



**CARRERA DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN (R-A)**

GUÍA METODOLÓGICA

**ORIENTACIÓN PARA RENDIR LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE
ESPECÍFICO (RAE)**

PERIODO 2022-1S

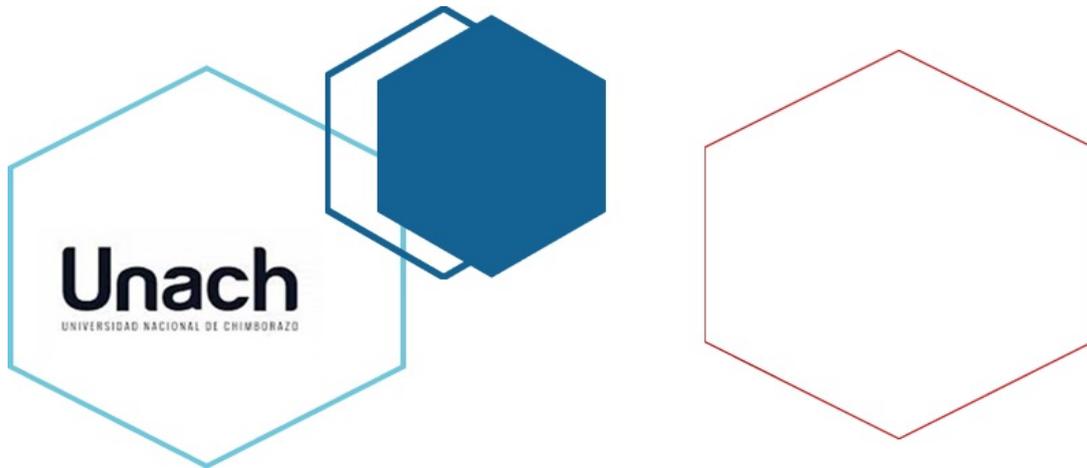


TABLA DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN.....	2
PROPÓSITO Y ALCANCE.....	3
BASE LEGAL.....	3
ETAPAS DE LA EVALUACIÓN.....	10
ESTRUCTURA Y TIPOS DE PREGUNTA.....	11
COMPONENTES DE EVALUACIÓN.....	12
COMPONENTES Y PONDERACIÓN.....	12
COMPONENTES, SUBCOMPONENTES, ASIGNATURAS y TEMAS.....	13
RECOMENDACIONES Y ESTRATEGIAS DE PREPARACIÓN.....	17
EVALUACIÓN EN PLATAFORMA VIRTUAL.....	17
INSTRUCCIONES PARA RENDIR EL EXAMEN.....	26
Manera presencial:.....	26
Manera virtual:.....	27
FALTAS DISCIPLINARIAS.....	29
SANCIONES.....	30
PREGUNTAS FRECUENTES.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34

PRESENTACIÓN

La Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional como responsable de la gestión de evaluación para el aseguramiento de la calidad, sus procesos, subprocesos y procedimiento, cumpliendo dentro de sus atribuciones en el Estatuto UNACH 2018 el dirigir la ejecución de las evaluaciones de resultados de aprendizaje con el apoyo de las unidades académicas y asesoramiento de la Dirección Académica; e informar sus resultados a las carreras y al responsable de la gestión académica institucional.

La presente guía metodológica tiene como objetivo proporcionar información que permita familiarizarse con las principales características, contenidos que se evalúan, tipo de preguntas (reactivos) que encontrarán, aplicación y proceso evaluativo para rendir el Examen de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) de la Carrera, la cual garantiza la calidad de la educación generando una cultura de calidad que permita promover la excelencia académica para ser un referente de la Educación Superior.

La presente Guía Metodológica permitirá definir lineamientos de componentes, subcomponentes y temas articulados al perfil de egreso de la Carrera, que serán utilizados para la elaboración de reactivos, capacitaciones específicas y auto preparación de los estudiantes para rendir la evaluación de la mejor manera.

Los procesos de elaboración, implementación y análisis de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), se encaminan a una mejora continua en base a las experiencias obtenidas en periodos anteriores efectuadas por las Carreras y en la participación de la comunidad académica de la Institución.

