron por primera vez.

Si en la rendición del segundo examen, más del 40% de los estudiantes que lo rinden aprueban el ENEC, las carreras se acreditan y deben presentar igualmente un plan de fortalecimiento tal y como se establece en el literal anteriormente descrito.

▪ ***No acreditadas.***

1. El resultado de evaluación del entorno de aprendizaje no supera el estándar mínimo establecido por el CEAACES, y un porcentaje mayor al 60% de los estudiantes reprueba el ENEC; o,

¹⁰ Examen Nacional de Evaluación de Carreras.

¹¹ Evaluación del Entorno de Aprendizaje

2. El resultado de evaluación del entorno de aprendizaje supera el estándar mínimo establecido por el CEAACES, y un porcentaje mayor al 60% de los estudiantes reprueba el ENEC por segunda vez consecutiva; o,
3. El resultado de la segunda evaluación del entorno de aprendizaje no supera el estándar mínimo establecido, aunque al menos el 40% de los estudiantes reprueban el ENEC en la primera vez.

En caso de que una carrera no sea acreditada el CEAACES determina su suspensión, e impide a la institución la posibilidad de abrir nuevas promociones o cohortes en esta carrera, durante un periodo de diez años, a partir de la notificación respectiva.

Los estudiantes que se encuentran cursando una carrera que resulta “no acreditada”, pueden

culminar sus estudios en la misma institución de educación superior. Las instituciones deben otorgar todas las facilidades para garantizar la continuidad a los estudiantes que deciden proseguir su carrera en otra universidad o escuela politécnica.

Para estas carreras las IES presentan un plan de aseguramiento de la calidad para los estudiantes que continúan cursando la carrera, de acuerdo con el respectivo instructivo que emita el CEAACES.

En caso de que la IES decide cerrar una carrera vigente que fue acreditada, debe presentar, además, del plan de aseguramiento de la calidad al CEAACES, un plan de contingencia que debe ser aprobado por el CES¹²¹². (Art. 46 del REACCIES).

Planes de mejoras y fortalecimiento

Todas las carreras acreditadas deben presentar un plan de mejoras, de acuerdo con los resultados obtenidos, que debe ser aprobado por el máximo órgano académico superior. La IES anualmente debe reportar un informe ejecutivo sobre el cumplimiento del plan, sin perjuicio de la verificación *in situ* por parte del CEAACES. Los Art. 48, 49, 50, 51, 52, 53,

54, 55 y 56 del REACCIES describen los detalles con respecto a los planes de mejoras y fortalecimiento.

¹² Consejo de Educación Superior.

Sección 2

Actores de la evaluación de carreras: descripción y funciones

En esta sección se describen de manera específica las funciones y tareas que deben desarrollar los protagonistas del proceso de evaluación.

I. El Pleno del Consejo del CEAACES

El Pleno del Consejo es la máxima autoridad del CEAACES y sus integrantes son los encargados del análisis, revisión y aprobación de leyes y reglamentos internos, así como también de la revisión y aprobación del informe definitivo y final. Está conformado por seis consejeros; tres de ellos ingresan por concurso público de méritos y oposición organizado por el Consejo Nacional Electoral, y los otros tres miembros son designados por el presidente de la República. De estos últimos, se elige al presidente del CEAACES. En la actualidad el Consejo está conformado por los siguientes miembros¹³:

- ✓ Francisco Xavier Cadena Villota - Presidente del CEAACES
- ✓ Mariana Lima Bandeira - Consejera elegida por Concurso
- ✓ Holger Aníbal Capa Santos - Consejero elegido por Concurso
- ✓ Nelson Javier Medina Alvarado - Consejero delegado por el Ejecutivo
- ✓ Fernando Espinoza Fuentes - Consejero elegido por Concurso

II. La Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de las Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas

Las comisiones se conforman para el cumplimiento de las funciones que debe desempeñar el CEAACES. El CEAACES designa a los miembros de la CPEACUEP que se encarga de coordinar, desarrollar y ejecutar el proceso de evaluación de las carreras presenciales y semipresenciales de las universidades y escuelas politécnicas. Está integrada por un miembro del Consejo, quien la preside; por el Coordinador General Técnico, un secretario o secretaria, quien trabaja juntamente con la Secretaría General del Consejo; y, otros funcionarios autorizados por el Pleno.

Presidente de la CPEACUEP: Dr. Holger Capa

Coordinador General Técnico: Dr. Andrés

Rosales Representante del presidente: Ing.

Mercedes Onofa

El trabajo operativo y técnico que realiza la comisión se efectúa a través de la Coordinación Técnica y la Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas. La Comisión se encarga de proponer al Pleno las normativas relacionadas con la evaluación y acreditación de carreras, la metodología de elaboración y

¹³ En la actualidad, el CEAACES espera la designación del sexto miembro del Consejo, por parte del ejecutivo.

de los exámenes para medir los resultados de aprendizaje, los planes y procedimientos para la ejecución del proceso de evaluación, ejecutar el cronograma establecido para el efecto, presentar al Pleno los informes generados en cada etapa del proceso y entregar los resultados definitivos de todo el proceso de evaluación de la carrera.

III. Representante de la carrera para el proceso de evaluación

Es la máxima autoridad de la carrera, o su delegado, quien mantiene relación directa con el comité de evaluadores externos y el técnico del CEAACES durante todo el proceso de evaluación; con la finalidad de proporcionar la información que se solicite, dar las facilidades requeridas dentro de la visita *in situ*, dar a conocer al CEAACES las dudas y situaciones específicas, y brindar el apoyo necesario para el desarrollo del proceso.

IV. El Comité de Evaluación Externa

Es un equipo de pares evaluadores asignados para la evaluación de una determinada carrera. Está conformado por dos a cinco evaluadores, este número depende de la magnitud de la IES o carrera y de la complejidad de la información entregada por la misma. Cuando se considera pertinente, uno o más miembros del Comité de pares evaluadores, puede ser un par internacional relacionado con las áreas académicas a evaluar.

De acuerdo con el proceso de evaluación, el CEE tiene la responsabilidad de:

- ✓ Ser ético y transparente durante el intercambio con sus semejantes (los evaluados).
- ✓ Mostrar profesionalidad, es decir, ejercer la actividad con capacidad relevante en el dominio de lo que se evalúa.
- ✓ Analizar el informe de autoevaluación y demás información presentada por la institución de educación superior, respecto a la carrera que se encuentra en proceso de evaluación.
- ✓ Analizar la situación general de la carrera.
- ✓ Conocer a profundidad y aplicar la metodología e instrumentos de evaluación que se vayan a utilizar en el procesos de evaluación externa.
- ✓ Verificar la información consignada por la IES, mediante revisión documental y/u observación física, según sea pertinente.
- ✓ En la etapa de evaluación documental:
 - a. Evaluar las variables de tipo documental.
 - b. Construir el borrador del informe preliminar.
- ✓ Asentar los resultados de la información obtenida durante la evaluación documental y la visita *in situ* en los formularios correspondientes, tomando en cuenta las inconsistencias que existan.
- ✓ En caso de existir inconsistencias entre la información consignada por la IES y la verificación realizada, el CEE debe asentar estas diferencias en los documentos previstos para el efecto y documentar las razones de las inconsistencias.
- ✓ Cumplir con el cronograma de evaluación y la agenda de visita *in situ*.
- ✓ Revisar, conjuntamente con la contraparte de la IES, el listado de actividades que se llevan a cabo durante la visita.
- ✓ En la visita *in situ*:

- a. Entrevistar y constatar los aspectos pendientes.
- b. Evaluar los indicadores que requieren verificación *in situ*.
- c. Suscribir el Acta de verificación de visita *in situ*.
- d. Revisar el borrador del informe preliminar.
- ✓ Asentar los resultados de la información obtenida durante la revisión documental y la visita *in situ* en los formularios correspondientes, tomando en cuenta las inconsistencias en caso de que existan.
- ✓ En las jornadas de consistencia con los demás Comités:
 - a. Solucionar disensos y armonizar criterios que se emplean en el proceso de evaluación.
- ✓ Observar el instructivo expedido por el CEAACES para la elaboración y presentación del informe. (Art. 27)
- ✓ Elaborar y presentar el primer informe del proceso de evaluación, y el informe preliminar firmado por todos los miembros del CEE.
- ✓ Rectificar el informe preliminar.
 - a. Analizar las solicitudes de rectificación planteadas por las carreras.
 - b. Elaborar los informes de rectificación.
- ✓ Cumplir las demás funciones que le asigne el Pleno del Consejo o la Comisión que esté a cargo del proceso de evaluación externa.

V. El Coordinador del CEE

Se designa a un coordinador de los pares evaluadores que conforman el comité, cuyas funciones principales son organizar el trabajo del equipo y garantizar junto con el técnico del CEAACES la ejecución de todas las actividades, de forma completa y precisa.

Son funciones del Coordinador del CEE del CEAACES:

- ✓ Suscribir el acta de visita *in situ* juntamente con el Rector de la IES o su delegado y con el Técnico del CEAACES.
- ✓ Revisar juntamente con el Técnico del CEAACES que el informe preliminar se encuentre total y coherentemente sustentado.
- ✓ Coordinar el trabajo académico del CEE.
- ✓ Las demás funciones que le asigne la CPEACUEP.

Los productos que deben entregar son los siguientes (Ver sección

IV): Por el CEE:

- ✓ Informe de la visita *in situ* del Comité de Evaluación Externa (Art. 26 – REEES),
 - ✓ Informe preliminar (Art. 27 – REEES, Art. 23 – REACCIES)
 - ✓ Informe de rectificación (En el caso de que exista la solicitud respectiva)
- Por cada par evaluador:
- ✓ Informe individual de evaluación (Art. 31 – REEES)

VI. Los Pares Evaluadores Externos

Los evaluadores externos son académicos y profesionales que cuentan con reconocimiento en su calidad como docentes, investigadores, profesionales o gestores de la educación

superior. Son seleccionados por la Comisión de Selección y Calificación de Evaluadoras y Evaluadores externos, conforme al Reglamento de Evaluadores Externos de la Educación Superior emitido por el CEAACES.

Los evaluadores externos son quienes evalúan a una carrera con base en el modelo definido por el CEAACES. Para cumplir con este propósito disponen de: instrumentos de evaluación, información de la carrera y el informe de autoevaluación. Deben seguir la metodología definida para este proceso y garantizar objetividad, profesionalismo y ética en su desempeño.

Sobre los juicios de valor de la carrera

Conforme se enuncia en el Código de Ética, los actores que participan en el proceso de evaluación no deben emitir juicios de valor ante o con los representantes de la carrera. Los juicios de valor deben ser mencionados exclusivamente en el informe correspondiente.

VII. El Técnico del CEAACES

Es el profesional que debe coordinar, acompañar y supervisar el trabajo del CEE y garantizar ante el CEAACES que todo el proceso de evaluación de la carrera sea llevado a cabo con transparencia, objetividad y cumplimiento.

Características del Técnico del CEAACES

- Profesionales de tercer nivel y estudiantes que culminan el último semestre de carrera, con experiencia en evaluación y acreditación institucional y/o de carreras, preferentemente.
- Capacitación en aseguramiento de calidad y procesos de evaluación de la educación superior con organismos nacionales o internacionales.
- Profesionales multidisciplinarios.
- Capacidad analítica.
- Excelente comunicación oral y escrita.
- Habilidades sociales y capacidad de trabajo en equipo (habilidades de diálogo, reflexión, debate armónico).

Tareas del Técnico

1. Revisar y analizar la información proporcionada por la carrera o institución a evaluar, y elaborar un informe de suficiencia y consistencia técnica de la información presentada.
2. Mantener comunicación permanente con las IES en el caso de existir información incompleta o inconsistente, con la finalidad de alertar a las IES sobre la necesidad de corregir los problemas identificados.
3. Realizar reuniones con el CEE para elaborar el cronograma de trabajo y para identificar y aclarar inquietudes.
4. Velar por el cumplimiento de la agenda en relación con los contenidos y cronograma de trabajo del comité de evaluación.
5. Asegurar que las variables evaluadas por los pares evaluadores estén totalmente sustentadas, armonizando el trabajo del CEE.
6. Brindar apoyo técnico a los pares evaluadores, durante todo el proceso de evaluación.

7. Solicitar a las instituciones la información sobre las actividades académicas que se desarrollan en la carrera durante los días de la visita *in situ*.
8. Elaborar la agenda de visita *in situ* con base en la información de las actividades de la carrera y las variables con valoración provisional que fueron identificadas en la evaluación documental.
9. Informar a las carreras a evaluar la agenda de la visita *in situ*, y coordinar con las mismas y los pares evaluadores las necesidades pertinentes para su ejecución.
10. En la visita *in situ* el técnico debe colaborar con:
 - El cumplimiento de la agenda para la visita *in situ* planificada, y solucionar los imprevistos que se presenten durante el desarrollo de este.
 - La satisfacción de las consultas técnicas que realicen los actores.
11. Apoyar a los pares evaluadores en la elaboración del informe preliminar durante todo el proceso de evaluación.

Sección 3

Instrumentos de evaluación y procesos de apoyo para la evaluación externa en el entorno de aprendizaje

Los instrumentos de apoyo se diseñan con el objetivo de recolectar información de una forma clara, completa y esquematizada. El par evaluador externo realiza su gestión con instrumentos que le facilitan conocer la información de la carrera y llevar el registro adecuado de las observaciones y resultados.

Los instrumentos de evaluación y apoyo diseñados por el CEAACES son los siguientes:

1. El Modelo de Evaluación.
2. El Sistema informático de Gestión de Información de la Institución de Educación Superior.
3. Guías de evaluación.
4. Formularios de evaluación.
5. Formularios de observaciones.
6. Cronograma de trabajo.
7. Agenda para la visita *in situ*.

Los procesos de apoyo son los siguientes:

1. Proceso de capacitación a los CEE y a los Técnicos.
2. Jornadas de consistencia (Ver sección IV).

Es importante mencionar que la DEAUPEP tiene previsto la entrega de un *kit de evaluación*, destinado para los pares evaluadores externos, que abarca algunas de las herramientas de evaluación junto con otros documentos importantes, necesarios para la evaluación externa. El *kit de evaluación* se entrega a cada par evaluador externo, antes de iniciar el proceso de evaluación, y contiene los siguientes implementos:

- ✓ Normativa general. - LOES, Reglamento a la LOES, Reglamento de Régimen Académico y Reglamento de Escalafón Docente. Normativa específica. - Reglamentos internos del CEAACES.
- ✓ Modelo para la evaluación de las carreras. - Esquema matricial
- ✓ Árbol de evaluación de entorno de aprendizaje de carreras
- ✓ Guías de evaluación
- ✓ Formularios
- ✓ Informe de autoevaluación de la carrera.
- ✓ Manual de Evaluación.

A continuación, se detallan cada uno de los instrumentos y los procesos de apoyo para la evaluación de las carreras.

I. Instrumentos de evaluación y apoyo

Los instrumentos de evaluación y apoyo son insumos técnicos, tecnológicos y documentales que sirven para la ejecución de la evaluación. A partir de la aprobación del

modelo específico de cada carrera se crean los instrumentos técnicos que guían e instruyen a los pares evaluadores externos y a los técnicos designados por el CEAACES, y otros documentos y procesos que ayudan en las diferentes etapas de la evaluación.

Modelo de evaluación

Es el documento que contiene los criterios, subcriterios e indicadores, sus definiciones, estándares, fórmulas de cálculo y/o escalas de valoración, y el listado referencial de evidencias.

Es pertinente mencionar brevemente el modelo genérico para la evaluación del entorno de aprendizaje de las carreras presenciales y semipresenciales, porque éste es la base de los modelos específicos de evaluación. El diseño del modelo genérico recoge las observaciones emitidas por las IES en los procesos de socialización y discusión.

Criterios del Modelo

Los criterios considerados en el Modelo para la Evaluación de las Carreras Presenciales y Semipresenciales de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador¹⁴, reúnen los aspectos comunes y fundamentales de todas las carreras. Se consideran cinco criterios que cubren las funciones y actividades de estas: Pertinencia, Plan curricular, Academia, Ambiente Institucional y Estudiantes, tal como se muestra en la figura 3.

¹⁴ Página del CEAACES. Link: http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/1.-Modelo_generico_carreras-presentacion.pdf.

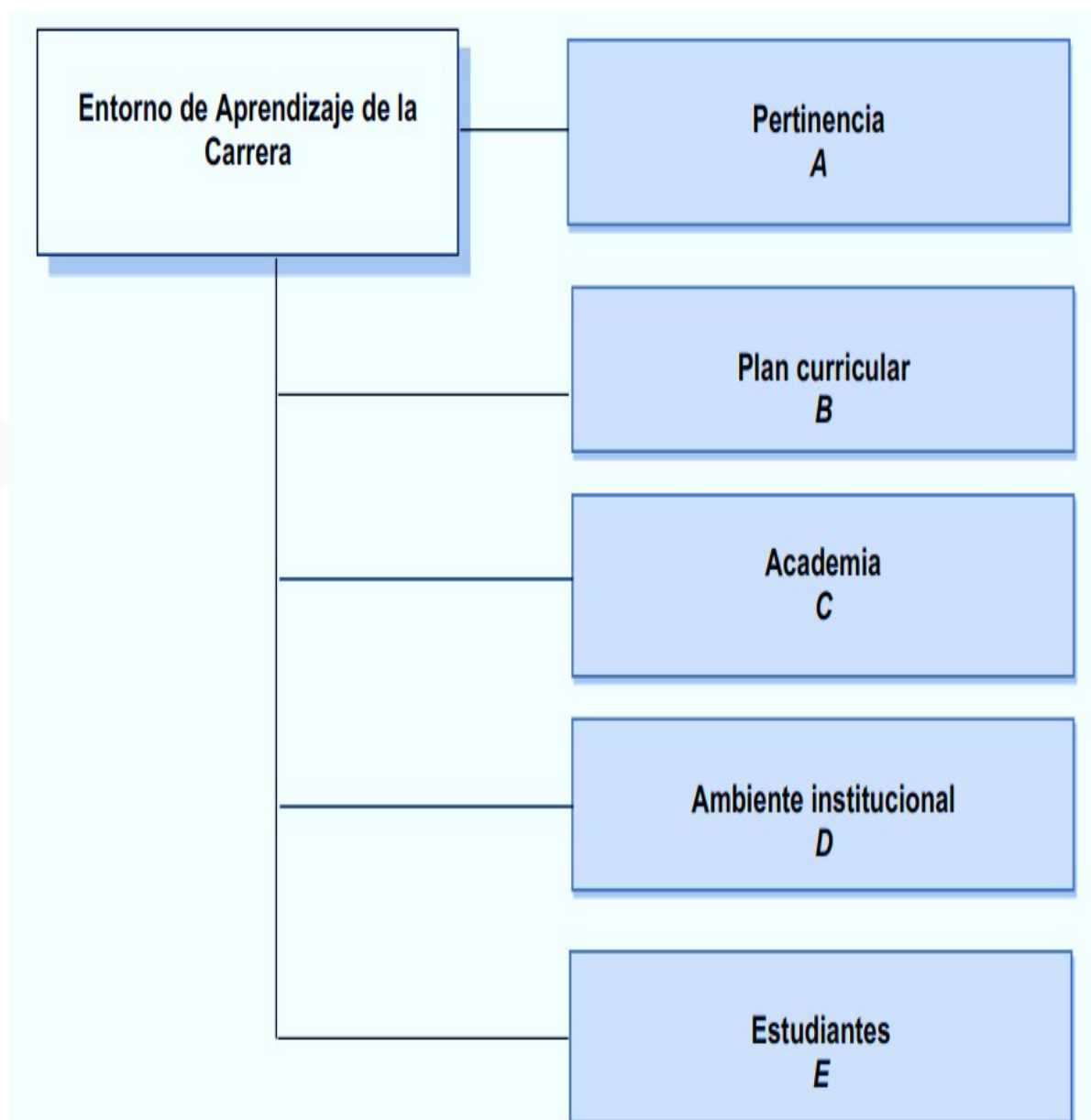


Figura 3. Criterios para la evaluación del entorno de aprendizaje

Subcriterios:

Cuando los criterios abarcan conceptos más complejos es necesario desarrollar subcriterios e indicadores, lo que permite una medición más precisa a través de esta desagregación. En los modelos específicos se desagregan los macro criterios permitiendo obtener datos más precisos de las carreras y su naturaleza.

➤ Criterio Pertinencia

Como se establece en la LOES, Art. 107: “*Principio de pertinencia. - El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articulan 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.*”

El criterio de Pertinencia busca evaluar el cumplimiento del marco legal y se desagrega en tres subcriterios: Estado actual y prospectiva, Seguimiento a graduados y Vinculación con la sociedad, tal y como se muestra en la figura 4.

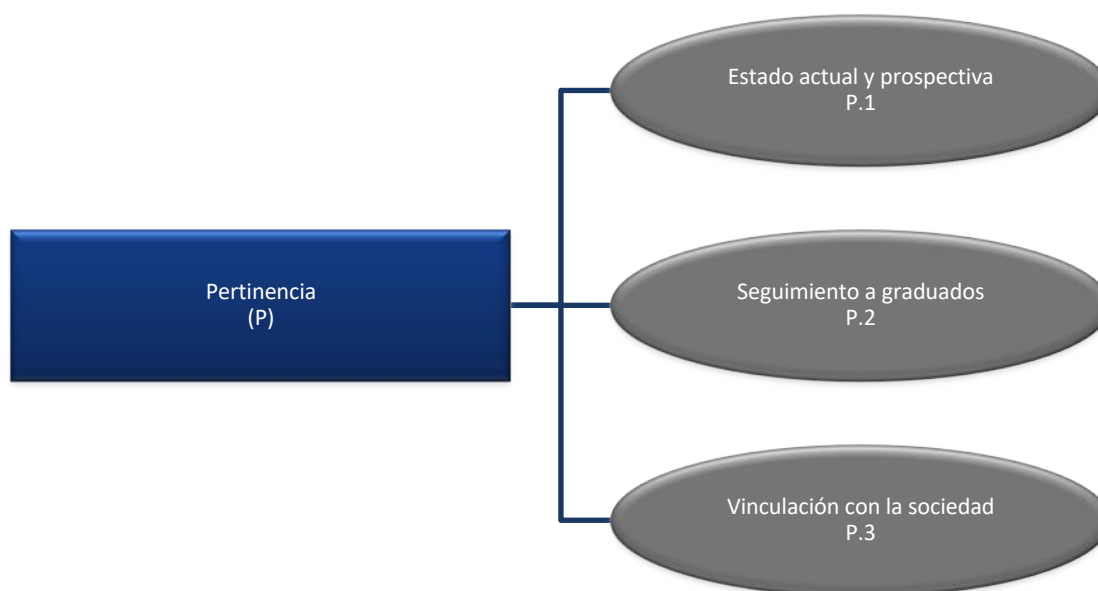


Figura 4. Criterio Pertinencia

➤ Criterio Plan Curricular

El criterio Plan Curricular aborda la planificación del programa de manera que garantice que cada estudiante alcanza el perfil de egreso de la carrera al obtener su grado. Este criterio contempla para su análisis los subcriterios: Perfil de egreso, Perfiles consultados, Malla curricular, Programas de las asignaturas y Prácticas preprofesionales, tal y como se muestra en la figura 5.