Este proceso de evaluación interna se ha desarrollado desde el año 2015 en la UNACH, el cual está dirigido a los estudiantes matriculados en los dos últimos semestres de las Carreras de la oferta académica institucional con la finalidad de prepararlos de forma constante con fines de mejora continua en la educación brindada por la Institución y para procesos de evaluación externa que se realicen. Cumpliendo los criterios mínimos de calidad, necesarios para funcionar y garantizar una adecuada formación de sus estudiantes y complementando la evaluación del entorno de aprendizaje que determinan la acreditación de las Carreras.

Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional

PROPÓSITO Y ALCANCE

El propósito de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) es identificar los conocimientos y habilidades que poseen los estudiantes matriculados en los dos últimos semestres de la Carrera, estudiantes que culminaron su malla curricular, articulados al perfil de egreso. Esta información permite:

- Definir los lineamientos para la obtención del certificado de aprobación de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), establecido como requisito de culminación del currículo para los estudiantes de las carreras de grado.
- Preparar a los estudiantes de los dos últimos semestres en procesos de evaluación, conforme los componentes específicos definidos por la Carrera.
- Conocer el resultado de su formación profesionalizante mediante la aplicación de un examen específico en base a los componentes.
- Conocer el resultado en cada componente de la evaluación RAE, para identificar aquellos que tienen un buen desempeño y en los que presentan debilidades.
- Fortalecer el proceso de evaluación mediante la definición de actividades en el “Plan de acciones de mejora de la evaluación RAE” de las Carreras.

BASE LEGAL

Que, el Art. 346 de la Constitución de la República del Ecuador menciona: “Existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación.”

Que, el Art. 355 de la Constitución de la República del Ecuador menciona: “El Estado reconocerá a las Universidades y Escuelas Politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución”

Que, el Art. 94 de la Ley Orgánica de Educación Superior que menciona: “Evaluación de la calidad. - 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. 99 de la Ley Orgánica de Educación Superior que menciona: “La autoevaluación.- 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, con amplia participación de sus integrantes, a través de un análisis crítico y un diálogo reflexivo, a fin de superar los obstáculos existentes y considerar los logros alcanzados, para mejorar la eficiencia institucional y mejorar la calidad académica.”

Que, el Art. 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior que menciona: “Examen Nacional de Evaluación de Carreras y Programas Académicos. - 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. El Examen estará centrado en los conocimientos establecidos para el programa o carrera respectiva. En el caso de que un porcentaje mayor al 60% de estudiantes de un programa o carrera no logre aprobar el examen durante dos años consecutivos, el mencionado programa o carrera será automáticamente suprimido por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior; sin perjuicio de la aplicación de los otros procesos de evaluación y acreditación previstos en la Constitución, en esta Ley y su reglamento general de aplicación. Los resultados de este examen no incidirán en el promedio final de calificaciones y titulación del estudiante. En el caso de que se suprima una carrera o programa, la institución de educación superior no podrá abrir en el transcurso de diez años nuevas promociones de estas carreras o programas, sin perjuicio de asegurar que los estudiantes ya matriculados concluyan su ciclo o año de estudios.”

Que, el artículo 104 de la Ley Orgánica de Educación Superior prescribe sobre el Examen de Habilitación: “(...) El Consejo de 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. El órgano rector de la política pública de educación superior en coordinación con el Consejo de Educación Superior, determinará las carreras que son de interés público. Para estas carreras, los planes de estudio deberán tener en cuenta los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el Consejo de Educación Superior en coordinación con las instituciones de educación superior y la autoridad competente del ejercicio profesional de estas carreras. El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en coordinación con el órgano rector de la política pública de la educación superior determinarán la obligatoriedad de este examen y, el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior expedirá el certificado de habilitación correspondiente. Cuando el ejercicio profesional esté regulado por norma específica, este certificado será un requisito previo a la habilitación que emita el órgano competente. Para el caso de las carreras del campo de la salud el examen será requisito previo para el ejercicio del año de práctica determinado en la normativa sanitaria correspondiente”.