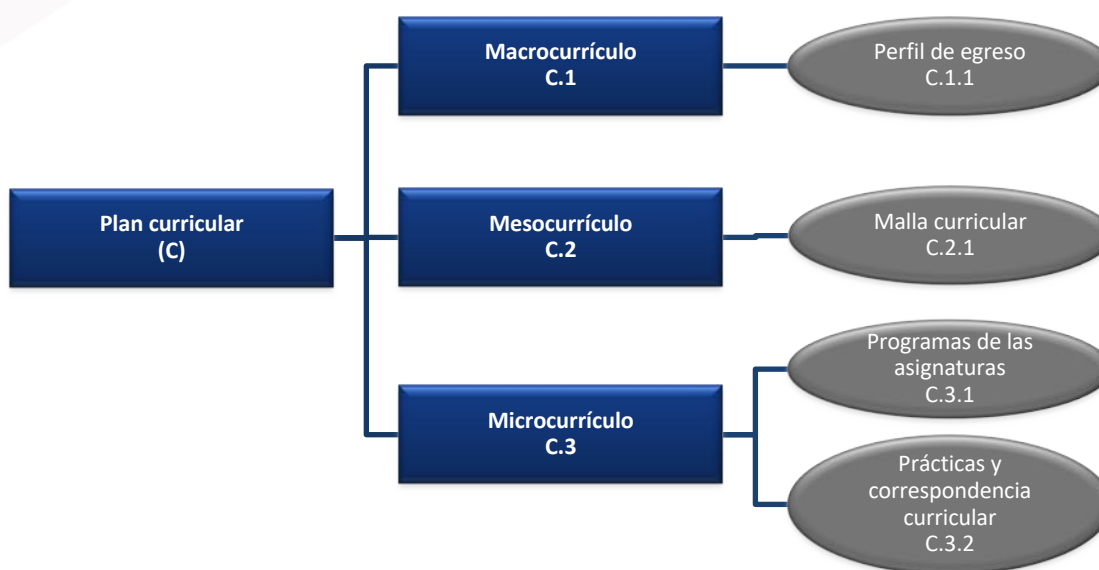


Figura 5. Criterio Plan Curricular

➤ Criterio Academia

El criterio Academia abarca las competencias que deben reunir los profesores para mantener una adecuada interacción con sus estudiantes en las actividades de tutoría, servicio a la comunidad, interacción con los sectores productivos o de servicio y relación con los empleadores para las prácticas estudiantiles, entre otras. Además, asegurar la

competencia de los profesores en términos de suficiencia, desarrollo e implementación de procesos de evaluación con la consecución de objetivos educacionales y de resultados de aprendizaje. Los profesores deben demostrar competencia, experiencia y efectividad en la enseñanza, habilidades para comunicar y participar en redes y sociedades profesionales, como también habilidades para desarrollar programas más efectivos en favor de la calidad de la enseñanza. Para su análisis se consideran los subcriterios: Calidad de profesores y Dedicación (fig. 6).

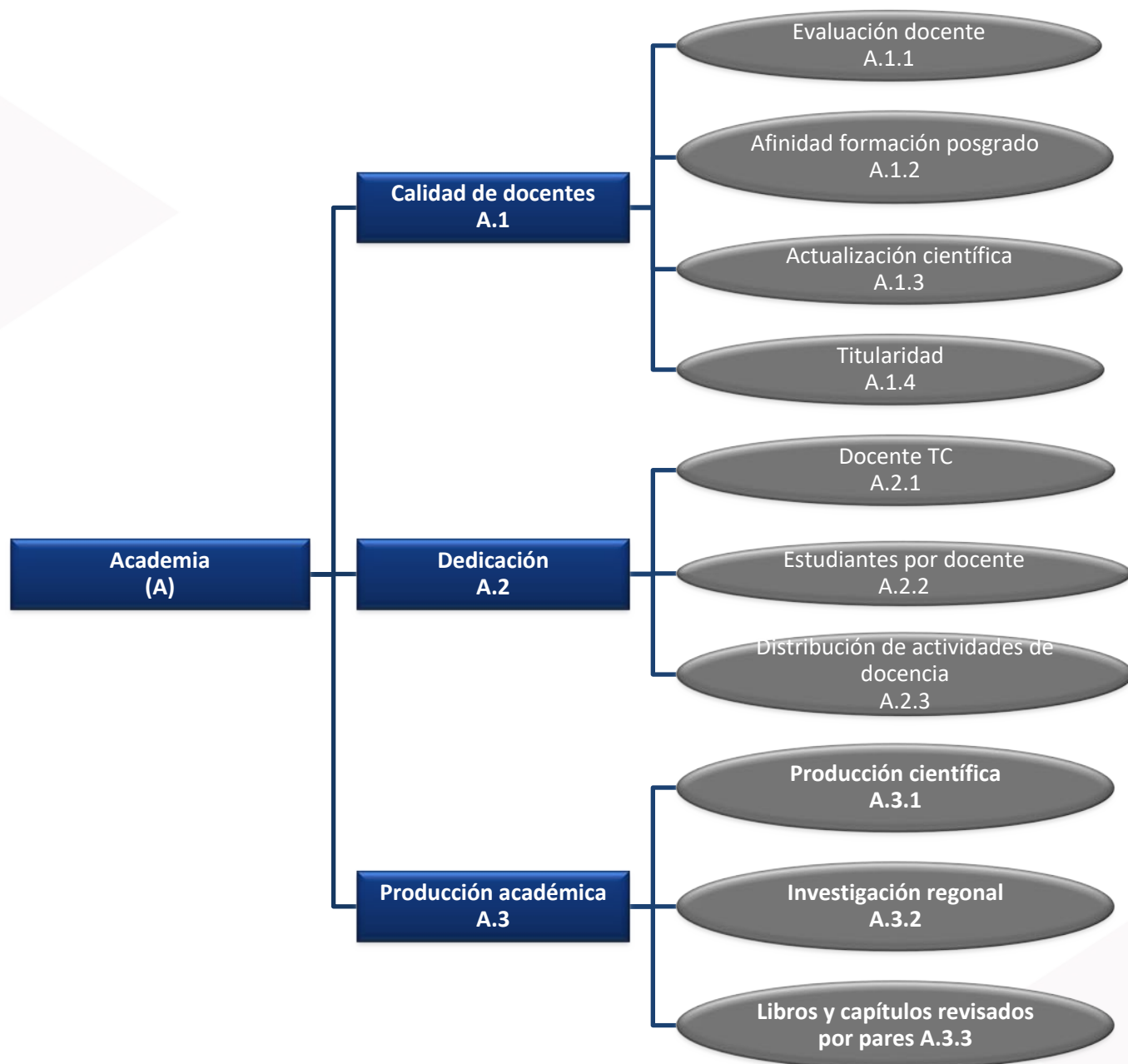


Figura 6. Criterio Academia

➤ Criterio Ambiente Institucional

El criterio Ambiente institucional se divide en dos sub criterios: Infraestructura y Administración. (fig. 7). Para lo cual se toman en cuenta tres premisas:

1. La administración, los recursos financieros y el liderazgo que deben ser los adecuados para asegurar la calidad y la continuidad de la carrera;
2. Los recursos deben permitir atraer, retener y dar posibilidad de un desarrollo profesional sostenido a un cuerpo de profesores bien calificado y;
3. Los recursos también deben permitir adquirir, mantener y operar la infraestructura y el equipamiento de forma adecuada para la carrera."

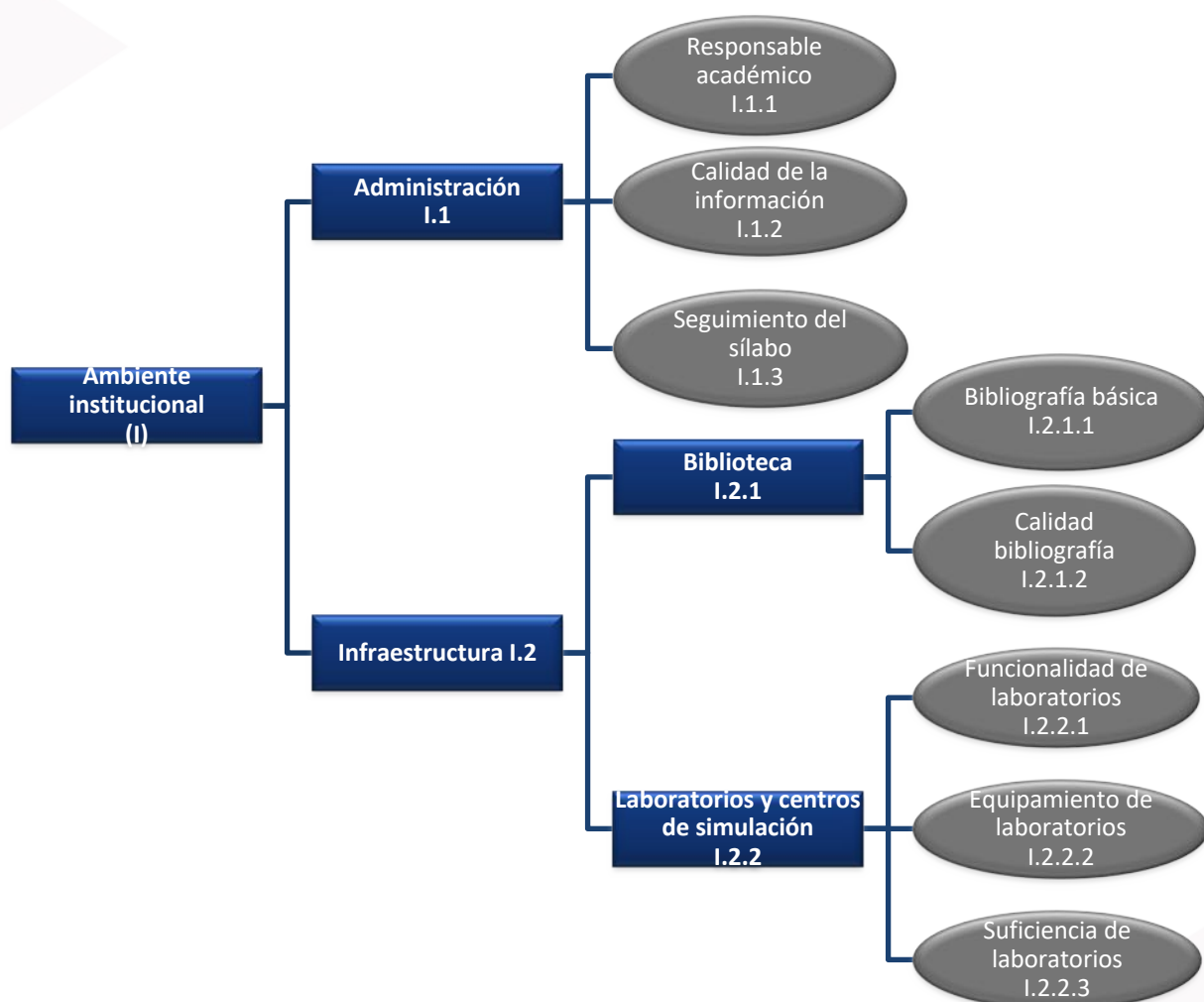


Figura 7. Criterio Ambiente Institucional

➤ Criterio Estudiantes

El criterio Estudiantes evalúa distintos aspectos fundamentales en relación con los estudiantes de la carrera y los requisitos previos a la obtención del título, mediante los siguientes subcriterios: Tutorías, Eficiencia terminal, Tasa de retención, Estudiantes que realizaron prácticas preprofesionales y Participación estudiantil en la autoevaluación de la carrera. (fig. 8).

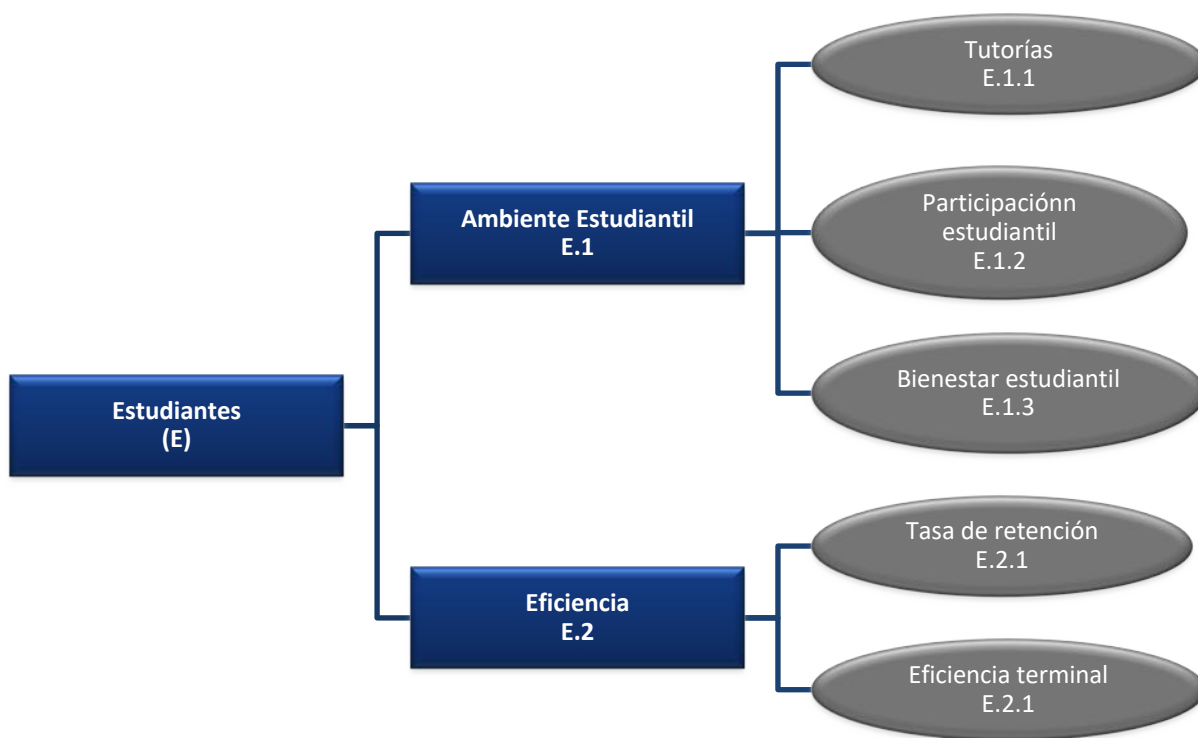


Figura 8. Criterio Estudiantes

Sistema informático GIIES (Gestión de Información de las Instituciones de Educación Superior)

Responsable: Unidad de Tecnologías y Comunicaciones

El CEAACES diseña el software GIIES con la finalidad de hacer efectivos los procesos internos para levantar y sistematizar la información. El GIIES constituye una arquitectura de red segura que contiene una infraestructura y tecnologías que se utilizan en el desarrollo del aplicativo generado para cada carrera.

Con base en la experiencia obtenida en el proceso de evaluación institucional para levantar la información de las IES, es necesario contar con un aplicativo que almacene la información de los estudiantes, los docentes, la planificación curricular, la investigación científica, y demás información entregada por la IES.

El GIIES es una aplicación que presenta un conjunto de elementos que permiten consultar datos y documentos (evidencias) usando un computador, y que pueden ser analizados para determinar la calidad respecto a los diferentes indicadores del modelo específico.

El aplicativo permite a las IES y/o carreras, a través de claves previamente asignadas, ingresar de forma segura la información solicitada por el CEAACES con base en el modelo específico de la carrera. Además, el aplicativo cuenta con un módulo de evaluación que facilita el análisis del par evaluador.

Para que la IES y/o la carrera utilicen el GIIES y, sobre todo, para que tengan un conocimiento preciso de cómo ingresar la información y evidencias, el CEAACES socializa el funcionamiento del aplicativo a los involucrados en el proceso. Toda la información entregada por la IES y/o carreras (o el sistema SNIесе) es recibida a través del sistema informático GIIES.

Guías de evaluación.

Las guías son documentos que contienen los estándares, lineamientos y criterios generales que deben ser considerados por los evaluadores para evaluar los indicadores o variables del modelo. En ellos se describen los procedimientos de evaluación, las evidencias y sus características para que sean consideradas válidas al momento de la evaluación. Las guías posibilitan unificar criterios de evaluación para minimizar el nivel de subjetividad en el análisis. La estructura básica de estas matrices es la siguiente:

1. Indicaciones generales.
2. Criterio. Es el criterio específico del modelo de evaluación respectivo.
3. Subcriterio. - Describe el subcriterio y su trascendencia en el modelo específico.
4. Indicador. - Describe al indicador y su alcance en el modelo específico.
5. Variable.- Explica la variable a utilizar para definir el indicador.
6. Procedimiento. - Trata sobre las consideraciones que debe tener el par evaluador externo en su evaluación y las evidencias que le sirven para el efecto.
7. Valoración. - Especifica la valoración que el par evaluador externo puede asignar al indicador, una vez realizado el procedimiento respectivo.

Formularios

Las guías de evaluación en algunos casos se complementan con formularios auxiliares para el registro de la información levantada en la visita *in situ*. Este documento se utiliza para recoger las observaciones y los hallazgos evidenciados en la visita; dependiendo de los indicadores que se verifiquen se genera un formulario de observación, el cual contiene el nombre del indicador, el nombre de la carrera evaluada, los parámetros a evaluar y la valoración.

Elaboración del cronograma de trabajo y de la agenda para la visita *in situ*

Previo a la evaluación documental, es necesario establecer un cronograma de trabajo que determina las actividades que deben desempeñar los CEE durante todo el proceso de evaluación.

Además, finalizada la evaluación documental, previo a la visita *in situ*, se elabora una agenda que contiene un detalle de las reuniones, fechas y locaciones que serán verificadas en la visita. Para la elaboración de la agenda de visita *in situ* se coordina con las IES y/o carreras las fechas y horarios adecuados para llevar a cabo las visitas, así como los recursos físicos, humanos y tecnológicos a utilizar

El técnico designado por el CEAACES apoya al par evaluador para el cumplimiento de la agenda definida. En la visita se debe:

- ✓ Cumplir con la agenda programada.
- ✓ Gestionar de manera adecuada los formularios entregados.
- ✓ Cumplir con los tiempos establecidos para cada entrevista.
- ✓ Contemplar los imprevistos propios de la visita *in situ*, como entrevistas o evaluaciones adicionales no consideradas en la agenda definida inicialmente.
- ✓ Suscribir el Acta de la visita *in situ* junto con el rector o el delegado de la IES.

II. Proceso de capacitación a los CEE y a los Técnicos

El CEAACES a través de la DEAUPEP, capacita a los pares evaluadores que participan en el proceso y al personal técnico de apoyo, para dar a conocer los objetivos, criterios y la metodología del proceso. También se capacita sobre el manejo del sistema GIIES y puntos claves que se deben considerar al momento de evaluar la carrera. Todos estos elementos del proceso deben ser conocidos y comprendidos por el par evaluador externo.

Sección 4

Procesos para la evaluación de carreras

El proceso comprende:

- Evaluación interna
- Evaluación externa

Evaluación interna

La evaluación interna se denomina autoevaluación. Este proceso lo realiza la IES sobre los puntos importantes del accionar de la carrera. Es un proceso riguroso de análisis autocrítico del desempeño académico de la carrera.

I. Fines del proceso de autoevaluación:

- ✓ Posibilitar espacios participativos de análisis crítico y propositivo al interior de las IES, que permitan la construcción de objetivos y políticas institucionales de fortalecimiento de la calidad a nivel institucional, así como de sus carreras y programas.
- ✓ Conocer las condiciones de funcionamiento académico-administrativo de las IES para desarrollar procesos y acciones permanentes de mejoramiento y aseguramiento de la calidad académica, y de la eficiencia institucional.
- ✓ Mejorar los sistemas de manejo de información y comunicación de las IES, que permitan un adecuado desarrollo de los procesos de evaluación externa, y contribuir al desarrollo de la cultura de la evaluación en la comunidad universitaria.
- ✓ Involucrar y comprometer a la comunidad universitaria y su entorno en la gestión de la calidad para acreditarse.

Para la evaluación de una IES o carrera, el CEAACES solicita que presenten un informe de autoevaluación que es revisado por el CEE. El análisis del informe de autoevaluación es la primera información de las fortalezas y debilidades, políticas y procedimientos de calidad, planes de mejora, y acciones ejecutadas en el mejoramiento continuo.

Evaluación Externa

La evaluación externa es el proceso donde interviene directamente el CEAACES, a través de los pares evaluadores, quienes realizan la evaluación con base en la información de la carrera, y los estándares y criterios propuestos en los modelos específicos.

La evaluación externa mide dos aspectos fundamentales:

- 1) *Entorno de Aprendizaje.* - Es la evaluación de las condiciones académicas y físicas en las que se desarrolla la carrera, las cuales deben garantizar el cumplimiento de los estándares definidos en el modelo específico.

- 2) *Resultados de Aprendizaje*. - Es la aplicación del examen Nacional a los estudiantes que se encuentran en el último año de la carrera. El examen es un mecanismo complementario para la determinación del resultado final de la evaluación.

Evaluación Externa del Entorno de Aprendizaje

La dirección responsable de la ejecución de la evaluación del entorno de aprendizaje es la DEAUEP, la cual se encarga de diseñar el modelo específico y presentarla a la CPEACUEP para el respectivo trámite de aprobación por el Pleno del Consejo. La implementación del modelo específico se hace mediante la elaboración de los instrumentos técnicos, y de la metodología del análisis de indicadores y variables.

I. Proceso de evaluación del entorno de aprendizaje

La evaluación externa del entorno de aprendizaje se estructura en las siguientes fases:

1. Construcción del Modelo Específico
2. Presentación del informe de autoevaluación y carga de información al sistema GIIES
3. Verificación de la información.
4. Evaluación Documental.
5. Visita *in situ*
6. Jornadas de consistencia
7. Informe preliminar
8. Rectificaciones
9. Apelaciones y audiencias
10. Informe definitivo

Los productos que elaboran los pares evaluadores externos son:

1. Informe de la visita *in situ* del Comité de Evaluación Externa,
1. Informe individual de evaluación, y
2. El Informe preliminar. - El Análisis de las Fortalezas y Debilidades de la Carrera

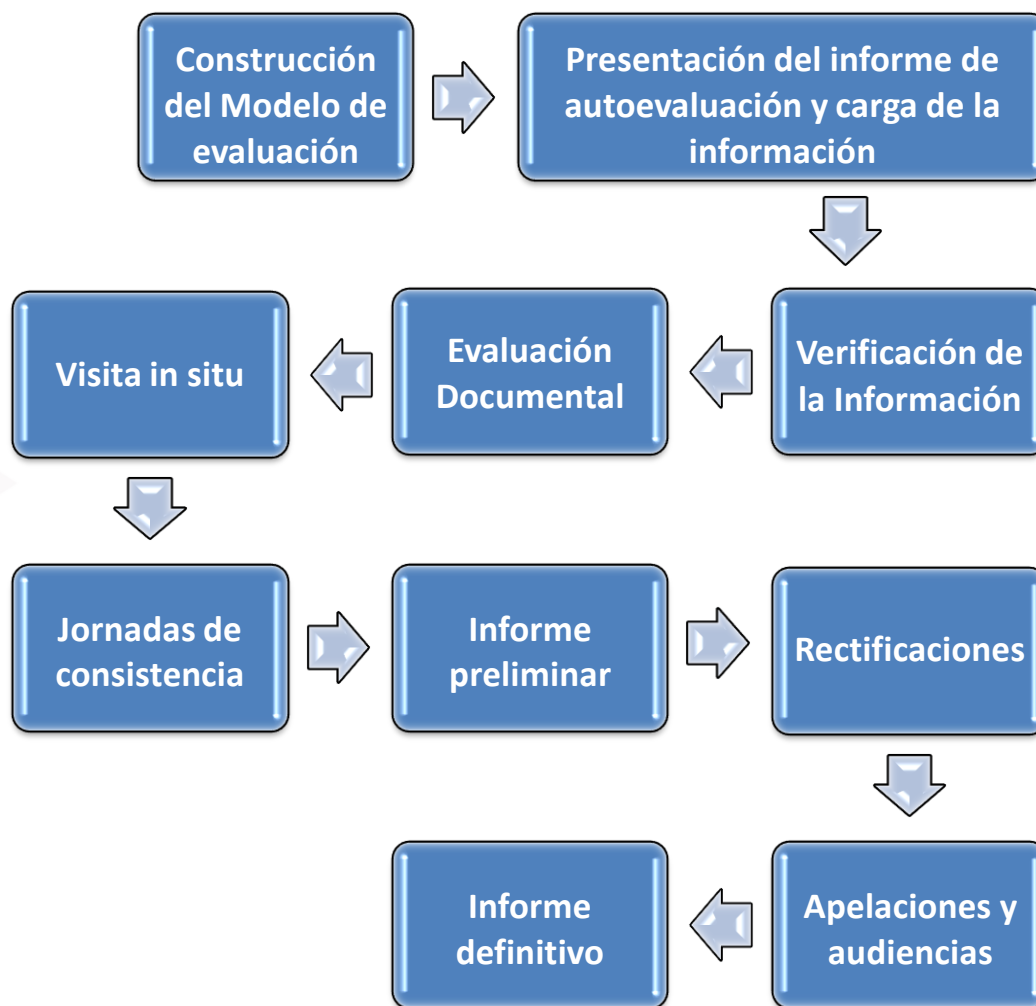


Figura 9. Proceso de evaluación del entorno de aprendizaje

Construcción del Modelo de Evaluación

El Modelo Genérico de Evaluación está constituido por los criterios y estándares (patrones) de evaluación básicos para toda carrera. Los modelos específicos consideran las áreas que desarrollan las carreras, los servicios a la comunidad que se deriva de ellas y las especificidades y naturaleza de estas mediante criterios, subcriterios, indicadores y variables.