Que, el Art. 9 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior que menciona: "De la evaluación de la calidad. - La evaluación de la calidad se realizará de manera periódica de conformidad con la normativa que expida el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, CACES"

Que, el Art. 7 del Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior emitido por el CACES, menciona: "De los procesos de evaluación. - La evaluación de carreras tiene dos procesos principales, interdependientes y complementarios, cada uno con modelos y metodologías definidos por el CACES: 1) La evaluación del entorno de aprendizaje; y, 2) El Examen Nacional de Evaluación de Carreras."

Que, el Art. 9 del Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior, menciona: "Examen Nacional de Evaluación de Carreras.- El Examen Nacional de Evaluación de Carreras - ENEC - es un mecanismo de evaluación y medición de las carreras de las instituciones de educación superior, que se centra principalmente en los conocimientos que se espera que los estudiantes hayan adquirido en su carrera durante el proceso de formación, tomando como base los programas académicos de las carreras a ser evaluadas. El Examen Nacional de Evaluación de Carreras lo deben rendir los estudiantes que se encuentren en el último año de la respectiva carrera, conforme lo determine el CACES. Los resultados de este examen no incidirán en el promedio final de calificaciones y titulación del estudiante, de acuerdo a lo indicado en el artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior."

Que, el Art. 83 del Reglamento de Régimen Académico de las carreras de grado de la Universidad Nacional de Chimborazo, menciona que: *De la culminación del currículo, literal f) Certificado de haber aprobado el examen de evaluación de los resultados de aprendizajes generales y específicos de la carrera; el que será otorgado por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.*

La Universidad Nacional de Chimborazo ha expedido el "**REGLAMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICO COMO PREPARACIÓN A LOS ESTUDIANTES PARA PROCESOS DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**" el mismo que ha sido aprobado mediante RESOLUCIÓN No. 0325-CU-UNACH-27-18-11/02-12-2021 de Consejo Universitario, que establece:

Art. 4.- Responsabilidades del Director de Carrera en el proceso. - Son responsabilidades del Director de Carrera dentro del proceso de evaluación de resultados de aprendizaje específico las siguientes:

- a. Asistir a las reuniones y capacitaciones sobre el proceso de evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), convocadas por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.
- b. Dirigir la definición de componentes, subcomponentes y temas para la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).
- c. Coordinar y garantizar la entrega de reactivos de acuerdo con los términos solicitados por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.
- d. Coordinar la etapa de validación de reactivos de forma y fondo con la Comisión de carrera, respetando los plazos establecidos en la Planificación de la Evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) de carreras.
- e. Suscribir el acuerdo de responsabilidad y confidencialidad para la entrega de reactivos para el proceso de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).
- f. Garantizar el cumplimiento de la suscripción de acuerdos de confidencialidad en la entrega de reactivos por parte de los profesores para la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).
- g. Designar al personal académico de la Carrera para que apoyen en la ejecución de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), según el cronograma establecido por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.
- h. Coordinar el proceso de revisión de resultados de la evaluación RAE presentadas por los estudiantes, y notificar a la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la calidad Institucional en los tiempos establecidos.
- a. Garantizar la asistencia de los estudiantes a la evaluación RAE de acuerdo con las convocatorias realizadas por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.
- j. Elaborar, dar seguimiento y evaluar el Plan de acciones de mejoras, en base a los resultados obtenidos en las evaluaciones de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) de acuerdo con los formatos establecidos por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.