El enfoque multicriterio busca construir con múltiples criterios sobre la base de varios puntos de vista, el criterio aparece como una herramienta que permite sumar, sintetizar bajo un solo elemento, las consecuencias relacionadas con un mismo punto de vista, de tal manera que permite establecer relaciones de preferencia entre los objetos de evaluación o

alternativas. Se emplea el análisis multicriterio como una metodología para la toma de decisiones, dado que este análisis permite investigar e integrar los intereses y objetivos de múltiples factores; el análisis considera elementos cualitativos y cuantitativos que son evaluados a través de:

- ✓ Indicadores cualitativos. - Se entiende como las cualidades que tiene una carrera, basada en la información sobre la condición y/o tendencia de los atributos del sistema considerado. En general el indicador cualitativo cumple con la función de: valorar la condición y tendencia en relación de los estándares y objetivos, los cuales están enunciados en el modelo de evaluación y las guías del par evaluador.
- ✓ Indicadores cuantitativos. - Consisten en asignar un valor numérico que cuantifica un determinado aspecto funcional de la carrera. En este caso, los estándares no son enunciados en el modelo ni en las guías del par evaluador; sino, en funciones que asignan una valoración determinada, de acuerdo a un patrón de calidad definido. En ese sentido, para los indicadores cuantitativos, se tienen dos tipos de estándares: relativos y absolutos; los estándares relativos se definen en función de la realidad del sistema de educación superior en el aspecto correspondiente, y los absolutos se definen como un valor que deben cumplir las IES independientemente del contexto nacional; este es un estándar ideal.

Como ejemplo de la aplicación del enfoque multicriterio podemos citar el modelo específico desarrollado para la evaluación de la carrera de medicina, donde los indicadores son 60% cualitativos y 40% cuantitativos.

Presentación del informe de autoevaluación y carga de la información

De acuerdo con el art. 137 de la LOES y en concordancia con el art. 183, de la misma ley, las IES obligatoriamente suministran a la SENESCYT toda información que les sea solicitada. La SENESCYT a través del SNIIESE, es la encargada de recabar, depurar y remitir la información de las IES al CEAACES.

El SNIIESE envía la información requerida por el CEAACES para la alimentación de la base de datos, que es sistematizada por el sistema informático interno GIIES, y se utiliza como insumo de verificación y evaluación en el proceso. De igual manera, el CEAACES solicita información adicional a la carrera, sobre datos puntuales que no consten en el SNIIESE.

Las evidencias que presentan las IES y/o carreras, justifican y sustentan la información entregada al SNIIESE (o al CEAACES), y son el fundamento para el análisis del CEE.

Verificación de la información

Responsable: Equipo técnico designado por el CEAACES.

Objetivos: Verificar la información reportada por las IES, en cuanto a su completitud y pertinencia.

Descripción: En esta etapa el equipo técnico del CEAACES verifica la información y documentación por la carrera al sistema GIIES, y valida la confiabilidad, pertinencia y consistencia de la información consignada por la carrera. Con base en esta verificación el

equipo técnico puede eventualmente, solicitar la rectificación y/o ampliación de la información.

Resultado: El técnico encargado de la revisión debe llevar un registro de la calidad de la información de cada una de las variables de evaluación; con la finalidad de corregir, aumentar o ampliar la información o documentación presentada. Los resultados del análisis de la información proporcionada por las IES son recolectados en formularios específicos y constituyen uno de los insumos principales para la programación de la evaluación externa.

Evaluación documental

Responsable: Comité de Evaluación Externa

La evaluación documental es el proceso de validación que se ejecuta mediante el análisis de la información de los macrocriterios, y se realiza a través del sistema GIIES. Una vez que el equipo técnico terminó con la revisión de la completitud y calidad de la información, se evalúan los indicadores en función de las evidencias recibidas. En esta etapa se inicia la elaboración del informe preliminar.

Evaluación de variables de tipo documental

Objetivos: Evaluar definitiva o provisionalmente los indicadores que pueden ser evaluados mediante un análisis basado en evidencia documental; y, determinar las variables para los cuales se necesita información adicional, la cual es recolectada en el proceso de visita *in situ*.

Descripción: En esta etapa el CEE determina la evaluación definitiva o provisional de los indicadores de evaluación documental dependiendo de si se cuenta o no con los elementos de juicio para determinar su evaluación; por lo que en esta etapa se identifica la información necesaria para complementar la evaluación en la visita *in situ*.

Resultado: El técnico designado por el CEAACES, que apoya al CEE, lleva el registro de las variables evaluadas documentalmente y elabora la agenda de visita *in situ* juntamente con el comité.

Productos de este proceso:

- ✓ Agenda de la visita *in situ*
- ✓ Borrador del informe preliminar

Visita *in situ*.

Responsable: Comité de Evaluación Externa.

Objetivos: Evaluar definitivamente los indicadores establecidos para verificación *in situ* y recolectar toda la información necesaria para culminar la valoración de los aspectos pendientes.

Descripción: En esta etapa se ejecutan las actividades planificadas en la agenda de visita *in situ* y otras consideradas necesarias para la evaluación.

La evaluación se centra en la constatación física de los ambientes, escenarios, sistemas internos, infraestructura, etc., y en las entrevistas con los actores involucrados en el desarrollo del plan curricular. De ser necesario, el CEE puede solicitar a la carrera,

documentación que complemente el precepto de los indicadores y determine la consistencia de la documentación presentada por la carrera y los procesos internos.

Al término de la evaluación, se elabora el Acta de la visita *in situ*, la cual debe ser suscrita por el Coordinador del Comité de Evaluación Externa, el técnico del CEAACES y la autoridad de la institución y/o carrera (o su delegado).

Resultado: Al finalizar este proceso, el CEE tiene toda la información y los elementos de juicio necesarios para la evaluación de todos los indicadores.

Productos de esta etapa:

- ✓ Formularios de Recolección de Información
- ✓ Formularios de Recolección de Observaciones
- ✓ Acta de Verificación de la visita *in situ*
- ✓ Informe de la visita *in situ* del Comité de Evaluación Externa
- ✓ Informe individual de evaluación (Primera parte - par evaluador externo)
- ✓ Borrador de informe preliminar

Recomendaciones para seguir en las visitas *in situ*:

- ✓ Cumplir el cronograma de evaluaciones a las instituciones de educación superior y demás actividades previstas dentro del proceso de evaluación externa.
- ✓ Usar los formularios establecidos para la visita *in situ*.
- ✓ Suscribir el Acta de la visita *in situ*.
- ✓ Completar el borrador del informe preliminar con los criterios debidamente sustentados.
- ✓ Verificar que las observaciones (sustentación) ingresadas en los indicadores evaluados, expliquen claramente las razones discutidas y acordadas por el CEE, respaldando la valoración asignada.

Jornadas de consistencia

Responsable: Director de Evaluación de Universidades y Escuelas Politécnicas o Coordinador del Proyecto de Evaluación de la Carrera.

Objetivos: Armonizar los criterios que se emplean en el proceso de evaluación, determinar la valoración que se asigna a cada uno de los indicadores y obtener la sustentación que es parte del informe preliminar.

Descripción: En esta etapa, todos los coordinadores de los comités de evaluación externa se reúnen, con la finalidad de generar consensos comunes a las posibles controversias originadas en las discusiones al interior de cada comité. Especialmente en lo que se refieren a los criterios de evaluación utilizados para la determinación de categorías o escalas de evaluación, con la finalidad de que la calificación de cada uno de los indicadores, guarde una consistencia lógica y reflejen una relación de orden considerando criterios de calidad consensuados a nivel general.

Resultado: Al finalizar esta etapa todos los indicadores y variables están debidamente valorados y sustentados.

Producto de este proceso: informe preliminar.

Informes de Calidad

Informe de la visita in situ del Comité de Evaluación Externa

Responsable: Comité de Evaluación Externa

El CEE una vez finalizadas las evaluaciones *in situ*, en el término de 48 horas elabora el primer informe del proceso de evaluación a su cargo, y es firmado conjuntamente por todos los miembros que conforman el mismo.

➤ **Estructura del Informe de visita *in situ* del Comité de Evaluación Externa:**

El informe debe ser estructurado de la siguiente manera:

- a) **Agenda para la visita *in situ*.**
Detallar el cumplimiento de la agenda planificada con el técnico del CEAACES. Es la agenda coordinada con la IES a través de la contraparte designada.
- b) **Detallar el cumplimiento de la agenda para la visita *in situ***
Definir las actividades ejecutadas en la visita *in situ*: las que fueron previamente planificadas y las que se decidieron ejecutar al momento de la evaluación.
- c) **Aspectos críticos a ser tratados en las reuniones de consistencia**
Puntualizar los disensos generados al interior del CEE, o los aspectos que el comité considere pertinente tratar en las reuniones de consistencia.
- d) **Observaciones generales**
Describir aspectos generales relacionados al desenvolvimiento de la visita *in situ*, inconvenientes presentados, aspectos positivos a resaltar, inconvenientes en la logística, ambiente de trabajo, facilidades prestadas por la IES, y demás observaciones que complemente este informe.
- e) **Recomendaciones**

Informe individual de evaluación

Responsable: Par Evaluador Externo

Es un informe de las actividades desarrolladas por cada par evaluador dentro del CEE y el análisis de fortalezas y debilidades del proceso. La estructura general del informe es el siguiente:

- a) Descripción de la Metodología aplicada,
- b) Descripción de la Logística,
- c) Descripción de los Recursos,
- d) Análisis de fortalezas y debilidades del proceso,
- e) Observaciones y
- f) Recomendaciones.

Este informe debe ser presentado por el par evaluador externo en dos partes:

- 1º. Al culminar la evaluación documental, y
- 2º. Al culminar la visita *in situ*.

Informe preliminar

Responsable de la elaboración: Comité de Evaluación Externa

El informe preliminar detalla el cumplimiento o no cumplimiento de los valores y criterios de las variables cuantitativas y cualitativas que se consideran en el modelo de evaluación que debe estar sustentado por el par evaluador externo.

➤ **Estructura del informe preliminar del entorno de aprendizaje de la carrera:**

El informe preliminar tiene la estructura siguiente:

- a) Marco Normativo
- b) Marco Conceptual
- c) Detalle de los indicadores y variables
- d) Datos valorados (una tabla con indicadores cualitativos y otra tabla con indicadores cuantitativos), y su respectivo sustento.
- e) Análisis de las fortalezas y debilidades de cada carrera evaluada
- f) Conclusiones y recomendaciones.

La DEAUPEP entrega este informe a la CPEACUEP para su revisión y aprobación. Una vez que el informe preliminar es aprobado, se entrega al presidente del CEAACES, quien dispone que a través de Secretaría General se lo envíe a la IES.

Etapas de rectificación, apelación y audiencia

Responsable: Pleno del Consejo

Si la IES no está de acuerdo con el informe preliminar, puede solicitar al presidente del CEAACES la rectificación correspondiente, quien notifica al comité respectivo para su análisis y emisión del informe de rectificación. Al término de esta etapa, finaliza la competencia y labores del par evaluador externo.

La IES podrá apelar la decisión del comité.

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

Responsable: Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas.

Concluida la etapa de apelaciones, el equipo técnico del CEAACES elabora el informe definitivo de la evaluación del entorno de aprendizaje. El informe definitivo del entorno de aprendizaje de la carrera junto con el informe de los resultados de aprendizaje, determinan si la carrera cumple con los estándares mínimos de calidad, y si es factible la acreditación de esta.

Evaluación de los Resultados de Aprendizaje

Responsable: Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de las Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas.

Para evaluar los resultados de aprendizaje se aplica un examen a nivel nacional, a los estudiantes que se encuentren cursando el último año o semestre de estudios al momento de la evaluación de su carrera o programa. La CPEACUEP junto con un equipo de especialistas define los componentes, subcomponentes y temas que constituyen el objeto de

evaluación del ENEC, mediante un análisis de los programas académicos de las carreras a evaluarse y demás información pertinente, para la aprobación por el Pleno del Consejo.

La metodología por seguir en la evaluación de los resultados de aprendizaje:

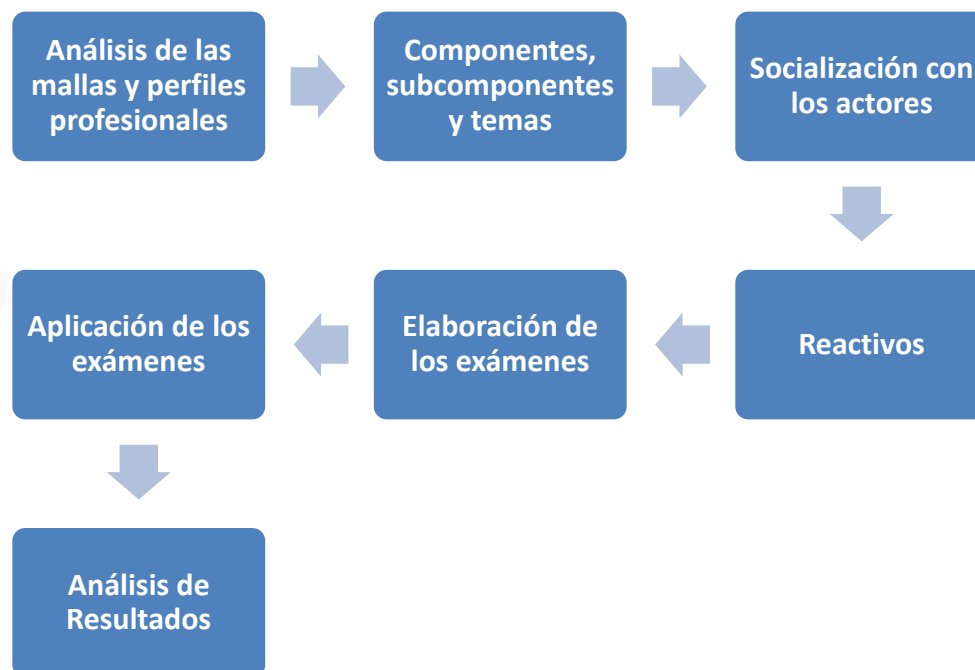


Figura 10. Metodología para la evaluación de los resultados de aprendizaje

Según lo establecido en la LOES art. 103, el examen es diseñado y aplicado por el CEAACES, siendo una herramienta complementaria a otros mecanismos de evaluación y medición de la calidad de cada carrera.

En la tabla 2 se detallan los parámetros que son la base para diseñar los reactivos específicos, con los reactivos aprobados se elaboran las preguntas que conforman los ENEC.

Grupos de Carreras	Contenidos	Elaboración de Reactivos
- Análisis de la oferta académica del sistema - Consolidación de propuestas académicas existentes	- Competencias versus conocimiento	- Construcción y validación de preguntas. - Construcción de banco de preguntas

Tabla 2. Parámetros para el diseño del ENEC

El equipo técnico del CEAACES es el responsable de elaborar un informe final sobre el ENEC que es sometido a la CPEACUEP para su aprobación interna y posterior entrega al Pleno del Consejo para el trámite respectivo.

Informe final de la evaluación de carrera

Responsable: Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas.

En este informe se concreta la consolidación del informe definitivo de la evaluación del entorno de aprendizaje y el informe de la evaluación de los resultados de aprendizaje.

La DEAUPEP, presenta el Informe Final con los resultados obtenidos por cada carrera, a la CPEACUEP, para su análisis y aprobación. El presidente del CEAACES convoca a sesión del Pleno y pone el informe final a consideración de sus miembros, los cuales se fundamentan en los criterios y ponderaciones descritos en los informes del entorno de aprendizaje y resultados del ENEC, para determinar si la carrera cumple con los estándares de calidad propuestos y transparentados en todo el proceso, y si se estipula acreditar a cada una de las carreras sujetas al proceso de evaluación. Los informes de resultados se expiden mediante una Resolución Interna, y junto con la notificación se envía en forma física el informe técnico final a cada IES y/o carrera.

Resolución del Pleno del Consejo

En sesión del Pleno se resuelve sobre el estatus académico de cada carrera. La resolución producto de esta instancia, trata sobre las disposiciones resueltas sobre la acreditación y categorización obtenidas por las carreras.

La carrera es notificada a través de la Secretaría General del CEAACES, y el presidente de la institución hace público los resultados a la ciudadanía. (Ver Sección I, Clasificación de las carreras)

Sección 5

Preguntas frecuentes

1) ¿Qué fases principales cumple el proceso de evaluación de carreras?

- ✓ La Evaluación de Entorno de Aprendizaje, y
- ✓ La Evaluación de Resultados de Aprendizaje.

Las fases en referencia son importantes para la emisión del informe final, el mismo que debe ser sometido a la instancia pertinente para su aprobación.

2) ¿Cómo se evalúa en el caso de que la carrera no presente la información y/o evidencia requeridas sobre un indicador en el que los pares evaluadores de otras carreras también reporten el mismo inconveniente?

Las posibilidades de valoración para cada indicador ya están detalladas en las Guías de Evaluación y se debe evaluar con las indicaciones que en ellas se detalle. Es importante recordar que cada carrera tiene su propia realidad, por lo tanto, no es necesario tomar en cuenta las experiencias que, en ese momento, estén teniendo otros evaluadores con sus respectivas carreras.

Pero en el caso fortuito de que todas o la mayoría de las carreras se encuentren en esta situación con un indicador específico, en las Jornadas de consistencia se llegaría a un consenso.

3) ¿Se consideran válidas todas las evidencias que envíen las carreras?

Para que una evidencia sea aceptada debe estar validada por alguna entidad pertinente y su información debe estar presentada en los formatos solicitados por el CEAACES. Debe ser un escaneo claro y su fecha debe estar acorde al período de evaluación.

4) ¿Qué pasa si tengo dudas sobre la información, y requiero que la institución de la educación superior de la carrera me las aclare antes de realizarse la visita *in situ*?

Para solventar cualquier duda o aclaración, sobre la información proporcionada por la institución de educación superior de la carrera, el par evaluador externo la transmite al técnico designado por la DEAUPE del CEAACES.

5) ¿Cómo está previsto que el par evaluador externo haga contacto directo con las autoridades de la institución superior de la carrera?

Precautelando las funciones del par evaluador externo a llevarse a cabo en todas las actividades concernientes a la evaluación, el único funcionario autorizado para tener un acercamiento con las autoridades de la institución de educación superior de la carrera, antes de la visita *in situ*, es el técnico designado por la DEAUPE del CEAACES.

6) ¿Cuándo se conoce el nombre de la institución superior y los nombres de las autoridades con quienes el par evaluador externo mantiene contacto durante la visita *in situ*?

El CEAACES considera que una semana antes de la visita *in situ*, el par evaluador externo puede conocer la información relacionada con la institución de educación superior de la carrera a visitar.

7) ¿Cuándo debe elaborar la agenda para la visita *in situ* el par evaluador externo?

Una vez que el par evaluador externo realiza la evaluación documental de la información enviada por la institución de educación superior a través del sistema informático GIIES, logra determinar los elementos que son relevantes de conocer en detalle en la visita *in situ*, y los puede considerar en la

agenda que es elaborada por el CEE conjuntamente con el técnico designado por la DEAUPE del CEAACES.

8) ¿Es obligatorio cumplir con todos los puntos de la agenda para la visita *in situ*?

La elaboración conjunta entre el par evaluador externo y el técnico designado por la DEAUPE del CEAACES de la agenda para la visita *in situ* tiene como principal objetivo que todos los puntos detallados en la misma se cumplan a cabalidad, por ello su elaboración debe abordar los temas pertinentes de manera sistemática y concisa para que se puedan efectuar.

9) ¿Qué pasa si una vez en el sitio y por diversas razones es necesario considerar actividades no previstas en la agenda?

El par evaluador externo juntamente con el técnico designado por la DEAUPE del CEAACES consideran en la agenda el tiempo necesario para trabajar en los imprevistos en caso de que se presenten.

10) Tomando en cuenta que el Comité de Evaluación Externa está formado por un número suficiente de pares evaluadores externos, ¿se puede elaborar la agenda de actividades considerando que los pares evaluadores externos se turnen en las distintas actividades del proceso?

No, todos los pares evaluadores externos deben estar presentes en todas las actividades. Lo que sí es posible es que, dentro de una misma actividad o actividades relacionadas, el Coordinador del CEE pueda distribuir funciones y responsabilidades.

11) ¿El par evaluador externo puede tomar la decisión de otorgar un plazo adicional a la IES, dentro de la semana de visita *in situ*, para que presente la información y/o evidencia requeridas sobre un indicador, en el caso de que la carrera no presenta aduciendo falta de tiempo o conocimiento de la importancia de hacerlo?

El otorgar un plazo adicional no está dentro de las competencias del par evaluador externo. Todo el proceso de evaluación es manejado por cronogramas específicos que no pueden ser alterados para no afectar al desarrollo del proceso global y para garantizar la imparcialidad con todas las carreras.

Las carreras son notificadas anticipadamente sobre la información y evidencias que solicita el CEAACES, por ello deben entregar al CEE en el momento que se le solicita, no días después, aunque el plazo extra solicitado se encuentre dentro de la semana de visita *in situ*.

12) ¿En la visita *in situ*, puede el par evaluador externo mantener conversaciones sobre el proceso de evaluación que está llevando a cabo con los estudiantes y/o con el personal de la IES?

Si el par evaluador externo requiere más información o corroborar la que ya le fue proporcionada, a través del Coordinador del CEE debe informar al técnico del CEAACES para que este lo considere dentro del cronograma de entrevistas que organiza para los días de visita *in situ*, de este modo se mantiene la formalidad en la obtención y el manejo de la información.

Bajo ningún concepto, el par evaluador externo puede conversar con estudiantes o con el personal de la carrera sobre temas del proceso de evaluación o compartir sus opiniones o sugerencias, ni de la carrera que está visitando y mucho menos realizar comparaciones con la segunda carrera que debe visitar.

13) ¿Qué aspectos sugiere el CEAACES que se tomen en cuenta en la visita *in situ*?

- ✓ Cumplir el cronograma de trabajo establecido para el efecto;
 - ✓ Respetar las disposiciones establecidas en el código de ética del CEAACES;
 - ✓ Observar una conducta que propicie la armonía y el respeto de las partes intervinientes.
- Comprometerse con los objetivos a lograr de la visita *in situ*.

- ✓ Procurar obtener evidencia precisa y suficiente para sustentar la valoración otorgada a los indicadores.

14) ¿Cómo sabe el CEAACES si las carreras acreditadas mejoran su calidad?

Periódicamente las carreras presentan documentación con los avances en el cumplimiento de los compromisos de mejora, este es revisado por el CEAACES con ayuda de un experto de la disciplina.

15) ¿Quién es el encargado de brindar información acerca de salarios y viáticos (logística) mientras dura la evaluación?

La Dirección de Talento Humano y la Dirección Financiera Administrativa del CEAACES son las responsables de la contratación del par evaluador externo, por tal motivo son las únicas autorizadas para dar este tipo de información.

16) ¿Se mide el desempeño de los evaluadores?

El CEAACES a través de la Comisión de Selección mide el desempeño de los evaluadores aplicando los criterios establecidos en el REEES.

17) ¿Qué consideraciones importantes se debe tener en cuenta para la realización de los informes?

El formato para la realización de cada informe se detalla en la Sección IV, pero en términos generales debe cuidar dos aspectos:

- ✓ Cada indicador del modelo de evaluación de carreras debe ser sustentado exhaustivamente,
- ✓ Respetar la estructura del informe y cuidar la redacción del informe.

18) ¿Qué informes no elaboran los pares evaluadores externos?

- ✓ Informe definitivo de la evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera.
- ✓ Informe de la evaluación de los resultados de aprendizaje.
- ✓ Informe final de la evaluación de carrera.

19) ¿Qué se debe hacer en el caso de que el representante o el rector de la IES no firma el acta de la visita *in situ* o los formularios respectivos?

En ese caso, el par evaluador señala la respectiva observación en los documentos que no son firmados por el representante o el rector de la IES.

Recomendaciones finales:

- ✓ No juzgue por las apariencias de la institución.
- ✓ Asegúrese de tener las evidencias completas.
- ✓ Asegúrese de que la evidencia es objetiva.
- ✓ Cuando tengas dudas, investigue, no asuma un hecho sin evidencias.
- ✓ Identifique pistas para seguir investigando un tema que le causa confusión o alerta.
- ✓ Tome notas de todo lo que considere pertinente.
- ✓ Sea cauto, no sea demasiado concluyente.

Sección 6

Glosario de términos:

C

- CEAACES: Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior.
- CEE: Comité de Evaluación Externa.
- CES: Consejo de Educación Superior.
- CRE: Constitución de la República del Ecuador.
- Criterio: Condición o atributo que debe cumplir un indicador en virtud de su evidencia como punto de partida para la emisión de juicios evaluativos.

D

- DEAUPE: Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas

E

- EEA: Evaluación del Entorno de Aprendizaje. ENEC: Examen Nacional de Evaluación de Carrera.
- Estándar: es un conjunto de parámetros que se debe cumplir para asegurar un mínimo de calidad (patrones).
- Evidencia: Prueba que demuestra la veracidad de los datos aportados. Se trata de información empírica relativo a alguna de las distintas dimensiones que se evalúan en una institución o programa. Su existencia y consideración acentúan la objetividad de la información. Se persigue la certeza, fiabilidad y la consistencia de los datos que se obtienen en la evaluación.

G

- GIIES: Sistema de Gestión de Información de la Institución de Educación Superior

I

- IES: Institución de Educación Superior.
- *In situ*: Palabra latina que significa en el sitio o en el lugar.
- Informe de la visita *in situ* del Comité de Evaluación Externa: Es el informe que contiene la valoración y sustentación de todos los indicadores de esta fase.
- Informe individual de evaluación: Detalla todas las actividades realizadas por el evaluador en cumplimiento al objeto de su participación dentro del proceso de evaluación.
- Informe preliminar: Detalla el grado de cumplimiento de los atributos que caracterizan a cada indicador cuantitativo o cualitativo, el cual debe estar sustentado integralmente.
- Informe definitivo: Contiene el resultado del análisis de los indicadores relacionados a la fase de Evaluación del Entorno de Aprendizaje una vez cumplidas todas las fases del procedimiento.
- Informe Final: Contiene el análisis y consolidación de los resultados de las dos fases de la evaluación de carreras: la Evaluación del Entorno de Aprendizaje y la Evaluación de Resultados de Aprendizaje.

L

- LOES: Ley Orgánica de Educación Superior.

R

- REACCIES: Reglamento de Evaluación Acreditación y Categorización de las Carreras de las Instituciones de Educación Superior.
- REEES: Reglamento de Evaluadores Externos de la Educación Superior.

S

- SENESCYT: Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
- SNIIESE: Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador.



ceaaces

CONSEJO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ANEXO 6

**FORMATO DEL ACTA DE VISITA *IN SITU* PARA LA EVALUACIÓN DE LAS
CARRERAS DE ODONTOLOGÍA**

Acta de Visita

En la ciudad de, provincia de, siendo las horas del día de 2014, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD, se reúnen, por una parte, ... con CI (.....), cargo....., (Rector)....., y quien firma y por otra, ..., Coodinador/a, a fin de ejecutar la disposición Transitoria Primera de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), en su fase de levantamiento y verificación de datos.

La Carrera de Odontología de la Universidad,deja constancia de que facilitó a los Evaluadores del CEAACES los documentos, instalaciones físicas y otras fuentes solicitadas, tal como consta en los formularios, firmados y sellados por ambas partes.

Asimismo, la/el, Coordinador/a del CEAACES deja constancia de la cooperación que en todo momento recibió de la UNIVERSIDAD.

Siendo las: del día del 2014, se culmina con la visita de verificación.

Para constancia firman las partes en unidad de acto, en original y copia.

Por la IES

Por el CEAACES

Firma.
Autoridad de IES o de la Carrera
(Delegado)

Firma.
Coordinador/a

Firma
Técnico/a

ANEXO 7

FORMATO PARA EL INFORME PRELIMINAR DE LA EVALUACIÓN DE LAS CARRERAS DE ODONTOLOGÍA

INFORME PRELIMINAR DE EVALUACIÓN DE CARRERA

1. DATOS GENERALES

Universidad:			
Carrera:	ODONTOLOGÍA		
Centro:	Matriz:	Extensión:	
Modalidad:	Presencial:	Semi-presencial:	Distancia:
Miembros del Comité Evaluador:			

2. MARCO NORMATIVO

Considerando;

Que, el **Art. 353** de la Constitución de la República del Ecuador establece que 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;

Que, el **Art. 94** de la Ley Orgánica de Educación Superior establece que 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.

Que, el **Art 95** de la Ley Orgánica de Educación Superior establece que 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.

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.

Que, el **Art 96** de la Ley Orgánica de Educación Superior establece que 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.

Que, el **Art 97** de la Ley Orgánica de Educación Superior establece que 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 CEAACES dio inicio al proceso de evaluación de las carreras con la evaluación de la carrera de Odontología, la primera en evaluarse en el país, de acuerdo al artículo 6 del Reglamento de Evaluación y Acreditación de Carreras, donde se establece la priorización de la evaluación de las carreras de interés público, según la definición realizada por la SENESCYT. Para el efecto, el CEAACES, considerando el artículo 7 del mismo reglamento, inició el diseño de los modelos y metodologías de los dos procesos principales de la evaluación: la evaluación del entorno de aprendizaje y el examen nacional de evaluación de carreras.

3. METODOLOGÍA

En el marco de este proceso, y sobre la base de una versión preliminar del modelo de evaluación del entorno de aprendizaje, elaborado por el CEAACES con la asesoría de expertos en Odontología y en educación médica, se propiciaron actividades de socialización y discusión del mismo, con la participación de los actores de la educación superior en el área médica: decanos, coordinadores, directores de las facultades y carreras de Odontología convocados a los talleres realizados los días 9, 12 y 17 de junio; y los representantes estudiantiles, quienes asistieron el día 19 de junio del mismo año.

Estos espacios permitieron retroalimentar el modelo a través de las observaciones, sugerencias y aportes de la comunidad universitaria del área de Odontología. Previo un proceso de análisis, estos aportes fueron incorporados en la versión final del modelo de evaluación de la carrera de Odontología que fue presentado a las IES en agosto de 2014. Como resultados de este proceso se determinaron: el modelo de evaluación, criterios, subcriterios, indicadores y variables, sus definiciones, fórmulas de cálculo y/o valoraciones y la definición de las evidencias de sustento.

Con base en la versión final del modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de Odontología, se elaboraron los instrumentos de evaluación: guías de evaluación y formularios de recolección de información.

En cumplimiento del artículo 15 del Reglamento de Evaluación y Acreditación de Carreras de las Instituciones de Educación Superior, el CEAACES dio inicio al proceso de evaluación de carreras con la notificación del Reglamento para los Procesos de Autoevaluación de las Instituciones, Carreras y Programas del Sistema de Educación Superior y el Instructivo de Autoevaluación.

Posteriormente, con base en el modelo de evaluación, se inició la etapa de recolección de datos y evidencias, para lo cual se solicitó a las carreras de

Odontología que subieran esta información al sistema GIIES, a través de los módulos desarrollados para este efecto. Por otro lado, los libros publicados por docentes de la carrera fueron entregados por las IES en formato físico y/o digital en las oficinas del CEAACES.

La evaluación de las variables e indicadores del modelo fue realizada por los evaluadores externos y se llevó a cabo en dos etapas; la primera consistió en la evaluación documental; esta actividad se realizó entre el 06 y 10 de octubre de 2014; la segunda fue la visita *in situ* a las instalaciones de la carrera: aulas, laboratorios, bibliotecas e infraestructura en general y la visita *in situ* a las unidades asistenciales docentes, espacios donde se desarrollan las prácticas preprofesionales, este proceso se desarrolló entre el 20 y el 31 de octubre de 2014.

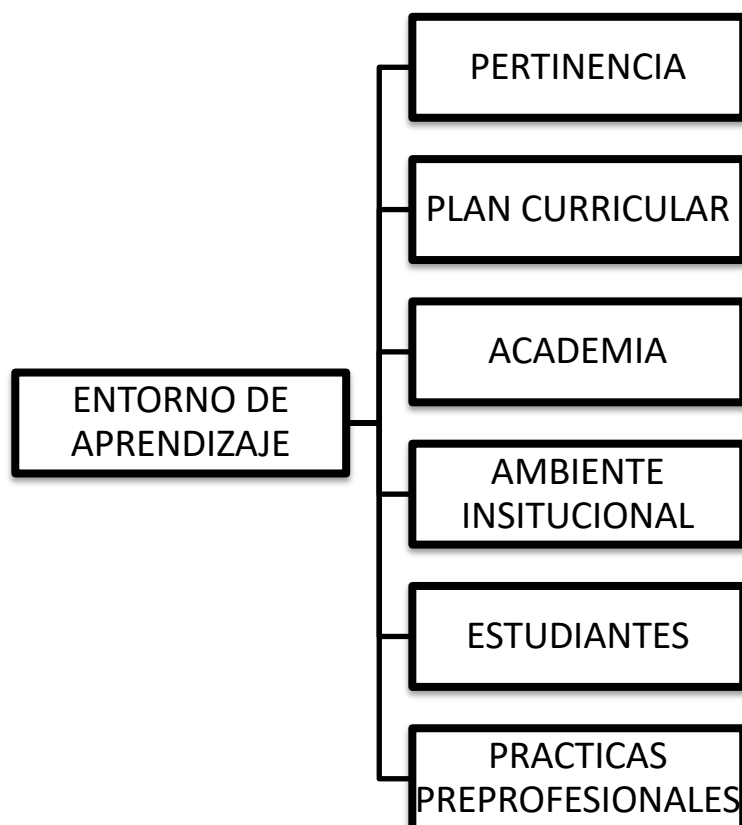
Luego de la revisión y análisis de la información documental y de la información obtenida por el comité de evaluación externa durante la visita *in situ*, se efectuaron las jornadas de consistencia con la participación de los coordinadores, donde se llegaron a consensos comunes para asegurar la aplicación homogénea de los criterios de evaluación.

Luego, se desarrolló el proceso de validación interna de la evaluación a cargo de la Dirección de Evaluación de Universidades y Escuelas Politécnicas, donde se analiza la coherencia interna de los informes analizando la consistencia entre la valoración de los indicadores, las observaciones, conclusiones y las recomendaciones generadas por el comité de evaluación externa, de manera que no existan contradicciones o inconsistencias entre los distintos elementos del informe.

Finalmente, el comité concluyó con la evaluación de los indicadores del modelo de evaluación del entorno de aprendizaje, y con base en estos análisis y dando cumplimiento al artículo 23 del Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior, se elaboró el informe preliminar de evaluación para cada carrera.

4. MODELO DE EVALUACIÓN

El modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de las carreras de Odontología se desarrolló utilizando una metodología de decisión multicriterio. La estructura jerárquica del modelo la componen siete macro-criterios que tienen sub-criterios e indicadores cualitativos o cuantitativos, a través de los cuales se evalúa el desempeño de las carreras en los diferentes aspectos del entorno de aprendizaje.



Pertinencia

El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales, a la vinculación con la estructura productiva actual y

potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología (LOES, art. 107)". El macro criterio Pertinencia contiene los indicadores cualitativos: Estado Actual y Prospectiva, Seguimiento a Graduados y Vinculación con la Sociedad.

Plan Curricular

Aborda la planificación y ejecución del programa de la carrera, de manera que se garantice que cada estudiante alcance el Perfil de Egreso al momento de su graduación. Este macrocriterio se compone de cuatro indicadores correspondientes a tres subcriterios de evaluación: Macrocurrículo, Mesocurrículo y Microcurrículo.

Academia

Los docentes deben tener las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares de la carrera. Debe existir el número suficiente de docentes para mantener niveles adecuados de interacción estudiantes-docentes, actividades tutoriales con las y los estudiantes, actividades de servicio a la comunidad; también deberían interactuar con los sectores productivos y sectores de servicios, así como con los empleadores que conceden prácticas a las y los estudiantes. Los docentes deben tener la formación apropiada y suficiencia en sus conocimientos para desarrollar e implementar procesos de evaluación y mejoramiento continuo, la consecución de sus objetivos educacionales y los resultados de aprendizaje de la carrera. Las competencias generales de los docentes se pueden apreciar mediante factores tales como: su formación académica, su experiencia profesional, su experiencia y efectividad en la enseñanza, su habilidad para comunicarse y su entusiasmo para desarrollar programas más efectivos. El criterio academia está constituido por 9 indicadores agrupados en dos subcriterios: Calidad docente y Dedicación.

Ambiente Institucional

El criterio Ambiente Institucional está compuesto por 8 indicadores agrupados en tres subcriterios: Biblioteca, Administración y, Laboratorios y Centros de Simulación. En este macrocriterio se analizan aspectos relacionados con la disponibilidad y la calidad del material bibliográfico necesario para el desarrollo de las actividades académicas de la carrera, con énfasis en el material bibliográfico básico de las asignaturas de la carrera; también se analiza el perfil del coordinador de la carrera, la calidad de la información proporcionada para el proceso de evaluación y acreditación, el seguimiento a la planificación académica y, la pertinencia, funcionalidad y suficiencia de las instalaciones de práctica que se utilizan para la formación de las y los estudiantes; éstos deben

contar con equipos y mantenimiento adecuados, así como disponer de los insumos necesarios y suficientes para las prácticas.

Estudiantes

En este macrocriterio se evalúan distintos aspectos fundamentales en relación a las y los estudiantes de la carrera. Cinco indicadores, pertenecientes a los subcriterios: Ambiente Estudiantil y Eficiencia se identifican en este macrocriterio. En el primer subcriterio se evalúan las condiciones en las cuales se desarrollan las actividades de los estudiantes: la existencia de tutorías, seguimiento académico, la participación de los estudiantes en los procesos de autoevaluación y aseguramiento de calidad, y la existencia y aplicación de una política integral de bienestar estudiantil. El subcriterio Eficiencia mide la tasa de retención y la tasa de eficiencia terminal de la carrera.

Prácticas Pre-profesionales

Evalúa el cumplimiento del artículo 87 de la LOES: "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." El Internado Rotativo es la etapa final de la formación profesional de la carrera de Odontología. Es un periodo de integración docente-asistencial, en el cual las y los estudiantes aplican y profundizan conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas durante la carrera, a través de una práctica supervisada para consolidar los resultados de aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso. Este macrocriterio evalúa de qué manera las prácticas preprofesionales se incorporan en el currículo de la carrera; se divide en tres subcriterios: Normativa Académica, Programa Académico y Ambiente de los Escenarios.

RESULTADOS PRELIMINARES DE EVALUACIÓN

CÓDIGO	INDICADOR	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
P.1.1	ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA		
P.1.2	SEGUIMIENTO A GRADUADOS		
P.1.3	VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD		
C.1.1	PERFIL DE EGRESO		
C.2.1	MALLA CURRICULAR		
C.2.3	PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS		
	CIENCIAS BÁSICAS		
	CIENCIAS PRECLÍNICAS		
	CIENCIAS CLÍNICAS		
C.3.2	PRÁCTICAS Y CORRESPONDENCIA CURRICULAR		
A.1.1	EVALUACIÓN DOCENTE		
A.1.2	AFINIDAD FORMACIÓN DE POSGRADO		
A.1.3	ACTUALIZACIÓN CIENTÍFICA		
A.1.4	TITULARIDAD		
A.2.1	DOCENTES TIEMPO COMPLETO		
A.2.2	ESTUDIANTES POR DOCENTE		
A.2.3	DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES DE DOCENCIA		
A.3.1	PRODUCCIÓN CIENTÍFICA		
A.3.2	INVESTIGACIÓN REGIONAL		
A.3.3	LIBROS Y CAPÍTULOS REVISADOS POR PARES		
I.1.1	RESPONSABLE ACADÉMICO		
I.1.2	INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN		
I.1.3	SEGUIMIENTO DEL SÍLABO		
I.2.1.1	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA		
I.2.1.2	CALIDAD BIBLIOGRÁFICA		
	PERTINENCIA		
	ACERVO		
	CONSERVACIÓN		
	PRESUPUESTO		
I.3.1	FUNCIONALIDAD DE LOS LABORATORIOS		
I.3.2	EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS		
I.3.3	SUFICIENCIA DE LOS LABORATORIOS		

CÓDIGO	INDICADOR	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
E.1.1	TUTORÍAS		
E.1.2	PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL		
E.1.3	BIENESTAR ESTUDIANTIL		
E.2.1	TASA DE RETENCIÓN		
E.2.2	TASA DE GRADUACIÓN		
PP.1.1	REGLAMENTO DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES		
PP.2.1	ACTIVIDAD ACADEMICA EN LAS UAO		
PP.2.2	TUTORÍA Y SEGUIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES		
PP.2.3	ESTUDIANTES POR TUTOR		
PP.2.4	SISTEMA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES		
PP.2.5	CORRESPONDENCIA DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE CON EL PERFIL DE EGRESO		
PP.3.1	ORGANIZACIÓN DE LAS UAO		

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Fís. Ángel Naranjo Rubio

**DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS
POLITÉCNICAS-CEAACES**

ANEXO 8
FORMATO PARA EL INFORME DE RECTIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE
LAS CARRERAS DE ODONTOLOGÍA
INFORME DE RECTIFICACIÓN

1. DATOS GENERALES

Universidad:			
Carrera:	ODONTOLOGÍA		
Centro:	Matriz:	Extensión:	
Modalidad:	Presencial:	Semi-presencial:	Distancia:
Miembros del Comité Evaluador:			

2. ANÁLISIS DE LA SOLICITUD

En respuesta al Oficio de la carrera de medicina de, la Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas del CEAACES, con el apoyo del Comité de Evaluación Externa, presenta el “Informe de Respuesta a la Solicitud de Rectificación del Informe Preliminar”.

Con el objeto de armonizar la nomenclatura del modelo de medicina con los nuevos documentos que está generando el CEAACES, se consideran las denominaciones “SATISFACTORIO, MEDIANAMENTE SATISFACTORIO Y DEFICIENTE” equivalentes a las anteriores denominaciones: “ALTO, MEDIO Y BAJO”, “CUMPLIMIENTO TOTAL, CUMPLIMIENTO PARCIAL Y CUMPLIMIENTO INSUFICIENTE”, “CUMPLIMIENTO TOTAL, CUMPLIMIENTO PARCIAL Y NO CUMPLE”, “CUMPLE, CUMPLE PARCIALMENTE Y NO CUMPLE”.

Dirección: Calle Germán Alemán E11 - 32 y Javier Arauz
Telf.: (593 2) 225 6470 / 292 0003 / 292 0098 / 224 5988 / 246 0051 / 246 0101 / 246 0006
Fax: Ext. 136 - 137

CÓDIGO	INDICADOR	DATO PRELIMINAR	DATO RECTIFICADO	ANÁLISIS
P.1.1	ESTADO ACTUAL Y PROSPECTIVA			
P.1.2	SEGUIMIENTO A GRADUADOS			
P.1.3	VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD			
C.1.1	PERFIL DE EGRESO			
C.2.1	MALLA CURRICULAR			
C.2.3	PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS			
	CIENCIAS BÁSICAS			
	CIENCIAS PRECLÍNICAS			
	CIENCIAS CLÍNICAS			
C.3.2	PRÁCTICAS Y CORRESPONDENCIA CURRICULAR			
A.1.1	EVALUACIÓN DOCENTE			
A.1.2	AFINIDAD FORMACIÓN DE POSGRADO			
A.1.3	ACTUALIZACIÓN CIENTÍFICA			
A.1.4	TITULARIDAD			
A.2.1	DOCENTES TIEMPO COMPLETO			
A.2.2	ESTUDIANTES POR DOCENTE			
A.2.3	DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES DE DOCENCIA			
A.3.1	PRODUCCIÓN CIENTÍFICA			
A.3.2	INVESTIGACIÓN REGIONAL			
A.3.3	LIBROS Y CAPÍTULOS REVISADOS POR PARES			
I.1.1	RESPONSABLE ACADÉMICO			
I.1.2	INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN			
I.1.3	SEGUIMIENTO DEL SÍLABO			
I.2.1.1	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA			
I.2.1.2	CALIDAD BIBLIOGRÁFICA			
	PERTINENCIA			
	ACERVO			
	CONSERVACIÓN			
	PRESUPUESTO			
I.3.1	FUNCIONALIDAD DE LOS LABORATORIOS			
I.3.2	EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS			
I.3.3	SUFICIENCIA DE LOS LABORATORIOS			
E.1.1	TUTORÍAS			
E.1.2	PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL			
E.1.3	BIENESTAR ESTUDIANTIL			
E.2.1	TASA DE RETENCIÓN			

CÓDIGO	INDICADOR	DATO PRELIMINAR	DATO RECTIFICADO	ANÁLISIS
E.2.2	TASA DE GRADUACIÓN			
PP.1.1	REGLAMENTO DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES			
PP.2.1	ACTIVIDAD ACADEMICA EN LAS UAO			
PP.2.2	TUTORÍA Y SEGUIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES			
PP.2.3	ESTUDIANTES POR TUTOR			
PP.2.4	SISTEMA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES			
PP.2.5	CORRESPONDENCIA DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE CON EL PERFIL DE EGRESO			
PP.3.1	ORGANIZACIÓN DE LAS UAO			

Atentamente,

Fís. Ángel Naranjo

**DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS**

ANEXO 9
FORMATO PARA EL INFORME DE APELACIÓN DEL INFORME DE
RECTIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LAS CARRERAS DE ODONTOLOGÍA

**Resolución a la Apelación de la Universidad realizada al Informe de Rectificación de Evaluación
de la Carrera de odontología**

En el marco del proceso de evaluación de la carrera de odontología, la decisión manifiesta en el Informe de Rectificación respectivo, respecto a los indicadores:

La comisión presenta en la siguiente tabla los análisis y resoluciones respectivos:

CÓDIGO	INDICADOR	VALORACION RECTIFICACION	SOLICITUD DE APELACIÓN	VALORACION POS-APELACIÓN	ANÁLISIS Y RESOLUCIONES

Atentamente,

COORDINADOR GENERAL TECNICO (E.)

**COORDINADOR GENERAL DE
ASESORIA JURIDICA**

PRESIDENTE DE LA COMISION

Anexo 10

Guía para los convocados

GUÍA PARA LOS CONVOCADOS

EXAMEN NACIONAL DE EVALUACIÓN DE CARRERAS Y DE HABILITACIÓN PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL

CARRERA DE ODONTOLOGÍA



 CEAACES

 @ceaaces

 CEAACES E.