Art. 5.- Responsabilidades del profesor en el proceso de la evaluación RAE:

- a. Respetar los lineamientos y disposiciones establecidas por los organismos universitarios encargados del desarrollo del proceso de evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).
- b. Elaborar la cantidad de reactivos asignados de acuerdo con los temas definidos en la Guía Metodológica de Orientación para rendir el Examen de Resultados de Aprendizaje Específico de la Carrera, observando los lineamientos y plazos establecidos por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.
- c. Suscribir el acuerdo de confidencialidad para la entrega de reactivos para el proceso de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).
- d. Atender las observaciones realizadas por el Director de carrera respecto a la validación de los reactivos y/o al proceso de revisión de resultados presentada por el estudiante.
- e. Participar en la ejecución de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), cumpliendo con la designación del Director de carrera, según el cronograma establecido por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.
- f. Los profesores designados por cada carrera deberán asistir obligatoriamente al proceso de ejecución de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), para colaborar en el mismo de acuerdo con el cronograma establecido por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.

Art. 6.- Definición de componentes, subcomponentes y temas. – La Comisión de Carrera establecerá los componentes para la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), considerando las áreas de conocimiento de la praxis profesional relacionadas al perfil de egreso de la carrera, además deberá organizar las asignaturas profesionalizantes según corresponda a cada componente establecido, sin considerar las asignaturas de penúltimo y último nivel.

- a. Los subcomponentes son la agrupación de asignaturas derivadas del componente y los temas deberán considerar los contenidos que serán evaluados de las asignaturas que comprenden el subcomponente y componente.
- b. Los componentes, subcomponentes y temas definidos por la Comisión de Carrera serán utilizados para la elaboración de las Guías Metodológicas de Orientación para rendir el Examen de Resultados de Aprendizaje Específico de las Carreras por parte de la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.

Art. 7.- De la elaboración de reactivos. – Los profesores cuyas asignaturas correspondan a los temas, definidos en los componentes y subcomponentes establecidos en las Guías Metodológicas de Orientación para rendir el Examen de Resultados de Aprendizaje Específico de las Carreras por la Comisión de Carrera, elaborarán los reactivos en base a los temas y a la cantidad solicitada por parte de la Dirección de Carrera utilizando el sistema informático y las instrucciones proporcionadas por la Dirección Académica.

Art. 8.- Entrega y validación de reactivos. - Las Carreras, conforme a lo establecido en el calendario académico, elaborarán y entregarán la cantidad de reactivos solicitados por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional para el proceso de evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), distribuidos entre los componentes definidos en las Guías Metodológicas de Orientación para rendir el Examen de Resultados de Aprendizaje Específico de las Carreras

Los profesores designados para la elaboración de reactivos entregarán los reactivos solicitados al Director de Carrera, para someterlos a una etapa de validación de forma y fondo por parte de la Comisión de Carrera, siendo el Director de Carrera el responsable de dirigir este proceso. La validación es de carácter obligatorio y para el efecto se utilizará el instrumento que proporcione la Dirección Académica.

Los reactivos que no cumplan con las condiciones de validación deberán ser corregidos de manera obligatoria por los profesores autores, en los tiempos establecidos en la Planificación de la Evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) de carreras.

Art. 10.- De los estudiantes que se presentan a la evaluación RAE. - De manera obligatoria se considerará a todos los estudiantes matriculados en al menos una asignatura de los dos últimos semestres, excepto aquellos estudiantes que han obtenido el certificado de aprobación de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).

Para los estudiantes que están en el proceso de integración curricular (titulación); es decir, aquellos que han terminado la malla curricular, y que no han aprobado la evaluación RAE, deberán presentarse de manera obligatoria a las convocatorias realizadas por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional hasta obtener el certificado de aprobación.

Art. 11.- Del cronograma. – La Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional definirá el cronograma de ejecución de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) para todas las Carreras en cumplimiento al calendario académico aprobado por Consejo Universitario.

Art. 13.- De la convocatoria. – La Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional realizará, por periodo académico, dos convocatorias para la evaluación RAE, una convocatoria ordinaria y una extraordinaria. Las convocatorias serán socializadas a través de medios institucionales y específicamente a las unidades académicas informando sobre el listado de convocados y el cronograma de evaluación RAE.

Art. 14.- De la evaluación. – La cantidad de preguntas, así como la duración de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) para cada convocatoria serán establecidas por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional y comunicadas a todos los actores del proceso.