 **ceaaces**
CONSEJO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
PRESENTACIÓN	4
ANTECEDENTES	8
¿QUÉ EVALÚA EL EXAMEN?	9
COMPONENTES, SUBCOMPONENTES Y TEMAS DEL EXAMEN	10
TIPOS DE PREGUNTAS Y EJEMPLOS	20
PONDERACIÓN DE PREGUNTAS	24
INSTRUCCIONES PARA EL EXAMEN	25
INDICACIONES PARA LLENAR CORRECTAMENTE LA HOJA DE RESPUESTA	28
DISPOSICIONES DISCIPLINARIAS	30
PREGUNTAS FRECUENTES	31



Unidad de Comunicación CEAACES
 Guía de los Convocados Odontología. 38 p. 21 x 15 cm. Los contenidos de este folleto se pueden citar y reproducir, siempre que sea sin fines comerciales, y con la condición de reconocer los créditos correspondientes refiriendo la fuente bibliográfica. Publicación de distribución gratuita, no comercializable. Fotografía: CEAACES y Shutterstock.
 © CEAACES, agosto 2015

INTRODUCCIÓN



A nombre del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) reciban un cordial saludo. Les invito a leer la guía para los convocados, un documento que será de gran utilidad para rendir el Examen Habilitación para el Ejercicio Profesional de la carrera de Odontología.

Este examen les permitirá a ustedes, futuros odontólogos, garantizar que el ejercicio de su profesión sea en beneficio de la ciudadanía.

Son los pioneros de su carrera, por ello, les invito a participar activamente de este proceso el próximo domingo 4 de octubre. Al rendir el examen de habilitación para el ejercicio profesional nos permitirán además, evaluar la calidad de las carreras de Odontología que se oferta en el país y, de esta manera, asegurar que futuras generaciones cuenten con una formación académica de calidad para aportar al desarrollo de nuestra nación.

En esta guía para los convocados encontrarán el temario de examen, que ha sido trabajando de forma conjunta con la Academia y que recoge sus sugerencias.

Somos conscientes que hemos emprendido una tarea compleja, que nos desafía a mejorar cada día. Queremos ser el punto de apoyo para que las universidades muevan el mundo a través de ustedes, como profesionales de calidad formados en ellas.

Les invito a ser parte fundamental de este cambio, aceptando entre todos los nuevos desafíos.

Francisco Cadena

Francisco Cadena
 Presidente del CEAACES

PRESENTACIÓN

Estimado estudiante:

El Examen Nacional de Evaluación de Carreras y el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional son evaluaciones académicas de resultados de aprendizaje de carácter oficial y obligatorio. El primero, es complementario a otros mecanismos de evaluación y medición de la calidad de las carreras y, la aprobación del examen de habilitación es un requisito para ejercer la profesión en el país.

De acuerdo con la Ley Orgánica de Educación Superior - LOES, corresponde al Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior -CEAACES, la implementación de estas evaluaciones.

Para ello, el CEAACES ha expedido el **REGLAMENTO PARA EL DISEÑO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL EXAMEN DE HABILITACIÓN PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL**, que entre sus artículos establece:

Artículo 21.- De la habilitación profesional.- Quedarán habilitados para el ejercicio de la profesión, las personas que hayan obtenido un título universitario de tercer nivel registrado por la SENESCYT, que a su vez hayan aprobado el examen de habilitación para el ejercicio profesional aplicado por el CEAACES y cumplan con todos los requisitos exigidos por el Organismo regulador cada área para el ejercicio profesional.

La habilitación profesional tendrá vigencia por el tiempo que determine el CEAACES para cada carrera. Terminado este periodo los profesionales deberán someterse a un nuevo examen de habilitación para el ejercicio profesional.

Artículo 22.- Del permiso para ejercer la profesión.- El CEAACES, conjuntamente con la SENESCYT, emitirá un permiso para ejercer la profesión, a quienes cumplan con los requisitos indicados en el artículo que antecede y de acuerdo con lo establecido en el artículo 104 de la LOES.

En las **DISPOSICIONES GENERALES**, además se determina:

PRIMERA.- Quienes no hayan aprobado el examen de habilitación no podrán ejercer la profesión hasta que aprueben tal examen en una de las oportunidades permitidas y cumplan con todos los requisitos exigidos por el Organismo regulador de cada área para el ejercicio profesional, sin perjuicio de lo dispuesto en éste y en otros cuerpos normativos.

SEGUNDA.- Quienes siendo convocados no se presenten a rendir el examen de habilitación sin que medien circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificadas ante el CEAACES, no podrán ejercer la profesión hasta que aprueben el examen.

TERCERA.- Quienes por razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificadas ante el CEAACES no se presenten a rendir el examen de habilitación cuando hubiesen sido convocados, no podrán ejercer la profesión hasta que rindan el examen en las subsiguientes convocatorias y lo aprueben. Sin embargo, en caso de que la justificación sea aceptada no se la considerará como una oportunidad perdida y se mantendrán el número de oportunidades que le queden para rendir el examen.

CUARTA.- Quienes no aprueben por tercera ocasión el examen de habilitación deberán tomar un curso de fortalecimiento que les permita acceder a una última oportunidad de aprobar dicho examen. Este curso será impartido por las unidades académicas competentes del sistema de educación superior, bajo las directrices que el CEAACES dicte para este efecto.

Las personas que no aprueben el examen en esta última oportunidad, no podrán ejercer definitivamente la profesión en la carrera correspondiente.

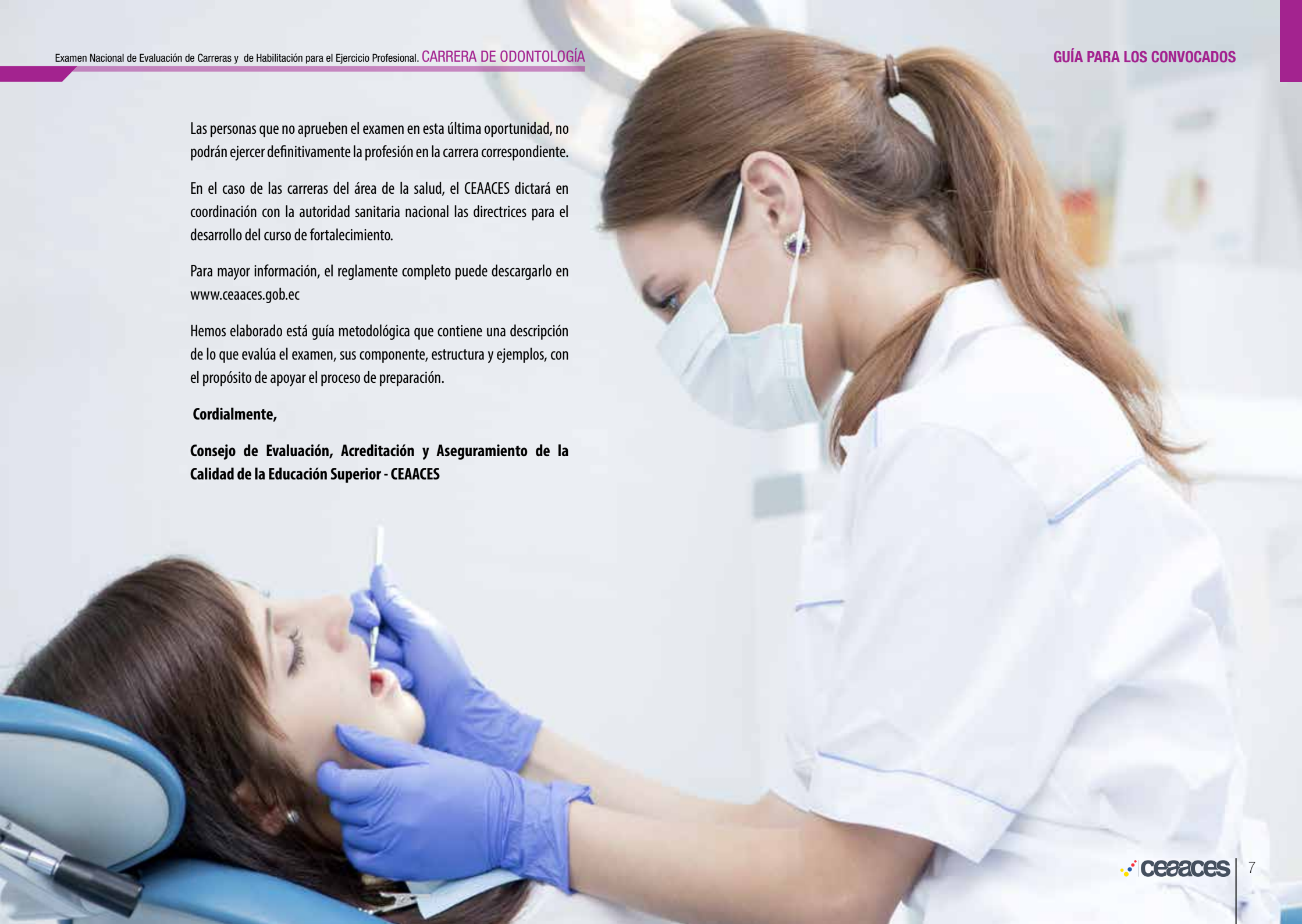
En el caso de las carreras del área de la salud, el CEAACES dictará en coordinación con la autoridad sanitaria nacional las directrices para el desarrollo del curso de fortalecimiento.

Para mayor información, el reglamento completo puede descargarlo en www.ceaaces.gob.ec

Hemos elaborado esta guía metodológica que contiene una descripción de lo que evalúa el examen, sus componentes, estructura y ejemplos, con el propósito de apoyar el proceso de preparación.

Cordialmente,

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - CEAACES



ANTECEDENTES

El Estado ecuatoriano le ha conferido a la educación superior un rol fundamental en la consecución del buen vivir y en el cambio de la matriz productiva y cognitiva; en virtud de lo cual, se viene impulsando de forma sostenida un amplio proceso de fortalecimiento de la calidad, la excelencia, la pertinencia y la democratización de la educación superior.

La evaluación de los resultados de aprendizaje es hace varios años uno de los instrumentos fundamentales de transformación de la educación superior, pone en evidencia la eficacia de las instituciones y sus procesos educativos. De allí, que dejando de lado la mirada tradicional que priorizaba al profesor y a los contenidos de estudio, el modelo de evaluación adoptado por el CEAACES, más bien, privilegia el aprendizaje del estudiante.



¿QUÉ EVALÚA EL EXAMEN?

ÁREAS DE FORMACIÓN Y COMPONENTES DE EVALUACIÓN

Este examen pretende evaluar los resultados de aprendizaje de los estudiantes del último año de la carrera de odontología. Para su elaboración se ha tomado en cuenta el perfil académico-profesional del odontólogo general ecuatoriano, en el marco del enfoque de la atención primaria de salud.

Se espera que el odontólogo general ecuatoriano demuestre capacidad para la resolución de problemas inherentes a su profesión y en la toma de decisiones clínicas en las acciones de prevención, atención y rehabilitación.

El temario de odontología fue elaborado en base a los programas enviados por las carreras de odontología del país, como parte de un proceso que consideró las observaciones realizadas por la academia en los dos procesos de socialización y construcción realizados por el CEAACES, antes de obtener un documento definitivo, que fue dado a conocer el 20 de febrero de 2015.



COMPONENTES, SUBCOMPONENTES Y TEMAS DEL EXAMEN

1. REHABILITACIÓN BUCAL

1.1 Prótesis fija

- 1.1.1 Indicaciones y contraindicaciones de tratamientos mediante prótesis fija
- 1.1.2 Componentes de la prótesis fija (incluyendo Ley de Ante)
- 1.1.3 Principios biomecánicos de la preparación para prótesis fija (incluyendo proporción corono radicular)
- 1.1.4 Preparación para coronas metal porcelana anteriores y posteriores

1.2 Prótesis parcial removible

- 1.2.1 Indicaciones y contraindicaciones de la prótesis parcial removible
- 1.2.2 Componentes de la prótesis parcial removible (conectores mayores, menores, retenedores y apoyos)
- 1.2.3 Principios biomecánicos de la preparación para prótesis parcial removible (incluyendo clasificación de Kennedy)

1.3 Prótesis total

- 1.3.1 Consideraciones biológicas de la prótesis total (del reborde residual alveolar, tipos de rebordes, consideraciones protésicas, registro de relaciones maxilo-mandibulares en prótesis total, modelos de estudio y de trabajo, diferenciación e importancia)
- 1.3.2 Principios mecánicos de la prótesis total

1.4 Restauraciones

- 1.4.1 Principios de la adhesión dental (incluyendo clasificación y composición de adhesivos dentales y resinas compuestas)
- 1.4.2 Materiales de protección del complejo dentino pulpar
- 1.4.3 Principios mecánicos de la preparación cavitaria
- 1.4.4 Principios biológicos de la preparación cavitaria
- 1.4.5 Preparación cavitaria para restauraciones directas
- 1.4.6 Restauraciones indirectas (inlay-onlay), indicaciones, contraindicaciones y preparaciones

1.5 Oclusión

- 1.5.1 Fundamentos de la oclusión dental
- 1.5.2 Relaciones oclusales en la dentición natural
- 1.5.3 Dimensión vertical en oclusión y reposo

1.6 Lesiones no cariosas

- 1.6.1 Diagnóstico y etiología de las lesiones no cariosas (métodos diagnósticos y diferenciación entre lesiones)
- 1.6.2 Tratamiento de las lesiones no cariosas

1.7 Rehabilitación de dientes endodonciados

- 1.7.1 Procesos de tratamiento en dientes endodonciados
- 1.7.2 Pernos: tipos, indicaciones y contraindicaciones



2. PERIODONCIA**2.1 Anatomía del periodonto**

- 2.1.1 Periodonto de inserción (ligamento periodontal, cemento radicular, hueso alveolar)
- 2.1.2 Periodonto de protección (epitelio de unión, epitelio de surco, epitelio oral)

2.2 Espacio biológico

- 2.2.1 Características del espacio biológico
- 2.2.2 Relación con la preparación protésica

2.3 Alteraciones periodontales

- 2.3.1 Prevención de alteraciones periodontales
- 2.3.2 Diagnóstico de alteraciones periodontales (recesiones, tipos y tratamiento)
- 2.3.3 Microorganismos (Agregatibacter Actinobacilo Actinomicetecomitas, Prevotella Intermedia, Bacteroides Forsythus, Espiroquetas)
- 2.3.4 Planificación del tratamiento de alteraciones periodontales
- 2.3.5 Terapia periodontal básica

2.4 Preservación de la salud periodontal

- 2.4.1 Mantenimiento de la salud periodontal (índice de placa bacteriana, índice de higiene oral simplificado, control mecánico y químico de la placa)
- 2.4.2 Intervalos de control

2.5 Biofilm dental

- 2.5.1 Composición
- 2.5.2 Funciones
- 2.5.3 Alteraciones provocadas por el biofilm

2.6 Imagenología

- 2.6.1 Diagnóstico radiográfico de alteraciones periodontales

2.7 Saliva

- 2.7.1 Composición y tipos de saliva
- 2.7.2 Funciones de la saliva en los procesos de salud-enfermedad a nivel bucal

3. ENDODONCIA**3.1 Diagnóstico y tratamiento de alteraciones pulpares**

- 3.1.1 Diagnóstico clínico diferencial de las alteraciones pulpares (patologías pulpares y periapicales, abscesos agudos y crónicos, absceso fénix, pruebas diagnósticas)
- 3.1.2 Preparación químico-mecánica para endodoncia (anatomía apical y del conducto radicular, longitud de trabajo, accesos coronarios)
- 3.1.3 Limpieza y condicionamiento endodóntico (sustancias para irrigación, hipoclorito de sodio, solución fisiológica y clorhexidina al 2%)
- 3.1.4 Técnicas de obturación endodóntica (registros de conductometría, medida de la longitud de trabajo, selección del cono apical maestro, conometría, técnica de condensación lateral)

3.2 Imagenología

- 3.2.1 Diagnóstico radiográfico diferencial de alteraciones periapicales y pulpares (técnicas radiográficas de Clark, Le Master, de rastreo radiográfico, triangular de Bramante y Berbert)

3.3 Retratamiento endodóntico

- 3.3.1 Criterios para el retratamiento endodóntico (diagnóstico clínico y radiográfico)

4. ODONTOPEDIATRÍA**4.1 Traumatismo dentoalveolar**

- 4.1.1 Diagnóstico de traumatismos a nivel dentoalveolar en dentición decidua y mixta (incluyendo características anatómicas de los dientes deciduos)
- 4.1.2 Prevención de traumatismos a nivel dentoalveolar en dentición decidua y mixta

- 4.1.3 Manejo de emergencias pos traumatismo a nivel dentoalveolar en dentición decidua y mixta (incluyendo técnicas de anestesia pediátrica, infiltrativas y tronculares)

4.2 Alteraciones pulpares en dientes deciduos

- 4.2.1 Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones pulpares en dientes deciduos (tratamiento endodóntico en dientes deciduos y permanentes jóvenes, urgencias pulpares en dientes temporales)

4.3 Lesiones cariosas en dientes deciduos

- 4.3.1 Etiología de las lesiones cariosas
- 4.3.2 Diagnóstico y tratamiento de lesiones cariosas, según etapas de desarrollo de la lesión (control de placa bacteriana, selladores de fosas y fisuras, adaptación del niño a la consulta, técnica ART)
- 4.3.3 Flúor como medida de tratamiento y control de lesiones cariosas, indicaciones, contraindicaciones y cuidados de su empleo

4.4 Nociones de crecimiento, desarrollo, ortopedia y ortodoncia

- 4.4.1 Hábitos nocivos y consecuencias en dentición primaria y mixta
- 4.4.2 Alteraciones dentarias en cuanto a forma y tamaño dental
- 4.4.3 Períodos de recambio dental

5. CIRUGÍA

5.1 Bioseguridad

- 5.1.1 Asepsia
- 5.1.2 Antisepsia
- 5.1.3 Barreras
- 5.1.4 Manejo de desechos

5.2 Anestesiología

- 5.2.1 Técnicas anestésicas (tronculares e infiltrativa en maxila y mandíbula)
- 5.2.2 Accidentes y complicaciones de la aplicación de las técnicas anestésicas

5.3 Anatomía

- 5.3.1 Anatomía quirúrgica aplicada
- 5.3.2 Reparos anatómicos

5.4 Cirugía dentoalveolar

- 5.4.1 Técnicas quirúrgicas
- 5.4.2 Exodoncias sencillas
- 5.4.3 Exodoncias a colgajo, con osteotomía y/u odontosección
- 5.4.4 Osteotomía y odontosección
- 5.4.5 Suturas (tipos, características y clasificación)
- 5.4.6 Cirugía periapical
- 5.4.7 Cirugía pre protésica
- 5.4.8 Pre y pos operatorio en cirugía bucal

5.5 Urgencias y emergencias en odontología

- 5.5.1 Shock anafiláctico, urticaria, bronco espasmo, angioedema y edema de glotis
- 5.5.2 Síncope
- 5.5.3 Hiperventilación
- 5.5.4 Efectos cardiovasculares agudos
- 5.5.5 Convulsiones
- 5.5.6 Crisis hipertensiva o emergencia hipertensiva
- 5.5.7 Hipotensión postural
- 5.5.8 Angina pectoris
- 5.5.9 Infarto agudo de miocardio
- 5.5.10 Taquiarritmias y bradiarritmias
- 5.5.11 Obstrucciones de vías aéreas superiores
- 5.5.12 Asma bronquial agudo
- 5.5.13 Depresión respiratoria
- 5.5.14 Hipoglucemia
- 5.5.15 Hemorragias por discrasias sanguíneas o uso de anticoagulantes

5.6 Accidentes y complicaciones

- 5.6.1 Piezas dentarias
- 5.6.2 Tejidos blandos
- 5.6.3 Tejidos duros

- 5.6.4 Infecciones (etiología, periodontitis, celulitis, abscesos, factores de diseminación de infecciones, vías de diseminación de las infecciones odontogénicas)
- 5.6.5 Alveolitis
- 5.6.6 Hemorragias (incluyendo tiempo de coagulación, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina)
- 5.6.7 Comunicación buco-sinusal

5.7 Traumatismo dentoalveolar

- 5.7.1 Prevención, diagnóstico, tratamiento y preservación en el traumatismo dentoalveolar de dentición permanente

5.8 Infecciones odontogénicas

- 5.8.1 Prevención, diagnóstico y tratamiento de infecciones odontogénicas
- 5.8.2 Vías de propagación y colección de las infecciones odontogénicas

5.9 Imagenología

- 5.9.1 Imagenología aplicada a cirugía

6. MEDICINA INTERNA**6.1 Diabetes**

- 6.1.1 Manejo odontológico del paciente con diabetes (cuadro clínico, fisiopatología y referencia de hiper e hipoglicemia)

6.2 Hipertensión

- 6.2.1 Manejo odontológico del paciente con hipertensión (cuadro clínico, fisiopatología, referencia de hipertensión)

6.3 Cardiopatía

- 6.3.1 Manejo odontológico del paciente con cardiopatía (cuadro clínico, fisiopatología, manejo del paciente anticoagulado, referencia de cardiopatía isquémica)

6.4 Fiebre reumática

- 6.4.1 Manejo odontológico del paciente con fiebre reumática

6.5 Endocarditis bacteriana

- 6.5.1 Manejo odontológico del paciente con riesgo de padecer endocarditis bacteriana (diagnóstico de sospecha, cuadro clínico, fisiopatología, manejo inmediato y referencia de endocarditis bacteriana)

6.6 Embarazo

- 6.6.1 Manejo odontológico de la paciente embarazada

6.7 Alteración hepática

- 6.7.1 Manejo odontológico del paciente con alteración hepática (cuadro clínico, fisiopatología, TGO, TGP, perfil hepático, medidas de protección contra hepatitis y VIH)

6.8 Alteración renal

- 6.8.1 Manejo odontológico del paciente con alteración renal (cuadro clínico, fisiopatología, manejo inmediato, urea y creatinina)

7. FARMACOLOGÍA**7.1 Manejo farmacológico**

- 7.1.1 Ajustes de dosis para adultos, tercera edad e infantes

7.2 Anestésicos

- 7.2.1 Tipos de anestésicos usados en Odontología (bupivacaína, mepivacaína, lidocaína, articaína, benzocaína; noradrenalina, adrenalina, levonordefrina)
- 7.2.2 Dosis de anestésicos empleados en Odontología
- 7.2.3 Efectos colaterales o adversos y cuidados en el uso de anestésicos en Odontología

7.3 Antimicrobianos

- 7.3.1 Tipos de antimicrobianos usados en Odontología (penicilinas G y V, cefalosporinas, azitromicina, amoxicilina sin y con ácido clavulánico, cefalexina, ciprofloxacina, cotrimoxazol, clindamicina, eritromicina, tetraciclina, gentamicina, metronidazol y ampicilina con y sin sulbactam)

- 7.3.2 Dosis de antimicrobianos empleados en Odontología
- 7.3.3 Efectos colaterales o adversos y cuidados en el uso de antimicrobianos en Odontología

7.4 Antiinflamatorios esteroidales y no esteroidales

- 7.4.1 Tipos de antiinflamatorios usados en Odontología (ácido acetil-salicílico, meloxicán, ibuprofeno, diclofenaco potásico y sódico, dipirona, ketorolaco, celecoxib y etorocoxib)
- 7.4.2 Dosis de antiinflamatorios empleados en Odontología
- 7.4.3 Efectos colaterales o adversos y cuidados en el uso de antiinflamatorios en Odontología

7.5 Analgésicos opioides y no opioides

- 7.5.1 Tipos de analgésicos usados en Odontología (paracetamol)
- 7.5.2 Dosis de analgésicos empleados en Odontología
- 7.5.3 Efectos colaterales o adversos y cuidados en el uso de analgésicos en Odontología

8. PATOLOGÍA

8.1 Patología de tejidos blandos y diagnóstico diferencial

- 8.1.1 Lesiones elementales, primarias y secundarias
- 8.1.2 Lesiones blanquecinas
- 8.1.3 Lesiones vesiculares y/o ulcerativas
- 8.1.4 Crecimientos firmes no hemorrágicos
- 8.1.5 Crecimientos de fácil sangrado
- 8.1.6 Crecimientos verruciformes
- 8.1.7 Lesiones pre-cancerosas
- 8.1.8 Cáncer bucal
- 8.1.9 Lesiones bucales como manifestaciones de enfermedades de transmisión sexual
- 8.1.10 Lesiones compresibles parcial o totalmente sumergidas
- 8.1.11 Enfermedades ampollares
- 8.1.12 Patologías de la lengua

8.2 Lesiones de tejidos duros y diagnóstico diferencial

- 8.2.1 Quistes
- 8.2.2 Lesiones osteofibrosas benignas
- 8.2.3 Trastornos metabólicos
- 8.2.4 Tumores benignos
- 8.2.5 Tumores malignos

8.3 Síndromes sistémicos

- 8.3.1 Síndromes sistémicos desencadenantes de alteraciones a nivel del complejo estomatognático



TIPOS DE PREGUNTAS Y EJEMPLOS

Esta prueba está conformada solamente por preguntas de selección múltiple con una única respuesta correcta. Los reactivos se elaboraron siguiendo los lineamientos del National Board of Medical Examiners-NBME.