Art. 15.- De la ejecución de la evaluación. - La evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) se ejecutará en la plataforma institucional definida para el efecto por parte de la Dirección Académica, en cumplimiento al calendario académico.

Art. 16.- De las calificaciones. - La calificación obtenida por los estudiantes en la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) se considerará aprobatoria cuando alcance al menos el 60% de la valoración total de preguntas formuladas.

Art. 17.- De la revisión de resultados. – En el plazo de dos (2) días, contados a partir de la de la ejecución de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), el estudiante evaluado podrá solicitar por escrito la revisión de su evaluación adjuntado el formato de revisión de reactivos a la Dirección de Carrera el cual finalizando este plazo compilará los casos y con la Comisión de carrera se analizarán, se resolverán y se registrarán los cambios en el sistema informático establecido para la evaluación RAE en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.

Si como resultado de este procedimiento se determina la anulación de una o varias preguntas, se revisará los cálculos para la determinación de resultados sin considerar tales preguntas, en cualquier caso, la Dirección de Carrera notificará las acciones tomadas a los estudiantes que solicitaron la revisión.

Art. 18.- Certificados de calificaciones. - Una vez finalizada todas las etapas del proceso de evaluación de Resultados de

Aprendizaje Específico (RAE), se generarán los certificados de aprobación correspondientes con sus respectivas calificaciones para cada estudiante en formato digital, los cuales estarán disponibles a través del servicio de trámites académicos estudiantiles del sistema SICOA.

La Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad remitirá a las unidades académicas el listado de estudiantes aprobados y no aprobados en las convocatorias.

Art. 19.- De la notificación e informe de resultados. - La Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional una vez ejecutadas las evaluaciones de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE), generará los informes respectivos, los cuales serán socializados a las unidades académicas.

Art. 21.- De las sanciones. – Los reactivos elaborados para la evaluación de resultados de aprendizaje específico deberán ser mantenidos en confidencialidad, no podrán ser socializados o distribuidos, los involucrados serán sometidos al procedimiento disciplinario correspondiente, según lo establecido la Ley Orgánica de Educación Superior, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, así como toda normativa legal vigente expedida para el efecto.

Los estudiantes que cometan actos de deshonestidad académica se sujetarán a lo dispuesto en el Reglamento de Procedimiento Disciplinario para las y los estudiantes, profesoras o profesores; e investigadoras o investigadores de la Unach.

ETAPAS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) es un proceso de alta complejidad, alineada al perfil de egreso de las Carreras respondiendo a las necesidades de la sociedad, para lo cual se han definido componentes, subcomponentes y temas de forma colaborativa y participativa dentro de las Carreras.

El proceso de socialización involucra a todos los actores: autoridades de las facultades, docentes y estudiantes, con el objetivo de brindar la información necesaria acerca del proceso como: normativa, elaboración y validación de reactivos, convocatorias, sistema institucional de evaluaciones, etc.

Los reactivos elaborados son formulados por los docentes de las asignaturas profesionalizantes de cada una de las carreras. Para la elaboración de reactivos no se consideran las asignaturas que pertenecen a los dos últimos semestres. Los reactivos se analizan y validan técnicamente por el Director de Carrera y la Comisión de Carrera apoyados por los docentes especializados en las diferentes áreas, garantizando la calidad de los mismos.

De acuerdo con el listado de estudiantes legalmente matriculados en los dos últimos semestres y los estudiantes que terminaron la malla curricular, se establece el cronograma específico para la evaluación RAE para cada convocatoria ordinaria y extraordinaria del periodo académico.

La DEACI, de acuerdo al cronograma establecido, ejecuta la evaluación RAE a los estudiantes convocados con el apoyo de los docentes designados por cada carrera para el proceso, en cumplimiento con el calendario académico aprobado.

Al finalizar la aplicación de la evaluación RAE se procesan los resultados y se elaboran los informes para cada carrera, así como también los certificados de los estudiantes. Esta información se remite a las unidades académicas, con la finalidad de que cada carrera elabore el "Plan de acciones de mejora de la evaluación RAE" con fines de retroalimentación.