Este tipo de preguntas se encuentra entre las denominadas de 'tipo objetivo', en las que consta un enunciado o problema y cuatro opciones de respuestas (A, B, C y D), de las cuales solo una es correcta. Usted debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su hoja de respuestas.

1. Enunciado. La prueba tiene dos tipos de enunciados: 'Casos', para la resolución de problemas y 'Cuestionamiento directo'.

2. Opciones de respuesta: Palabras, frases, enunciados, cifras que guarden relación con el enunciado, donde solo una opción es la correcta. Para todas las preguntas del examen siempre se presentan cuatro opciones de respuestas (A, B, C y D).

Se descartaron las preguntas 'secuenciales' con el objeto de evaluar un solo resultado de aprendizaje, quedando exclusivamente las preguntas de 'cuestionamiento directo' en las que el estudiante debe seleccionar una de las cuatro opciones de respuestas, a partir del criterio que se solicite en el enunciado (afirmativo o negativo).

Se ha puesto especial cuidado en evitar el uso de léxico complejo, poco comprensible o ambiguo y se escogieron preguntas con distintos grados o niveles de complejidad para cada componente (complejidad alta, media o baja).

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, las cuales describen apropiadamente la forma en que se va a preguntar en el examen:

ODONTOPEDIATRÍA

1. Un paciente de 7 años de edad, acude a consulta con su madre para que se le realice una revisión bucodental. No presenta molestia alguna. Todas sus piezas dentales se encuentran sanas. Los primeros molares definitivos han erupcionado hace un año y no presentan fosas y fisuras profundas. ¿Cuál es la opción INCORRECTA entre las siguientes acciones preventivas a realizar?

- A. Reforzar técnica de cepillado dental.
- B. Enseñar el uso del hilo dental.
- C. Realizar profilaxis y fluorización.
- D. Colocar sellante en molares definitivos.

Respuesta correcta: D

Justificación: Colocar sellante en molares definitivos. Para colocar sellantes debe seleccionarse cuidadosamente la pieza dentaria. Los criterios principales son piezas recientemente erupcionadas, existencia de fisuras profundas y pacientes con historia de caries oclusal, en este caso el paciente no cumple con los dos últimos requisitos.

REHABILITACIÓN ORAL

2. Un paciente edéntulo parcial superior, se presenta a la consulta dental para que se le coloquen los dientes que ha perdido. Dicho paciente tiene como dientes remanentes a las siguientes piezas números: 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23. Tiene por tanto ausencia de las piezas números: 24, 25, 26 y 27. ¿Según la clasificación Kennedy, a que clase pertenece?

- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV

Respuesta correcta: B

Justificación: II. Los pacientes desdentados unilaterales pertenecen a la clase II de Kennedy.

PATOLOGÍA ORAL

3. Hombre de 44 años, que presenta una tumefacción ósea mandibular izquierda de consistencia dura con expansión cortical vestibular y lingual, acompañado de dolor a la digitopresión que involucra las piezas dentarias números 34,35,36,37 que se encuentran desplazadas. Al examen radiográfico se evidencia engrosamiento de la membrana periodontal de las piezas involucradas y radiopacidades en sol naciente. ¿Cuál de las siguientes opciones sería el diagnóstico más probable?

- A. Osteosarcoma.
- B. Quiste dentigero.
- C. Tumor adenomatoideo.
- D. Odontoma complejo.

Respuesta correcta: A

Justificación: Osteosarcoma. El patrón radiopaco en sol naciente que irradia desde el periostio contribuye al diagnóstico de osteosarcoma, y no es compatible con las otras tres opciones. Un hueso comprometido con la enfermedad de Paget es muy susceptible a desarrollar lesiones muy agresivas del tipo de la entidad mencionada.

ENDODONCIA

4. Hombre de 20 años, que hace un mes se realizó un tratamiento endodóntico en el diente 31. Acude a consulta y en la valoración clínica se aprecia sensibilidad localizada al frío, dolor leve y circunscrito, ¿Cuál es la posible causa?

- A. Necrosis pulpar.
- B. Presencia de otro conducto.
- C. Pulpitis de otro diente.
- D. Periodontitis apical crónica.

Respuesta correcta: B

Justificación: Presencia de otro conducto. La presencia de otro conducto en el diente 31 es posible ya que según Vertucci, el 3% de los incisivos inferiores pueden presentar dos conductos.



PERIODONCIA

5. Luego de haber atendido a un paciente de 15 años en el consultorio odontológico, usted confirma que la técnica de cepillado que el paciente emplea no es la adecuada, por lo que le recomienda la técnica de BASS, que además de que las puntas de las cerdas del cepillo están dirigidas hacia el margen gingival, consiste en:

- A. Presión leve con inclinación de cepillo de 90°.
- B. Presión leve con inclinación de cepillo de 45°.
- C. Movimiento de barrido con inclinación de cepillo de 90°.
- D. Movimiento vertical con inclinación de cepillo de 45°.

Respuesta correcta: B

Justificación: Presión leve con inclinación del cepillo de 45°. Se han descrito y promovido muchas técnicas para cepillar los dientes que son eficaces y efectivas. Estas técnicas se clasifican de acuerdo con el patrón de movimiento del cepillado, es correcta porque es la más recomendada por su efectividad porque destaca la colocación sulcular de las cerdas para alcanzar la placa supragingival. Además el control de placa tiene dos propósitos importantes: minimizar la inflamación gingival y prevenir la recurrencia o progreso de la enfermedad periodontal y la caries. La eliminación mecánica diaria de la placa del paciente por parte del paciente es el único medio práctico para mejorar la salud bucal a largo plazo.

PONDERACIÓN DE PREGUNTAS

Componentes y Subcomponentes	Ponderaciones
1. REHABILITACIÓN BUCAL	20%
2. PERIODONCIA	10%
3. ENDODONCIA	10%
4. ODONTOPEDIATRÍA	15%
5. CIRUGÍA	15%
6. MEDICINA INTERNA	10%
7. FARMACOLOGÍA	10%
8. PATOLOGÍA	10%

INSTRUCCIONES PARA RENDIR EL EXAMEN

A continuación se describen aspectos importantes acerca de la aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carreras y de Habilitación para el Ejercicio Profesional.

ANTES DE LA APLICACIÓN:

1. Realizar el proceso de inscripción en la página web del CEAACES. (www.ceaaces.gob.ec)
2. Asistir al centro académico designado noventa (90) minutos antes de la hora establecida para la aplicación del examen.
3. Llevar el registro de inscripción impreso y el documento de identidad emitido por el Registro Civil o, en su defecto, el pasaporte o carne de refugiado, documentos que deberán estar vigentes y en buen estado. Además, deben ser originales y estar en vigencia.
4. Llevar dos lápices 2B, un borrador de queso y un sacapuntas. No se permitirá ingresar ningún material de papelería adicional.
5. Ingresar al aula del centro académico designado al menos 30 minutos antes de la hora señalada para la aplicación del examen. A su ingreso debe entregar al aplicador el comprobante de inscripción y la cédula de ciudadanía, pasaporte o carnet de refugiado.
6. Colocarse en el espacio designado por el aplicador de acuerdo a la lista de evaluados que se encuentra fuera del aula y de acuerdo a los adhesivos que se encuentran en cada banca.



DURANTE LA APLICACIÓN:

1. Escuchar con atención la información emitida por el aplicador para evitar errores al momento de desarrollar su examen.
2. Cumplir las disposiciones del aplicador.
3. Confirmar que la funda que contiene el cuadernillo de preguntas esté sellada.
4. No abrir el cuadernillo de preguntas hasta que el aplicador así lo indique.
5. Al abrir la funda, colocar en la parte superior derecha de la portada del cuadernillo de preguntas el adhesivo con el código único entregado por el aplicador.
6. Corroborar que los datos personales del adhesivo colocado en el cuadernillo coincidan con su información personal.
7. Constatar que el código único proporcionado al estudiante se encuentre correctamente impreso en la hoja de respuestas. En caso de que exista algún error notificar al aplicador para su corrección.
8. Marcar la hora de inicio del examen en la hoja de respuestas.
9. Seleccionar una sola opción de respuesta para cada pregunta; en caso de marcar varias respuestas, esta será anulada.
10. Evitar manchar, arrugar o doblar la hoja de respuestas, ya que esto impediría su procesamiento.
11. En caso de que el aspirante requiera resolver ejercicios, podrá utilizar el cuadernillo para hacer anotaciones.



DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL EXAMEN:

1. Marcar la hora de finalización del examen en la hoja de respuestas.
2. Firmar la hoja de respuestas con lápiz en la sección destinada para el efecto.
3. Esperar el llamado del aplicador para entregar el cuadernillo y la hoja de respuestas del examen.
4. Firmar el registro de control de asistencia.
5. Recibir del aplicador el comprobante del examen firmado y su cédula de identidad, pasaporte o carnet de refugiado.
6. Conservar el comprobante del examen. Es la única evidencia de que rindió el examen.



INDICACIONES PARA LLENAR CORRECTAMENTE LA HOJA DE RESPUESTA

- No manche, arrugue ni doble la hoja de respuestas, caso contrario será ANULADA.
- Utilice lápiz 2B para pintar la respuesta correcta.
- En caso de equivocación, procure borrar sin dejar mancha.
- No use tinta correctora.
- Rellene de manera completa la burbuja, como se indica en el siguiente ejemplo:

FORMA CORRECTA



FORMA INCORRECTA



- En el cuadro de respuestas, el número secuencial de cada fila correspondiente al número de preguntas y las columnas (A B C D) corresponden a las opciones de respuesta.
- Seleccione una sola respuesta por pregunta y pinte en forma completa:



- Seleccione y pinte solo una respuesta correcta de la opción A, B, C o D; si pinta dos o más opciones o borra mal una casilla, la respuesta será anulada.

CORRECTO

INCORRECTO

DISPOSICIONES DISCIPLINARIAS

- Si el estudiante incurre en alguna FALTA DISCIPLINARIA, no podrá continuar rindiendo el examen y el aplicador solicitará el abandono inmediato del aula. Son faltas disciplinarias las siguientes:
- Presentarse a rendir el examen portando cédula de ciudadanía, pasaporte o carné de refugiado (en el caso de extranjeros), fotocopios, en mal estado o con algún tipo de adulteración.
- Presentarse a rendir el examen bajo la influencia de bebidas alcohólicas o cualquier otra sustancia estupefaciente o psicotrópica.
- Portar o utilizar durante la aplicación del examen cualquier dispositivo electrónico, tal como teléfono celular, computadora, calculadora, MP3, entre otros.
- Intercambiar información verbal, escrita o por cualquier medio, con los demás obligados a la rendición del examen, durante su aplicación.
- Tener en su poder cualquier documento que no corresponda a los entregados por el aplicador.
- Suplantar la identidad del obligado a rendir el examen. De llegarse a determinar tal situación, se aplicarán las sanciones establecidas en la normativa vigente, sin perjuicio de las medidas penales determinadas en las leyes ecuatorianas para el infractor.
- Incurrir en faltas de respeto verbal, gesticular o de obra al docente, sus compañeros o personal que participa en el proceso de aplicación del examen.
- Intentar substraer, reproducir o copiar total o parcialmente el cuadernillo destinado a la aplicación del examen, mediante mutilación o cualquier otra forma.
- Intentar substraer, reproducir o copiar total o parcialmente la hoja de respuestas destinada a la aplicación del examen, mediante la mutilación o cualquier otra forma.
- Abandonar el aula sin justificación alguna o sin permiso del aplicador.



PREGUNTAS FRECUENTES

RESOLVEMOS TUS DUDAS



1. ¿Por qué el CEAACES evalúa a los estudiantes/profesionales de Odontología?

El artículo 104 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) establece que: “el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), desarrollará un examen de habilitación para el ejercicio profesional, en aquellas carreras que pudieran comprometer el interés público, poniendo en riesgo esencialmente la vida, la salud y la seguridad de la ciudadanía”. Por lo que, el CEAACES “en coordinación con la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, determinarán la obligatoriedad de este examen y expedirán el permiso respectivo para ejercer la profesión”.

2. ¿Cuál es el objetivo de evaluación?

El objetivo de la evaluación es garantizar a la ciudadanía ecuatoriana que los profesionales graduados de la carrera de Odontología tengan los conocimientos necesarios para el ejercicio de su profesión.

3. ¿Quiénes deben rendir el Examen Nacional de Evaluación de Carreras y de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Odontología?

Los estudiantes que culminaron o culminaren sus estudios entre el 01 de marzo del 2015 y el 28 de febrero de 2016.

Los profesionales con título de tercer nivel en Odontología obtenido en el extranjero, que lo hayan registrado o registren en la SENESCYT entre el 01 de enero de 2015 y el 17 de agosto de 2015.

4. ¿Debo registrarme para rendir el examen?

Sí, del 17 de agosto al 7 de septiembre de 2015, en www.ceaaces.gob.ec. Una vez realizado el registro se debe imprimir el comprobante de inscripción que será requisito indispensable para ingresar a la sede.

Durante el proceso de registro confirme que los datos proporcionados como nombres, apellidos y correo electrónico estén correctamente digitados. Recuerde que la sede que elija para rendir el examen no puede cambiarse.

5. ¿En qué consiste el examen?

El examen contiene aspectos básicos que debe conocer todo Odontólogo, no incluye temas de especialidades. El temario fue consensado con los decanos, rectores y profesores de cada una de las facultades. El mismo puede ser descargado en nuestro portal web www.ceaaces.gob.ec

6. ¿Se debe preparar el convocado para el examen?

La preparación se ha realizado durante los años que cursó la carrera.

7. ¿Cuántas oportunidades tiene el evaluado para rendir el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional?

Tiene 3 oportunidades. Quienes no aprueben por tercera ocasión el examen de habilitación deberán tomar un curso de fortalecimiento que les permita acceder a una última oportunidad de aprobar dicho examen. Este curso será impartido por las unidades académicas competentes del sistema de educación superior, bajo las directrices que el CEAACES dicte para este efecto.

Las personas que no aprueben el examen en esta última oportunidad, no podrán ejercer definitivamente la profesión en la carrera correspondiente.

Para mayor información revisar el REGLAMENTO PARA EL DISEÑO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL EXAMEN DE HABILITACIÓN PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL (CODIFICADO), que está disponible en www.ceaaces.gob.ec

8. ¿El CEAACES ofrecerá cursos o talleres de preparación para el examen?

No.

9. ¿El examen es obligatorio?

Sí.

10. ¿Qué tipo de examen se va a tomar?

El examen es escrito y de opción múltiple.

11. ¿Cuánto durará el examen?

Durará cuatro horas.

12. ¿Cuántas preguntas tendrá el examen?

130 preguntas

13. ¿Puedo corregir mi respuesta si me equivoqué?

Sí, si el evaluado se equivoca, puede borrar la respuesta (con borrador blanco) y escoger otra. Solo puede escoger una respuesta por pregunta, en caso de marcar varias será anulada.

14. ¿Si el estudiante no aprueba el examen, no se gradúa?

Este examen no es vinculante para la graduación del estudiante. Pero sin la acreditación el estudiante/profesional no podrá ejercer su profesión.

15. ¿El examen tiene algún costo?

No.

16. ¿Dónde debo rendir el examen?

Usted deberá rendir el examen en las sedes establecidas por el CEAACES. Cuando realice su registro de inscripción escogerá la misma. Recuerde que no puede cambiar de sede una vez que ha sido escogida.

17. ¿A hora debo presentarme para rendir el examen?

A las 7h30 de la mañana debe presentarse en su sede.

18. ¿Puedo presentarme en otra sede que no sea la que haya escogido al registrarme en la plataforma del CEAACES?

No, los estudiantes/profesionales que rendirán el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional deben rendir la prueba únicamente en la sede que escogieron al registrarse en la plataforma del CEAACES, caso contrario no podrá hacerlo. La distribución de los exámenes se realizará en función a la inscripción que hizo cada uno de los convocados.



19. ¿Qué documentos debo llevar para realizar el examen?

Para poder ingresar a rendir el examen será obligatorio presentar el registro de inscripción impreso y el documento de identidad emitido por el Registro Civil o, en su defecto, el pasaporte o carne de refugiado, documentos que deberán estar vigentes y en buen estado.

No podrán ingresar quienes no presenten tales documentos. Tampoco se podrá ingresar a rendir el examen en caso de que los documentos presentados sean ilegibles.

20. ¿Qué materiales de oficina puedo llevar para resolver el examen?

Deberán llevar dos lápices de madera 2B, porque el lector óptico no puede leer las respuestas si estas son hechas con bolígrafo o lápiz retráctil. También un sacapuntas y un borrador blanco. No está permitido llevar ningún dispositivo electrónico.

21. ¿Puedo llevar materiales electrónicos y/o comida?

No, el estudiante/profesional no podrá ingresar con ningún dispositivo electrónico ni material de papelería adicional al solicitado. Tampoco podrán ingresar alimentos, solo agua. En caso de asistir con aliento alcohol no podrá rendir el examen.

Para más información visita:

www.ceaaces.gob.ec

Donde puedes revisar y descargar documentos y videos.



También síguenos en nuestras redes sociales:



CEAACES



@ceaaces



CEAACES E.



Germán Alemán E11-32 y Javier Arauz
Telfs.: (593-2) 2256 470 / 2920 003 / 2920 098
2245 988 / 2460 137 / 2460 051
Quito - Ecuador
www.ceaaces.gob.ec

Anexo 11

Guía de funciones de los actores del proceso de aplicación de exámenes

GUÍA DE FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL PROCESO DE APLICACIÓN DE EXÁMENES

EXAMEN NACIONAL DE EVALUACIÓN DE CARRERA
Y/O EXAMEN DE HABILITACIÓN PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL



 CEAACES

 @ceaaces

 CEAACES E.

 **ceaaces**
CONSEJO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

GUÍA DE FUNCIONES DE LOS ACTORES DEL PROCESO DE APLICACIÓN DE EXÁMENES

EXAMEN NACIONAL DE EVALUACIÓN DE CARRERA
Y/O EXAMEN DE HABILITACIÓN PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL



Unidad de Comunicación CEAACES

Guía de Funciones de los Actores del Proceso de Aplicación de Exámenes 32 p. 21 x 15 cm.

Los contenidos de este folleto se pueden citar y reproducir, siempre que sea sin fines comerciales, y con la condición de reconocer los créditos correspondientes refiriendo la fuente bibliográfica. Publicación de distribución gratuita, no comercializable. © CEAACES, abril 2015

Contenido

1. ¿Qué es el CEAACES?	4
2. Base legal	4
3. Organigrama funcional	6
4. Funciones y responsabilidades de los involucrados en el proceso de aplicación de exámenes de evaluación de fin de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional	7
4.1. Del Pleno del CEAACES	7
4.2. Del Presidente del CEAACES	8
4.3. De la Comisión de habilitación profesional o Comisión de evaluación y acreditación de las carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas	8
4.4. Del Coordinador Nacional	9
4.5. Del Equipo de logística y seguridad	10
4.6. Del Equipo de soporte tecnológico	10
4.7. De la Unidad de Comunicación Social	10
4.8. Del Coordinador del Centro Académico	11
4.8.1. Antes de la Aplicación del Examen	11
4.8.2. Durante la Aplicación del Examen	13
4.8.3. Después de la Aplicación del Examen	15
4.9. De los Supervisores	18
4.9.1. Antes de la Aplicación del Examen	18
4.9.2. Durante la Aplicación del Examen	18
4.9.3. Después de la aplicación del examen	21
4.10. De los Aplicadores	22
4.10.1. Antes de la Aplicación Del Examen	23
4.10.2. Durante la Aplicación Del Examen	23
4.10.3. Después de la aplicación del Examen	28
4.11. Evaluados	29
4.11.1. Antes de la aplicación del Examen	29
4.11.2. Durante la aplicación del Examen	29
4.11.3. Después de la aplicación del Examen	30
5. Disposiciones disciplinarias	31

1. ¿Qué es el CEAACES?

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) es un organismo público, técnico y autónomo, que tiene a su cargo los procesos de evaluación externa, acreditación, clasificación académica y aseguramiento de la calidad de la educación superior.

Este Consejo de Estado, como uno de los organismos que rige el Sistema de Educación Superior, realiza procesos continuos de evaluación y acreditación de las instituciones de educación superior, así como de sus carreras y programas, con la finalidad de evidenciar el cumplimiento de las misiones, fines y objetivos de las mismas; siendo para este efecto, el único organismo público facultado por la Constitución Política de la República del Ecuador y la Ley Orgánica de Educación Superior, para conferir una certificación oficial a una institución, carrera o programa como acreditado.

MISIÓN:

“Ejercer la rectoría de la política pública para el aseguramiento de la calidad de la educación superior del Ecuador, a través de los procesos de evaluación, acreditación y categorización en las Instituciones de Educación Superior.”

VISIÓN:

“El CEAACES tiene como visión constituirse como un referente nacional y regional en la creación e implementación de metodologías integrales, articuladas y transparentes, de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior.”

2. Base legal

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior fue creado en razón de lo dispuesto por el artículo 353 de la Constitución de la República del Ecuador, que señala lo siguiente:

“Art. 353.- Organismos que rigen el Sistema de Educación Superior.- El Sistema de Educación Superior se regirá por:

(...) 2.- 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.”

Por su parte, el artículo 171 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), respecto al CEAACES señala: “El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior es el organismo público técnico, con personería jurídica y patrimonio propio, con independencia administrativa, financiera y operativa...”.

El 29 de agosto de 2011 el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior inició sus actividades formales con la primera reunión del Pleno del Consejo, cuyos miembros fueron designados inicialmente mediante Decreto Ejecutivo No. 850 del Eco. Rafael Correa del 11 de agosto de 2011, y mediante resolución del Consejo Nacional Electoral No.PLE-CNE-3-22-8-201; con sustento en lo dispuesto en el artículo 175 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

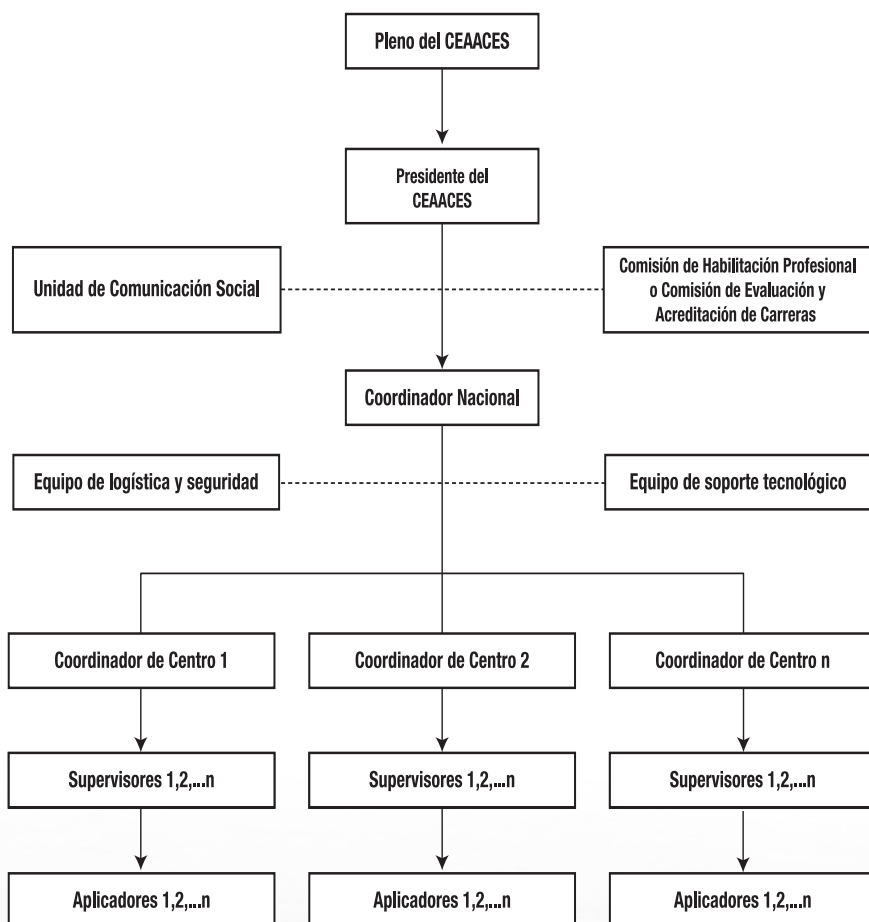
El nuevo marco legal instituido a partir de la publicación de la Ley Orgánica de Educación Superior en 2010, busca rescatar el rol y la responsabilidad del Estado como ente regulador de la educación superior. Algunos de sus ordenamientos apuntan hacia un proceso de mejora constante de la calidad y apuestan a propuestas innovadoras para el fortalecimiento del sistema de educación superior.

En este sentido, el artículo 104 de la LOES, respecto al examen de habilitación, establece: “El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, desarrollará un examen de habilitación para el ejercicio profesional, en aquellas carreras que pudieran comprometer el interés público, poniendo en riesgo esencialmente la vida, la salud y la seguridad de la ciudadanía...”

Bajo esta misma lógica, el artículo 103 de la referida Ley señala que para efectos de evaluación de carreras y programas el CEAACES deberá diseñar y aplicar un examen para estudiantes de último año; siendo este examen complementario a otros mecanismos de evaluación y medición de la calidad.

3. Organigrama funcional

Con el objeto de garantizar la seguridad y calidad del proceso de aplicación del examen se implementará el siguiente organigrama:



4. Funciones y responsabilidades de los involucrados en el proceso de aplicación de exámenes de evaluación de fin de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional

Todos los involucrados en el proceso de aplicación de los exámenes de evaluación de fin de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional deberán cumplir y propiciar el cumplimiento del Código de Ética del CEAACES.

Las responsabilidades asignadas a cada uno de los involucrados en el proceso de aplicación de los exámenes de evaluación de fin de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional, se determinan a continuación:

4.1. Del Pleno del CEAACES

Los miembros del Pleno del CEAACES tienen como atribuciones y responsabilidades inherentes al presente proceso de aplicación del examen, las siguientes:

- a. Aprobar el diseño y contenidos del examen.
- b. Aprobar las guías metodológicas del examen.
- c. Aprobar la guía del aplicante.
- d. Aprobar la ejecución de los procesos de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.
- e. Aprobar el cronograma para la implementación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.
- f. Conocer y aprobar los resultados obtenidos en los procesos de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.
- g. Aprobar las políticas y normativas para al proceso de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.

- h.** Resolver cualquier situación que no se encuentre establecida en las normativas que regulan la aplicación del examen que realiza el CEAACES.

4.2. Del Presidente del CEAACES

- a.** Designar al Coordinador Nacional como responsable de la adecuada implementación del proceso de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.
- b.** Establecer canales expeditos de comunicación con el Coordinador Nacional el día de la aplicación del examen para solventar las inquietudes que se puedan generar al respecto.
- c.** Informar y comunicar al público en general sobre el proceso de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.

4.3. De la Comisión de Habilitación Profesional o Comisión de Evaluación y Acreditación de las Carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas

- a.** Proponer al Pleno del CEAACES los proyectos de normativa relacionados a los procesos de aplicación de los exámenes de evaluación de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional, según el caso.
- b.** Proponer al Pleno del CEAACES las políticas, planes y programas relacionados con la aplicación de los exámenes de evaluación de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional, según el caso.
- c.** Presentar al Pleno del CEAACES el cronograma para la aplicación de los exámenes de evaluación de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional, según el caso.
- d.** Aprobar el listado de Coordinadores de Centro Académico, Supervisores y Aplicadores que se encontrarán en cada Centro Académico.
- e.** Presentar al Pleno del CEAACES los resultados de la aplicación de los exámenes de evaluación de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional, según el caso.
- f.** Mantener una adecuada comunicación con el Coordinador Nacional y los responsables de las áreas técnicas del CEAACES que intervengan en el desarrollo y aplicación de los exámenes de evaluación de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional.

4.4. Del Coordinador Nacional

- a.** Supervisar el cumplimiento de los procesos de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional, en coordinación con los involucrados directos e indirectos, antes, durante y después de estos procesos, a fin de garantizar los niveles de calidad y seguridad requeridos para su éxito.
- b.** Garantizar que los Centros Académicos dispongan del número de aulas requeridas para la aplicación del examen, así como infraestructura física y sanitaria apropiada.
- c.** Garantizar la participación del número de Coordinadores de Centros Académicos, Supervisores, Aplicadores, personal de reserva y apoyo requerido para cada uno de los Centros Académicos.
- d.** Realizar las acciones necesarias para garantizar la presencia de la Fuerza Pública y Cruz Roja el día de la aplicación del examen.
- e.** Monitorear y supervisar la capacitación de los Coordinadores de Centros Académicos, Supervisores, Aplicadores, personal de reserva y apoyo.
- f.** Elaborar el informe final del proceso de aplicación del examen, en base a los informes de los Coordinadores de los Centros Académicos.
- g.** Firmar el Acta de entrega recepción (CN.002) con el coordinador del centro académico , la cual detalla la información entregada en el sobre SB.007 (sobre naranja) y del sobre SB.008 (sobre amarillo).
- h.** Monitorear el transporte de materiales durante todo el proceso.
- i.** Reportar al Presidente del Consejo y de la Comisión pertinente, los avances, resultados y dificultades presentadas durante el proceso de aplicación del examen.
- j.** Coordinar interinstitucionalmente la aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.
- k.** Supervisar que los equipos: logístico, de seguridad y de soporte tecnológico, cumplan con los procesos requeridos para la adecuada implementación del examen.
- l.** Presentar a la Comisión pertinente los resultados obtenidos de la aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y/o Habilitación para el Ejercicio Profesional.

4.5. Del Equipo de logística y seguridad

- a. Estructurar, conjuntamente con el Coordinador Nacional, el Plan operativo y de seguridad a implementarse en los procesos de aplicación del Examen Nacional de Evaluación de Carrera y Habilitación para el Ejercicio Profesional.
- b. Garantizar que los procesos de entrega, aplicación, recepción, lectura y entrega de calificaciones se ejecuten de acuerdo a los lineamientos técnicos que el CEAACES implemente.
- c. Organizar conjuntamente con el Coordinador Nacional las capacitaciones a los Coordinadores de Centro Académico, Supervisores, Aplicadores y personal de apoyo.
- d. Verificar que los Centros Académicos posean las seguridades e infraestructura adecuada para la aplicación del examen, garantizando que brinde las facilidades necesarias para el acceso a personas discapacitadas.
- e. Gestionar los mecanismos de seguridad requeridos para la implementación del examen de evaluación de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional.

4.6. Del Equipo de soporte tecnológico

- a. Dar el soporte tecnológico necesario para la adecuada implementación del examen de evaluación de carrera y/o habilitación para el ejercicio profesional.
- b. Realizar conjuntamente con el Coordinador Nacional el seguimiento satelital respectivo del traslado de los kits de exámenes a los Centros académicos y hacia el CEAACES.

4.7. De la Unidad de Comunicación Social

El equipo de comunicación social del CEAACES será el encargado de establecer el protocolo de manejo de información y comunicación, delimitando para el efecto el ámbito de responsabilidad de cada involucrado sobre el proceso general de aplicación de los exámenes.

Responsabilidades:

- a. Comunicar permanentemente a través de la página web del CEAACES, medios de comunicación y redes sociales, la información, los avances, novedades y resultados de la aplicación del examen.
- b. Revisar con el Coordinador Nacional y el Presidente del CEAACES la información a ser difundida en los medios de comunicación.

- c. Diseñar la estrategia de comunicación más adecuada para los procesos de aplicación de los exámenes que realice el CEAACES.

4.8. Del Coordinador del Centro Académico

El Coordinador del Centro Académico será la persona designada por la Comisión de habilitación para el ejercicio profesional y/o Comisión de evaluación y acreditación de carreras de las Universidades y Escuelas Politécnicas, según el caso; se constituye como la máxima autoridad del Centro Académico y tendrá a su cargo el grupo de Supervisores y Aplicadores que se le asigne para la aplicación del examen.

4.8.1. Antes de la Aplicación del Examen

- a. Asistir a las capacitaciones que sean programadas por el CEAACES.
- b. Conocer la información del Centro Académico y del personal que tiene a su cargo.
- c. Suscribir el acuerdo de confidencialidad de Coordinador del Centro Académico.
- d. Acudir al Centro Académico dos días antes de la aplicación del examen, con la finalidad de:
 1. Verificar que las instalaciones se encuentren en condiciones adecuadas para la aplicación del examen.
 2. Constatar el espacio físico que se asignará para la custodia del material de exámenes y aquel que se destinará para la distribución del material a los Supervisores y Aplicadores.
 3. Solicitar un salón que se empleará para las capacitaciones a los Aplicadores, mismo que deberá contar con proyector y PC.
 4. Identificar las rutas de evacuación en caso de siniestros.
 5. Solicitar la habilitación de un solo acceso al Centro Académico.
- e. Capacitar, conjuntamente con los Supervisores, a los Aplicadores y personal de reserva y apoyo.
- f. Asegurar la asistencia de todos los Supervisores, Aplicadores y personal de reserva y apoyo al Centro Académico.
- g. Programar y ejecutar conjuntamente con los Supervisores las actividades inherentes al proceso de aplicación del examen en cada Centro Académico, vigilando el cumplimiento de lo establecido en la presente guía.

h. Retirar del CEAACES, previo a su traslado a cada Centro Académico, el material de soporte y suscribir el Acta de entrega recepción de materiales al Coordinador del Centro Académico (CN.001), según el siguiente detalle:

- 1.** Señalética (según tamaño de centro).
- 2.** Rótulos de aulas (1 por cada aula)
- 3.** Lista de evaluados por aula en formato A3. (AP.003)
- 4.** Un pliego instructivo de la Hoja de respuestas.
- 5.** Una Hoja de respuestas genérica en formato pliego.
- 6.** Una Hoja de respuestas personalizada en formato pliego.
- 7.** Una Hoja con normativa disciplinaria en formato pliego.
- 8.** Listado de evaluados por centro académico.
- 9.** Acta entrega recepción de la fuerza pública al coordinador del centro académico (CC.006).
- 10.** Materiales para Coordinador (un marcador de tiza líquida, 1 rollo de cinta de embalaje, dos tijeras y un bolígrafo)
- 11.** Credencial de Coordinador de Centro Académico.
- 12.** Adhesivos por evaluado con nombre y código único (para banca).
- 13.** Guía de funciones para aplicadores (1 por aplicador).
- 14.** Bolso de seguridad.
- 15.** Maletín.
- 16.** Candado metálico.
- 17.** Lápices 2B.
- 18.** Guía de funciones para Coordinador.
- 19.** Guía de funciones para Supervisores.

i. Colocar en las bancas, con ayuda de los supervisores y personal de apoyo, los adhesivos con nombre y código único del evaluado según el orden que establece la lista de evaluados (AP.003).

- j. Notificar inmediatamente al Coordinador Nacional en caso de existir novedades.

4.8.2. Durante la Aplicación del Examen

- a. Acudir al Centro Académico tres horas antes de la hora indicada para la aplicación del examen, en función del cronograma establecido.
- b. Coordinar con los Supervisores la colocación de la señalización y los listados de evaluados en las puertas de cada aula.
- c. Recibir el material del personal encargado de la distribución y verificar que esté completo de acuerdo al número de aulas asignadas.
- d. Suscribir el Acta entrega recepción Fuerza Pública - Coordinador de Centro Académico (CC.006), verificando la entrega del siguiente material:
 - 1. Una Hoja de información consolidada del Centro Académico (CC.001).
 - 2. Dos Hojas de registro de asistencia del personal de reserva y apoyo (SC.004).
 - 3. Actas Entrega -Recepción del Coordinador del Centro Académico al Supervisor (CC.008).
 - 4. Hojas de registro de asistencia de Supervisores (CC.007).
 - 5. Sobre vacío para colocar todas las Actas y Registros utilizados en el proceso (SB. 003 - sobre lila).
 - 6. Acuerdos de confidencialidad emergentes (CC.005).
 - 7. Dos sellos adhesivos rojos de control de calidad para cada caja de kits recibida.
 - 8. Un kit de emergencia (SB.004 - sobre rojo), que contiene: hojas de respuestas genéricas y cuadernillos emergentes.
 - 9. Una funda ploma para material de retorno
 - 10. Un candado plástico.
 - 11. Hojas de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).
 - 12. Actas Entrega- Recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001).
 - 13. Hojas de registro de asistencia de Aplicadores (SC.003).

- 14.**Acuerdos de confidencialidad para supervisores (CC.003).
 - 15.**Acuerdos de confidencialidad para aplicadores (CC.004).
 - 16.**Acuerdos de confidencialidad emergentes.
 - 17.**Credenciales para Supervisores.
 - 18.**Credenciales para Aplicadores genéricos.
 - 19.**Materiales para Supervisor (1 tijera y 1 esferográfico)
- e.** Dos horas antes de la hora indicada para la aplicación del examen organizar el material y distribuir a cada Supervisor los kits de aplicadores del examen y el siguiente material:
- 1.** Una Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).
 - 2.** Actas Entrega - Recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001).
 - 3.** Una Hoja de registro de asistencia de Aplicadores (SC.003).
 - 4.** Acuerdos de confidencialidad de Aplicador (CC.004).
 - 5.** Credencial de Supervisor.
 - 6.** Credenciales de Aplicadores.
 - 7.** Material para Supervisor (un esferográfico y una tijera).
 - 8.** Kits de aplicadores, uno por cada aplicador (sobre plomo).
- f.** Solicitar la firma de los Supervisores en los Acuerdos de Confidencialidad de Supervisor (CC.003).
- g.** Solicitar las firmas de los Supervisores en las Actas de entrega - recepción del Coordinador del centro al Supervisor (CC.008).
- h.** Supervisar el proceso de entrega de material de los Supervisores a los Aplicadores, así como de la apertura de los sobres que contienen los cuadernillos y del conteo de los mismos. Los Supervisores no deberán abrir los sobres que contienen los cuadernillos, esta acción deberá ser realizada por los Aplicadores.
- i.** Velar que se cumpla con el cronograma de aplicación que establezca el CEAAES
- 1.** Apertura del Centro Académico para el ingreso de los evaluados: Noventa minutos (90) antes de la hora indicada para la aplicación del examen.

2. Hora máxima de ingreso de evaluados al Centro Académico: Treinta minutos antes de la hora indicada para la aplicación del examen.

3. Hora máxima de ingreso de evaluados al aula: Veinte minutos antes de la hora indicada para la aplicación del examen.

4. Hora de inicio del Examen: xxHxx .

5. Hora de finalización del examen: NN horas después de la hora indicada para la aplicación del examen.

6. No permitir el acceso a los evaluados que no consten en el listado de evaluados por centro académico o en el listado de evaluados por aula en formato A3 (AP. 003).

j. Dos horas después de la hora indicada para la aplicación del examen supervisar que la entrega por parte de los Aplicadores a los Supervisores de los sobres con cuadernillos no utilizados y los sobres que contengan las Hojas de respuestas no utilizadas y los comprobantes del examen no entregados, se haga verificando que las cantidades entregadas coincidan con los datos registrados en el Control de asistencia de evaluados (AP.001) y en el Resumen de asistencia y de evaluados por Supervisor (SC.002).

k. Receptar de los Supervisores lo siguiente:

1. Sobres con los cuadernillos no utilizados por aula (SB.005 - sobre café).

2. Sobres con las Hojas de respuestas no utilizadas por aula y los comprobantes del examen no entregados (SB.007 - sobre naranja).

l. Validar conjuntamente con cada uno de los Supervisores del Centro Académico los datos de asistencia de evaluados que constan en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002), en el Informe consolidado del Centro Académico (CC.001).

4.8.3. Después de la Aplicación del Examen

a. Supervisar que la entrega del material del Aplicador al Supervisor, se realice contando y verificando que el número de cuadernillos utilizados, de Hojas de respuesta utilizadas, dañadas y suspendidas, coincidan con los datos de la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001) y de la Hoja de información consolidada por aula (AP.002), con el nombre y firma de responsabilidad del Aplicador y el Supervisor.

b. Receptar de cada Supervisor el siguiente material:

1. Sobres (SB.008 - sobre amarillo) que contienen las Hojas de respuestas utilizadas, Hojas dañadas y suspendidas, la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001) y la Hoja de información consolidada por aula (AP.002), con el nombre y la firma de responsabilidad del Aplicador y del Supervisor.
2. Sobres con los cuadernillos utilizados por aula (SB.006 - sobre rosado).
3. La Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).
4. La Hoja de registro de asistencia de Aplicadores (SC.003).
5. Las Actas entrega - recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001), una por cada Aplicador.
6. Los Acuerdos de confidencialidad individual por cada Aplicador (CC.004).

En el proceso de recepción el Coordinador de Centro Académico debe:

1. Contar y verificar en presencia del Supervisor, que el número de cuadernillos y Hojas de respuestas contenidas en cada uno de los sobres indicados, coincida con el número registrado en la Hoja de información consolidada por aula (AP.002) y la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001).
 2. Determinar el número de cuadernillos utilizados y Hojas de respuestas utilizadas, dañadas y suspendidas por aula en los sobres respectivos y registrar su firma.
 3. En caso de pérdida de uno o varios cuadernillos notificar inmediatamente al Coordinador Nacional y participar activamente en la recuperación del mismo.
- c.** Llenar el formato de Información consolidada del Centro Académico (CC.001), en base a la Hoja de información consolidada por aula (AP.002).
- d.** Solicitar al Supervisor la firma de aceptación de consignación de datos en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002), recordándole de su responsabilidad sobre los datos reportados.
- e.** Llenar y asegurar el sobre de Actas y Registros del examen (SB.003 - sobre lila) con el siguiente material:
1. Hoja de registro de asistencia de Aplicadores (SC.003).
 2. Hoja de registro de asistencia de personal de reserva y apoyo (SC.004).
 3. Actas de entrega - recepción de los Supervisores a los Aplicadores (SC.001), una por cada Aplicador.

4. Acuerdos de confidencialidad de los Aplicadores (CC.004) y Supervisores (CC.003), una por cada Aplicador y Supervisor.
 5. Información consolidada del Centro Académico (CC.001).
 6. Hojas de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).
 7. Las Hojas de control de asistencia de evaluados (AP.001).
- f.** Colocar los sobres que contienen los cuadernillos utilizados en las cajas correspondientes y posteriormente cerrarlas colocando los sellos adhesivos rojos de control de calidad, en el que se debe registrar la firma del coordinador de centro.
- g.** Llevar personalmente al Centro de recepción del CEAACES en la ciudad de Quito:
1. El sobre naranja (SB.007) que contiene: Hojas de respuestas no utilizadas por aula y los comprobantes del examen no entregados y,
 2. El sobre amarillo (SB.008) que contiene: Hojas de respuesta utilizadas, Hojas dañadas y suspendidas, Hoja del control de asistencia de evaluados (AP.001) y la Hoja de información consolidada por aula (AP.002).
- h.** Colocar en la caja del Coordinador del Centro Académico:
1. Los sobres en los que se encuentran los cuadernillos no utilizados (SB.005 - sobre café).
 2. Los sobres de actas y registros (SB.003 - sobre lila).
 3. El material de los kits de emergencia no utilizados (SB.004 - sobre rojo).
 4. Los cuadernillos utilizados (SB. 006 – sobre rosado).

El Coordinador de Centro Académico deberá cerrar la caja y colocar los sellos adhesivos rojos de control de calidad, registrando su firma de responsabilidad.

- i.** Agrupar las cajas y envolverlas con cinta de embalaje.
- j.** Entregar al personal militar encargado de la custodia y transportación, las cajas del Centro Académico a su cargo.
- k.** Custodiar el material contenido en su maleta desde la finalización del proceso hasta su entrega en el CEAACES.
- l.** Entregar el material en el CEAACES, el día señalado y siguiendo el protocolo establecido para el efecto.

4.9. De los Supervisores

Los Supervisores deberán vigilar el óptimo desarrollo del proceso de aplicación del examen en las aulas asignadas a su control y coordinar las actividades inherentes al proceso de aplicación en cada Centro Académico, vigilando el cumplimiento del protocolo de seguridad del CEAACES.

Responsabilidades:

4.9.1. Antes de la Aplicación del Examen

- a. Asistir a la capacitación en la fecha y hora indicada por el CEAACES.
- b. Conocer la información del Centro Académico y de los Aplicadores que tiene a su cargo.
- c. Asegurar que los Aplicadores que se encuentran a su cargo asistan a las capacitaciones y el día de aplicación del examen.
- d. Capacitar conjuntamente con el Coordinador del Centro a los Aplicadores y personal de reserva y apoyo.
- e. Coordinar con el personal de reserva y apoyo del Centro Académico, el orden y limpieza de las aulas a su cargo.
- f. Colocar los adhesivos con nombre y código único del evaluado en las bancas según el orden que establece la lista de evaluados (AP.003).

4.9.2. Durante la Aplicación del Examen

- a. Acudir al recinto académico tres horas antes de la hora indicada para la aplicación del examen, en función del cronograma establecido para este fin.
- b. Colocar la señalización y listados de evaluados en las puertas de cada aula antes de la aplicación.
- c. Apoyar al Coordinador del Centro Académico en la verificación y en la organización del Centro cuidando que se encuentren disponibles el número de aulas requeridas.
- d. Firmar el Acuerdo de Confidencialidad de Supervisor (CC.003).
- e. Receptar del Coordinador de Centro Académico los kits para los Aplicadores, uno por cada Aplicador a su cargo, y adicionalmente el siguiente material:

1. Una Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).
 2. Actas de entrega – recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001).
 3. Una Hoja de registro de asistencia de Aplicadores (SC.003).
 4. Un Acuerdo de confidencialidad por cada Aplicador (CC.004).
 5. Una credencial de Supervisor.
 6. Credenciales de Aplicadores.
 7. Materiales para Supervisor (1 esferográfico y una tijera)
 8. Kits para aplicadores (sobre plomo) 1 por cada Aplicador.
- f.** Organizar y distribuir los kits a los Aplicadores a su cargo, cumpliendo con el siguiente protocolo de distribución:
1. Solicitar a los Aplicadores que se acerquen de manera ordenada para retirar los kits de aplicación y entregarlos considerando el orden de llegada.
 2. Solicitar al Aplicador que firme la Hoja de registro de asistencia de Aplicadores (SC.003).
 3. Solicitar al Aplicador que abra el kit de aplicación en su presencia y verifique que el contenido esté completo, considerando lo siguiente:
 - i. Que el sobre SB.002 (sobre verde) que contiene los cuadernillos esté sellado, caso contrario comunicar inmediatamente al Coordinador del Centro Académico.
 - ii. Abrir el sobre de cuadernillos y contarlos sin abrir las fundas plásticas que los contienen.
 - iii. Verificar que el número de cuadernillos contados coincida con el número de cuadernillos registrados en la etiqueta del sobre. De existir alguna inconsistencia, comunicar inmediatamente al Coordinador del Centro Académico.
 - iv. Registrar el número de cuadernillos contados en el Acta Entrega - Recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001).
 4. Solicitar al Aplicador que firme el Acta Entrega – Recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001), una vez que se haya verificado el material entregado al Aplicador.
 5. Solicitar al Aplicador que firme el Acuerdo de Confidencialidad de Aplicador (CC.004).