ESTRUCTURA Y TIPOS DE PREGUNTA

La evaluación RAE está conformada por preguntas de opción múltiple, las mismas que son unidades fundamentales constitutivas de estas pruebas objetivas estandarizadas.

Están compuestas por un enunciado o problema y cuatro opciones de respuesta (a, b, c y d), entre las que solamente una es la correcta.

Los reactivos desarrollados pueden ser:

- Simple:** Es el reactivo en donde se presenta la base de la pregunta en forma de cuestionamiento afirmativo.
- Completamiento:** Son enunciados en los que se omite una o varias palabras en diferentes partes del texto.
- Ordenamiento:** En este se busca que el evaluado ordene de manera secuencial o jerárquica las opciones de una lista de acuerdo al criterio señalado en la base de la pregunta.
- Elección de elementos:** En este formato se presenta una pregunta, instrucción o afirmación, seguida de varios elementos que la responden o la caracterizan, sin embargo, no todos los elementos son parte de la respuesta correcta, por lo que el evaluado deberá seleccionar aquellos que corresponden con el criterio establecido.
- Relación de columnas:** Son dos listados de elementos que han de vincularse entre sí, conforme a ciertos criterios que deben especificarse en las instrucciones del reactivo.
- En relación de contexto:** Se presenta el ítem con elementos relacionados a un contexto: gráficos, tablas, listas de cotejo que le permitan analizar para llegar a la respuesta.

Estructura de la pregunta

Cada reactivo o pregunta tiene la siguiente estructura:

- **Enunciado:** propone la situación a resolver, ya sea a partir de un caso, situación, problema, texto, imágenes o gráficos acompañados de una instrucción en forma declarativa o interrogativa, la cual indica al sustentante la acción que debe realizar para resolver la pregunta. Todas las preguntas definidas en los reactivos deben ser de alta complejidad.
- **Opciones de respuesta:** palabras, frases, enunciados, cifras que guarden relación con el enunciado, en la cual una opción es la correcta. Para todas las preguntas del examen siempre se presentan cuatro opciones de respuesta (a, b, c y d)

COMPONENTES DE EVALUACIÓN

Las carreras de la oferta académica de la UNACH buscan formar seres humanos y profesionales integrales que aporten a la solución de los problemas de la sociedad.

La definición de los componentes, subcomponentes y temas establecidos por las Carreras se elaboraron al análisis del perfil de egreso de cada una de ellas.

Con las evaluaciones de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) se busca que los estudiantes demuestren sus conocimientos al resolver preguntas de alta complejidad de acuerdo a los componentes establecidos.

La evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) está conformada por **100 preguntas** de elección múltiple, teniendo un tiempo máximo de resolución de **tres horas**.

COMPONENTES Y PONDERACIÓN

Nro.	COMPONENTE	PONDERACIÓN
1	REDES E INFRAESTRUCTURA	28,000
2	PROGRAMACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	48,000
3	INGENIERÍA DE SOFTWARE, BASE DE DATOS	24,000

COMPONENTES, SUBCOMPONENTES, ASIGNATURAS Y TEMAS

Nro.	COMPONENTE	SUBCOMPONENTE #	ASIGNATURA	TEMA	NIVEL	PONDERACIÓN
------	------------	-----------------	------------	------	-------	-------------