6. Asegurarse que se encuentre el número de Aplicadores necesarios para cada centro. En caso de que no se encuentre algún Aplicador presente hasta terminar de distribuir los kits, deberá reemplazarlo con un Aplicador de reserva.
- g. Informar inmediatamente al Coordinador de Centro Académico, en caso de que los Aplicadores reporten novedades en el kit y brindar solución inmediata.
- h. Supervisar que se cumpla con la agenda de aplicación en las aulas bajo su responsabilidad, según cronograma que establezca el CEAAACES.
 1. Hora máxima de ingreso de Aplicadores al aula: Sesenta minutos (60) antes de la hora indicada para la aplicación del examen.
 2. Hora máxima de ingreso de evaluados al aula: Veinte minutos antes de la hora indicada para la aplicación del examen.
 3. Hora de control de asistencia de los evaluados: Desde veinte minutos antes de la hora indicada para la aplicación del examen.
 4. Instrucciones previas para el Examen, a los evaluados en el aula: Desde veinte minutos antes de la hora indicada para la aplicación del examen.
 5. Hora de inicio del Examen: xxHxx
 6. Hora de finalización del Examen: NN horas después de la hora indicada para la aplicación del examen.
- i. Dos horas después de iniciada la aplicación del examen (11h00) asistir a cada aula a su cargo para realizar las siguientes actividades:
 1. Recoger el sobre con los Cuadernillos No Utilizados (SB.005 – sobre café) y constatar que el número devuelto coincida con el número de evaluados ausentes consignado en la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001).
 2. Recoger el sobre SB.007 (sobre naranja) con: las Hojas de respuesta no utilizadas y los comprobantes del Examen no entregados, constatando que el número de hojas y comprobantes devueltos coincida con el número de evaluados ausentes según lo registrado en la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001).
- j. Consignar los datos de asistencia en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002), a partir de los datos registrados en la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001), verificando que estos datos coincidan con los contenidos de los sobres anteriores.

k. Entregar al Coordinador de Centro Académico, los sobres retirados previamente de cada aula (SB.005 – SB.007), para verificar que el número de Cuadernillos no utilizados, Hojas de respuesta no utilizadas y Comprobantes no entregados, coincida con el número de evaluados ausentes registrado en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002) y con el número consignado por el Supervisor en cada uno de los sobres.

l. Completar y suscribir, conjuntamente con el Coordinador del Centro Académico, el formato de información consolidada del Centro Académico (CC.001) con los datos de asistencia de evaluados que constan en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).

m. Reportar al Coordinador del Centro Académico los imprevistos que se presenten durante el desarrollo de la aplicación y recomendar las soluciones concernientes a estos.

4.9.3. Después de la aplicación del examen

a. Receptar de cada uno de los Aplicadores a su cargo, en el mismo espacio físico empleado para la distribución de los Kits, el siguiente material:

1. Sobres que contienen los Cuadernillos Utilizados por aula (SB.006 – sobre rosado).

2. Sobres (SB.008 – sobre amarillo) que contienen:

i. Hojas de respuestas utilizadas

ii. Hojas de respuestas dañadas y suspendidas.

iii. Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001).

iv. Hoja de información consolidada por aula (AP.002), con la firma de responsabilidad del Aplicador.

b. Cumplir con el siguiente protocolo de recepción:

i. Contar y verificar en presencia del Aplicador, que el número de Cuadernillos y Hojas de respuestas contenidas en cada uno de los sobres indicados, coincida con el número consignado por el Aplicador en la Hoja de información consolidada por aula (AP.002), en la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001) y en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).

ii. Indicar al Aplicador que registre su firma de responsabilidad en la Hoja de información consolidada por aula (AP.002) y en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).

- iii. Notificar inmediatamente al Coordinador de Centro Académico en caso de pérdida de un cuadernillo y participar activamente en la recuperación del mismo.
- c. Entregar los grupos de sobres descritos anteriormente al Coordinador de Centro Académico, quien deberá verificar que el número de Cuadernillos y Hojas de respuestas contenidas en cada uno de los sobres, coincida con el número consignado en la Hoja de información consolidada por aula (AP.002), en la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001) y en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).
- d. Firmar la aceptación de consignación de datos en la Hoja de información consolidada por aula (AP.002), mediante la cual se responsabiliza de los datos reportados.
- e. Entregar al Coordinador del Centro Académico:
 - 1. La Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002).
 - 2. La Hoja de registro de asistencia de Aplicadores (SC.003).
 - 3. Las Actas de Entrega - Recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001), una por cada Aplicador.
 - 4. Los Acuerdos de Confidencialidad de Aplicador (CC.004), una por cada Aplicador.
- f. Apoyar al Coordinador del Centro Académico en el llenado del formato de Información Consolidada del Centro Académico (CC.001), en base a las Hojas de información consolidada por aula (AP.002).
- g. Apoyar al Coordinador de Centro Académico en las siguientes actividades:
 - 1. Agrupar las cajas y sellar con cinta de embalaje. .
 - 2. Entregar al personal encargado de la custodia y transportación, todas las cajas correspondientes al Centro Académico.

4.10. De los Aplicadores

Son quienes tienen a su cargo velar por la correcta aplicación del examen de habilitación para el ejercicio profesional y/o evaluación de carrera, en el aula que le ha sido asignada, acatando los protocolos y metodología establecida por el CEAACES.

Responsabilidades:

4.10.1. Antes de la Aplicación Del Examen

a. Asistir a las socializaciones y capacitaciones que realice el CEAACES sobre el proceso de aplicación del examen. Garantizar la seguridad, integridad y confidencialidad de la información que se genere en el proceso de aplicación del examen.

4.10.2. Durante la Aplicación Del Examen

a. Presentarse puntualmente y con vestimenta formal o semiformal, dos horas antes de la hora indicada para la aplicación del Examen, en el Centro Académico al que ha sido designado. Identificar y acercarse al Supervisor respetando el orden de llegada al lugar y cumplir con lo siguiente:

- 1.** Firmar la Hoja de registro de asistencia de aplicadores (SC.003).
- 2.** Recibir y abrir el kit en presencia del Supervisor y revisar que se encuentre el siguiente contenido:
 - i.** Sobre(s) con los Cuadernillos del examen (SB.002 - sobre verde).
 - ii.** Sobre(s) con Hojas de respuestas personalizadas (SB.001 – sobre azul).
 - iii.** Comprobantes personalizados de asistencia al examen.
 - iv.** Instructivo de la Hoja de respuestas en formato pliego.
 - v.** Una Hoja de respuestas personalizada en formato pliego.
 - vi.** Una Hoja de respuestas genérica en formato pliego.
 - vii.** Normativa disciplinaria en formato pliego.
 - viii.** Una Hoja de control de asistencia de evaluados, en formato A3 (AP.001).
 - ix.** Una Hoja de información consolidada por aula (AP.002).
 - x.** Un sobre (SB.008 – sobre amarillo) para: las Hojas de respuestas utilizadas, Hojas dañadas y suspendidas, Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001) y Hoja de información consolidada por aula (AP.002).
 - xi.** Un sobre para Hojas de respuestas no utilizadas y Comprobantes del examen no entregados (SB.007 – sobre naranja).

xii. Un sobre para los Cuadernillos del examen utilizados (SB.006 – sobre rosado).

xiii. Un sobre para los Cuadernillos del examen no utilizados (SB.005 – sobre café).

xiv. Materiales para Aplicador. (4 lápices, 1 bolígrafo, 1 resaltador, 1 cinta adhesiva, 1 borrador, 1 sacapuntas, 1 marcador tiza líquida, 1 tijera).

xv. Candado plástico

xvi. Sobre plomo para información y materiales de regreso.

3. Verificar en presencia del Supervisor lo siguiente:

i. Que el sobre SB.002(sobre verde) que contiene los cuadernillos esté sellado.

ii. Que el sobre SB.002 (sobre verde) de cuadernillos se encuentre completo, para ello deberá contarlos sin abrir las fundas plásticas que contienen a cada cuadernillo.

iii. Que el número de cuadernillos contados coincida con el número de cuadernillos registrados en la etiqueta del sobre.

4. Firmar el Acta Entrega - Recepción del Supervisor al Aplicador (SC.001), una vez verificado el material que le sea entregado.

5. Firmar el Acuerdo de Confidencialidad de Aplicador (CC.004).

b. Custodiar el material a su cargo durante el proceso de recepción, aplicación del examen y devolución del material al Supervisor.

c. Una vez en el aula realizar lo siguiente:

i. Colocar en el pizarrón el instructivo de llenado de la Hoja de respuestas y la Hoja de respuestas personalizada y genérica en formato pliego.

ii. Permitir el ingreso de los evaluados, previa revisión del comprobante de inscripción al examen emitido por el CEAACES y retener la cédula de ciudadanía, pasaporte o carnet de refugiado, para el caso de extranjeros.

iii. Solicitar a los evaluados que coloquen en un espacio físico previamente determinado, los objetos que fueren innecesarios para rendir el Examen, los mismos que serán retirados al finalizar el proceso de aplicación. Insistir que en caso de no cumplir con esta disposición su examen será suspendido y el examinado deberá abandonar el aula.

iv. Ubicar a los evaluados en el aula de acuerdo al orden indicado en el listado de evaluados (AP.003) colocado en la puerta de ingreso, iniciando desde la columna de pupitres ubicados junto a la puerta y dejando libre el espacio de aquel que se encuentre ausente.

d. Permitir el ingreso de los evaluados al aula máximo hasta veinte minutos antes de la hora indicada para la aplicación del examen.

e. Veinte minutos antes de la hora de inicio del examen, realizar las siguientes actividades:

- 1.** Leer la normativa disciplinaria y explicar a los evaluados las consecuencias de incurrir en una falta disciplinaria.
- 2.** Mostrar a los evaluados el sobre cerrado que contiene las Hojas de respuestas (SB.001 – sobre azul).
- 3.** Abrir el sobre de las Hojas de respuestas y repartirlas a los evaluados de acuerdo al nombre consignado en las mismas.
- 4.** Orientar al evaluado para que llene la Hoja de respuestas correctamente, utilizando para este fin el pliego instructivo de la Hoja de respuestas que fue colocado previamente en la pizarra. El Aplicador deberá indicar a los evaluados que para marcar las respuestas y los datos requeridos en las Hojas de respuestas, debe utilizar únicamente lápiz y que debe rellenar el círculo completamente y no utilizar $\surd$ ni X.
- 5.** Indicar a los evaluados que los cuadernillos del examen están perfectamente sellados con un empaque plástico.
- 6.** Indicar a los evaluados que no pueden abrir el cuadernillo hasta no recibir la instrucción del Aplicador.

f. Una vez realizadas las actividades de los numerales que anteceden, se dará inicio a la aplicación del examen.

g. Cerrar la puerta del aula; no podrán ingresar nuevos evaluados.

h. Solicitar al evaluado que abra el empaque plástico con cuidado y revise que el cuadernillo esté completo y no posea problemas de impresión o mutilación. De existir inconvenientes, el Aplicador deberá notificar inmediatamente al Supervisor.

- 1.** Si existiese algún cuadernillo que posea problemas de impresión se deberá solicitar al Supervisor un cuadernillo del kit emergente.

2. Registrar la hora de inicio y finalización máxima del examen en la pizarra y solicitar a los evaluados que registren la hora de inicio en la Hoja de respuestas.
 3. A partir de este momento el aspirante tendrá cuatro horas para resolver el examen.
 4. El Aplicador deberá marcar en la hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001) una línea horizontal en el espacio dispuesto para la firma de aquel aspirante que no asistió.
- i. Supervisar que los examinados resuelvan el examen de manera individual y en silencio.
- j. Controlar el normal desarrollo del proceso de aplicación del examen, tomando en cuenta las siguientes indicaciones:
1. En caso de existir novedades durante la aplicación del examen, se deberá reportar al Supervisor a fin de dar una solución inmediata.
 2. En caso de que el examinado solicite salir del aula para utilizar las baterías sanitarias o por alguna emergencia, el Aplicador deberá recibir el cuadernillo de preguntas y la Hoja de respuestas que será entregada nuevamente cuando este regrese. Solo podrá estar ausente un examinado a la vez.
 3. Si por causa de fuerza mayor el Aplicador debiera abandonar el aula, esta será encargada al Supervisor. Nunca se podrá dejar el aula sin supervisión.
 4. En caso de detectar faltas disciplinarias por parte de algún evaluado, se deberá retirar el cuadernillo y la Hoja de respuestas, devolver la cédula o pasaporte y solicitar que abandone el aula. Este incidente se deberá registrar en la Hoja de información consolidada por aula (AP.002). En este caso no se deberá entregar el Comprobante del examen.
- k. Entre diez y cuarenta y cinco minutos después de la hora de inicio indicada para la aplicación del examen, el Aplicador deberá:
1. Llenar correctamente la información requerida en el Control de Asistencia de Evaluados (AP.001).
 2. Verificar que el número de Cuadernillos No Utilizados coincida con el número de evaluados ausentes registrados en la Hoja de control de asistencia de Evaluados (AP.001) y guardarlos en el sobre para Cuadernillos No Utilizados (SB.005 – sobre café).
 3. Verificar que el número de Hojas de respuestas no utilizadas y que el número de Comprobantes del examen que no serán entregados coincida con el número de evaluados ausentes del Control de Asistencia de Evaluados (AP.001) y guardarlos en el sobre para Hojas de respuestas no utilizadas y Comprobantes del examen no entregados (SB.007 – sobre naranja).

l. Entregar al Supervisor, cuando lo solicite: el sobre con los Cuadernillos del examen No Utilizados (SB.005 – sobre café) y el sobre con Hojas de respuestas no utilizadas y Comprobantes del examen no entregados (SB.007 – sobre naranja).

m. Verificar que los datos registrados por su Supervisor en la Hoja de resumen de asistencia de evaluados por Supervisor (SC.002) coincidan con los datos registrados en el Control de Asistencia de Evaluados (AP.001), correspondientes a su aula.

n. En el caso de que un evaluado finalice el examen antes del tiempo previsto, estimular a la revisión de las respuestas marcadas. Una vez concluida la revisión, indicar al examinado que debe realizar lo siguiente:

1. Revisar que los datos de la Hoja de respuestas estén correctamente consignados (forma, clave de control, hora de inicio y firma).
2. Marcar en la Hoja de respuestas la hora en la que finalizó el examen.
3. Entregar el Cuadernillo y Hoja de respuestas.
4. Firmar el control de asistencia de evaluados.
5. Recibir el documento de identificación que le fue retirado al ingresar al aula y el comprobante de asistencia al examen.

o. Una vez terminado el tiempo establecido para la aplicación del examen (cuatro horas), el Aplicador deberá informar a los evaluados que finalizó el tiempo de aplicación y solicitar que registren la hora de finalización, dejen sus lápices sobre el pupitre y mantengan el orden hasta cuando sean llamados para retirar sus documentos y registrar la firma en la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001).

p. Llamar en orden de lista a los evaluados para que entreguen la Hoja de respuestas y el cuadernillo de preguntas y realizar las siguientes acciones:

1. Verificar que:
 - i. En la Hoja de respuestas se haya consignado correctamente los siguientes datos: Código único del estudiante, hora de inicio y finalización y firma del evaluado; caso contrario, deberá solicitar al examinado que complete la información.
 - ii. La Hoja de respuestas esté íntegra y en condiciones de ser procesada; caso contrario, deberá consignar esta novedad en la Hoja de información consolidada por aula (AP.002).
 - iii. Firme en el Control de Asistencia de Evaluados (AP.001).

- iv. Evitar en todo momento que más de un evaluado entregue el material al mismo tiempo.
- 2. Entregar el Comprobante del examen previamente firmado y la cédula de identidad, pasaporte o carné de refugiado que le fue retirado al inicio de la aplicación.
- 3. Insistir al evaluado sobre el cuidado del Comprobante del examen ya que este será la única evidencia de que rindió el examen y le será exigido al momento de la entrega del Certificado de Habilitación para el Ejercicio Profesional.
- 4. Firmar la Hoja de respuestas
- 5. Dar la instrucción al evaluado para que se retire del aula.

4.10.3. Después de la aplicación del Examen

a. Realizar las siguientes acciones:

- 1. Contar y guardar los Cuadernillos Utilizados en el sobre correspondiente (SB.006 – sobre rojo).
- 2. Contar y guardar las Hojas de respuestas utilizadas, Hojas dañadas y suspendidas en el sobre (SB.008 – sobre amarillo).
- 3. Llenar la Hoja de información consolidada por aula (AP.002), firmar y guardarla en el sobre (SB.008 – sobre amarillo).
- 4. Guardar la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001) en el sobre (SB.008 – sobre amarillo).

b. Notificar inmediatamente al Supervisor en caso de pérdida de un cuadernillo y participar activamente en la recuperación del mismo.

c. Dirigirse al sitio de distribución del material y entregar al Supervisor los siguientes sobres:

- 1. Sobre con los Cuadernillos Utilizados (SB.006 – sobre rosado).
- 2. Sobre SB.008 (sobre amarillo) con: las Hojas de respuestas utilizadas, dañadas y suspendidas, la Hoja de información consolidada por aula (AP.002) y la Hoja de control de asistencia de evaluados (AP.001).

- d. Firmar el formato de Resumen de asistencia de Evaluados por Supervisor (SC.002), confirmando la información consignada en este formato con el contenido de los sobres anteriores.
- e. El Aplicador no podrá retirarse del centro de aplicación hasta que todas las actividades culminen.

4.11. Evaluados

Son aquellos ciudadanos que tienen la obligación de rendir el examen de evaluación de carreras y/o habilitación profesional.

Responsabilidades

4.11.1 Antes de la aplicación del Examen

- a. Realizar el proceso de inscripción siguiendo los pasos indicados por el CEAACES.
- b. Revisar la guía del estudiante.
- c. Asistir al centro académico designado noventa minutos (90) antes de la hora establecida para la aplicación del examen.
- d. Llevar su cédula de ciudadanía, pasaporte o carnet de refugiado para el caso de extranjeros y el comprobante de inscripción al examen impreso desde la plataforma informática del CEAACES. Los documentos de identificación deben ser originales y estar en vigencia.
- e. Llevar dos lápices 2B, un borrador de queso y un sacapuntas. No se permitirá ingresar ningún material de papelería adicional.
- f. Ingresar al aula del centro académico designado al menos 30 minutos antes de la hora señalada para la aplicación del examen. A su ingreso debe entregar al Aplicador el comprobante de inscripción y a la cédula de ciudadanía, pasaporte o carnet de refugiado.
- g. Ubicarse en el espacio designado por el Aplicador de acuerdo a la lista de evaluados y de acuerdo a los adhesivos que se encuentran en cada banca.

4.11.2 Durante la aplicación del Examen

- a. Escuchar con atención la información emitida por el Aplicador para evitar errores al momento de desarrollar su examen.

- b.** Cumplir las disposiciones del Aplicador.
- c.** Confirmar que la funda que contiene el cuadernillo de preguntas esté sellada.
- d.** No abrir el cuadernillo de preguntas hasta que el Aplicador así lo indique.
- e.** Corroborar que los datos personales del cuadernillo coincidan con su información personal.
- f.** Constar que el código único proporcionado al estudiante se encuentre correctamente impreso en la Hoja de respuestas. En caso de que exista algún error notificar al Aplicador para su corrección.
- g.** Marcar la hora de inicio del examen en la Hoja de respuestas.
- h.** Seleccionar una sola opción de respuesta para cada pregunta; en caso de marcar varias respuestas, esta será anulada.
- i.** Evitar manchar, arrugar o doblar la Hoja de respuestas, ya que esto impediría su procesamiento.
- j.** En caso de que el aspirante requiera resolver ejercicios, podrá utilizar el cuadernillo para hacer anotaciones.

4.11.3 Después de la aplicación del Examen

- a.** Marcar en la Hoja de respuestas, la hora de finalización del examen.
- b.** Firmar la Hoja de respuestas con lápiz en la sección destinada para el efecto.
- c.** Esperar el llamado del Aplicador para entregar el Cuadernillo y la Hoja de respuestas del examen.
- d.** Firmar el Registro de Control de Asistencia.
- e.** Recibir del Aplicador el Comprobante del examen firmado y su cédula de identidad, pasaporte o carnet de refugiado.
- f.** Conservar el Comprobante del examen, única evidencia de que rindió el examen.

5. Disposiciones disciplinarias

- Si el evaluado incurre en alguna FALTA DISCIPLINARIA, no podrá continuar rindiendo el examen y el aplicador solicitará el abandono inmediato del aula. Son faltas disciplinarias las siguientes:
- Presentarse a rendir el examen portando cédula de ciudadanía, pasaporte o carné de refugiado (en el caso de extranjeros), fotocopios, en mal estado o con algún tipo de adulteración.
- Presentarse a rendir el examen bajo la influencia de bebidas alcohólicas o cualquier otra sustancia estupefaciente o psicotrópica.
- Portar o utilizar durante la aplicación del examen cualquier dispositivo electrónico, tal como teléfono celular, computadora, calculadora, MP3, entre otros.
- Intercambiar información verbal, escrita o por cualquier medio, con los demás obligados a la rendición del examen, durante su aplicación.
- Tener en su poder cualquier documento que no corresponda a los entregados por el aplicador.
- Suplantar la identidad del obligado a rendir el examen. De llegarse a determinar tal situación, se aplicarán las sanciones establecidas en la normativa vigente, sin perjuicio de las medidas penales determinadas en las leyes ecuatorianas para el infractor.
- Incurrir en faltas de respeto verbal, gesticular o de obra al docente, sus compañeros o personal que participa en el proceso de aplicación del examen.
- Intentar substraer, reproducir o copiar total o parcialmente el cuadernillo destinado a la aplicación del examen, mediante mutilación o cualquier otra forma.
- Intentar substraer, reproducir o copiar total o parcialmente la hoja de respuestas destinada a la aplicación del examen, mediante la mutilación o cualquier otra forma.
- Abandonar el aula sin justificación alguna o sin permiso del aplicador.



EVALUACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA 2016

RESPONSABLE DEL PROCESO:

Comisión Permanente de Evaluación y Acreditación de Carreras de Universidades y Escuelas Politécnicas:

Presidente: Holger Capa Santos.

Integrantes: Ángel Naranjo, Coordinador General Técnico; María Auxiliadora Zambrano García, Representante de Presidencia.

COLABORADORES EN EL PROCESO:

Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas (DEAUEP)

Director: Andrés Villarreal.

Integrantes: Karolina Belalcázar, Ricardo Erazo, Carolina Freire, Doris Guzmán, Verónica López, Paúl Morillo, Nila Quespaz, Tatiana Quishpe, Iván Ramírez, María José Larrea, Leonardo Hernández, Valeria Riera, Tatiana Sánchez, Eduardo Valderrama, Andrés López, Nelson Recalde y Julio Andrade.

Asesores: Paco Arévalo, William Echeverría, Alejandro Vizuite, Pedro Guarderas y Felipe Aguirre.

Unidad de Gestión de Tecnologías de la Información

Responsable: Cristóbal Simbaña, Asesor.

Integrantes: Andrés Saltos, Eliana Viscarra, Ivette Castrillón, José Gualpa y Valeria Agualongo

PRESIDENTES 2011 - 2021

Guillaume Jean Sebastien Long, 2011-2013
Francisco Javier Cadena Villota, 2013-2017
Gabriel Aquiles Galarza López, 2017-2020
Juan Manuel García Samaniego, 2020 - 2021

CONSEJEROS 2011 - 2021

Borja Cabrera Gulnara Patricia, 2014
Capa Santos Holger Aníbal, 2011-2021
Cerbino Arturi Mauro, 2016-2021
Espinoza Fuentes Fernando Patricio, 2011-2016
Figueroa Pérez José Antonio, 2012-2013
Granda Kuffo María Luisa, 2011-2012
Lima Bandeira Mariana, 2011-2016
Medina Alvarado Nelson Javier, 2014-2017
Peñaherrera León Mónica Sonia, 2015-2017
Romero Sandoval Adriana Antonieta, 2020-2021
Ruano Nieto Ana Lucía, 2016-2020
Tandazo Arias Tangya del Carmen, 2020-2021
Urigüen Jaramillo Mónica Inés, 2013-2014
Vega Ugalde Silvia Catalina, 2018-2020

ISBN: 978-9942-8685-8-9