1	REDES E INFRAESTRUCTURA	Redes de Computadoras	1	FUNDAMENTOS DE REDES codigo: 11213	Capa Física. Capa de Enlace. Capa de Red. Capa de Transporte. Capa de Sesión, Presentación y Aplicación. Tipos de direcciones IP. Subredes IPv4, Clase C. Subredes IPv4, Clase B. Subredes IPv4, Clase A. VLSM Resolución de ejercicios. Enrutamiento Estático. Enrutamiento Dinámico. Estructura de una dirección IP.	TERCER SEMESTRE	28,000
			2	CONMUTACIÓN Y ENRUTAMIENTO codigo: 11244	Seguridad de switches: administración e implementación VLAN Tabla de Direcciones MAC VTP Routing entre VLAN Routing estático Routing dinámico Funcionamiento de DHCPv4 Configuración de NAT	CUARTO SEMESTRE	
			3	ESCALABILIDAD DE REDES codigo: 10843	Introducción a las Redes basadas en IPv6 Consideraciones de diseño para IPv6 Enrutamiento IPv6 Técnicas de Transición de IPv4 a IPv6 Diseño Jerárquico de Redes Escalabilidad en Capa 3 Escalabilidad en Capa 2 Introducción a la telefonía IP PBX - Centrales Telefónicas Secundarias Introducción al Uso de Interfaces AGI	QUINTO SEMESTRE	
		Administración de Redes	1	APLICACIONES PARA LA GESTION DE REDES codigo: 10832	Visión General de la Administración de Redes Protocolos de Administración de Red Arquitectura Básica de SNMP Herramientas Básicas Activas y Pasivas de Administración de Red Herramientas de Disponibilidad Herramientas de Fiabilidad Herramientas de Rendimiento Conceptualización de Incidencias, Intrusiones y Cambios en una Red Herramientas de Gestión de Incidencias Herramientas de Gestión de Intrusiones Herramientas de Gestión de Cambios en las configuraciones de una red	SEXTO SEMESTRE	
		Sistemas Operativos	1	SISTEMAS OPERATIVOS (FT) codigo: 11162	Conceptos de sistemas operativos. Los tipos de sistemas operativos. Arquitectura de un sistemas operativo. Procesos. Hilos. Comunicación entre procesos. Sin abstracción de la memoria. Una abstracción de memoria: espacio de direcciones. Implementación de sistemas de archivos. Administración y optimización del sistema de archivos.	SEGUNDO SEMESTRE	
		Virtualización	1	VIRTUALIZACION codigo: 10829	Fundamentos de Virtualización Caracterización de Sistemas Operativos Migración Seguridad en hospedero y huésped Virtualización de aplicaciones Servicios para virtualización en Internet Virtualización en la nube	SEXTO SEMESTRE	

		Gestión de servidores	1 GESTION DE SERVIDORES codigo: 10841	<p>Conceptualizar los elementos básicos del esquema cliente servidor orientada a servicios.</p> <p>Instalación y configuración de un servidor WEB en GNU/LINUX</p> <p>Instalación y configuración de un servidor DHCP en GNU/LINUX</p> <p>Instalación y configuración de un servidor DNS GNU/LINUX</p> <p>Instalación y configuración de los servicios FTP, SMTP, DB en Windows</p> <p>Instalación y configuración de un servidor WEB en WINDOWS</p> <p>Instalación y configuración de un servidor DHCP en WINDOWS</p> <p>Instalación y configuración de los servicios FTP, SMTP, DB en GNU/LINUX</p> <p>Instalación y configuración de un servidor DNS en WINDOWS</p> <p>Instalación de Requisitos Post</p> <p>Instalación en los equipos servidores</p> <p>Instalación de Clientes GNU/LINUX</p> <p>Instalación de Clientes Windows</p> <p>Conceptualización e Instalación de Servidor GNU Linux</p> <p>Conceptualización e Instalación de Servidor Windows</p> <p>Software de Virtualización, Requisitos, Ventajas y Desventajas</p> <p>Instalación y configuración del Active Directory en WINDOWS</p>	CUARTO SEMESTRE
		Programación	1 PROGRAMACIÓN I (PP) codigo: 11159	<p>Conceptualización de subalgoritmos/subprogramas</p> <p>Parametrización y Tipos de Funciones</p> <p>Funciones Recursivas</p> <p>Tipos de Arreglos</p> <p>Arreglos de una dimensión como parámetros</p> <p>Arreglos multidimensionales como parámetro</p> <p>Cadena</p> <p>Estructuras</p> <p>Archivos</p> <p>Operaciones Básicas de manejo de archivos</p> <p>Funciones de escritura y lectura en archivos de cualquier tipo de dato</p> <p>Manipulación de datos almacenados en archivo</p> <p>Paradigma de la POO</p>	PRIMER SEMESTRE
			2 PROGRAMACIÓN II (PP) codigo: 11164	<p>Clases, objetos, atributos y métodos</p> <p>Encapsulación: Métodos getters y setters</p> <p>Constructores</p> <p>Herencia</p> <p>Polimorfismo</p> <p>Tipos de patrones de diseño</p> <p>Aplicación de patrones de diseño</p>	SEGUNDO SEMESTRE
		Inteligencia Artificial y Gestión del Conocimiento	1 INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y GESTION DEL CONOCIMIENTO codigo: 10818	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Inteligencia Artificial. • Agentes inteligentes • Conocimiento <p>Programación Funcional</p> <p>Programación Lógica</p> <p>Búsquedas No Informadas</p> <p>Búsqueda Heurística</p>	QUINTO SEMESTRE

	Sistemas Interactivos y Multimedia	1	SISTEMAS INTERACTIVOS Y MULTIMEDIA código: 11214	Multimedia y Conceptos básicos Características de los sistemas multimedia. Análisis de Elementos Mediáticos Concepciones de Interfaz de usuario Metáforas de Diseño Metodologías para el desarrollo de Sistema multimedia. Métodos de Evaluación de Sistemas Multimediales Software de Integración de elementos multimediales Aplicación de Software Multimedial e integración de elementos Usabilidad y Accesibilidad Principios de Diseño de Sistemas Interactivos Procesos de ingeniería de usabilidad. Métodos del Diseño. Evaluación de Usabilidad Aplicación de Accesibilidad y Usabilidad	TERCER SEMESTRE
		1	APLICACIONES WEB código: 11242	Introducción a Aplicaciones Web. Arquitecturas Web Capas y Niveles Tecnologías y Estándares Web Documentos Web HTML 5 Scripting - JavaScript Scripting - JavaScript PHP con MySQL Estilos CSS3 Gestión de Datos con PHP y MySQL - CRUD Gestión de Sesiones - Maestro Detalle Web Responsive y Servicios Web Publicación de Aplicaciones Web Introducción a ataques Web y Configuración de seguridad del Servidor.	CUARTO SEMESTRE
		2	INTEROPERABILIDAD DE PLATAFORMAS código: 10842	Web 2.0, Web Semántica Tecnologías básicas para los servicios web , RPC, Corba Servicios SOA Metodología SOA Implementación de servicios SOAP Servicios Web basados en Rest El concepto Recurso Formatos para representar recursos Diseño de aplicaciones orientadas a servicios Perfil UML para aplicaciones Desarrollo Web Services	QUINTO SEMESTRE
2	PROGRAMACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Aplicaciones Web y Móvil				48,000

	3	COMPUTACION MOVIL codigo: 10830	Historia, Evolución, Tipos Creación de instaladores para aplicativos ejecutables Aplicaciones con Bases de Datos Web Aplicaciones con Bases de Datos Locales Aplicaciones con Bases de Datos Ligeras Aplicaciones Móviles Multimediales Aplicaciones Móviles Básicas Desarrollo de Aplicaciones Móviles Entornos Integrados de Desarrollo de aplicaciones Móviles y Leguajes de Programación Arquitectura de Aplicaciones Móviles. Maquetación XML Diseño basado en XML Estructuras de Control Comunes Análisis de Software Estructuras de Control Comunes Lenguajes de Programación Análisis de Hardware Análisis de Software Ecosistema de la computación móvil Características y limitaciones Publicación de Apps Móviles para su descarga e instalación a través de las tiendas online disponibles	SEXTO SEMESTRE
Estructura de Datos	1	ESTRUCTURA DE DATOS (FT) codigo: 11161	Estructuras Punteros Listas Pilas Colas Árboles	SEGUNDO SEMESTRE
Sistemas de Información Geográfica	1	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA codigo: 10833	Generalidades de los GIS Componentes y Funcionalidades de los GIS Software y Hardware GIS Principios de Geodesia Georeferenciación de Mapas Transformaciones Basicas Modelo Vector Modelo Raster Operaciones de Gestión del Modelo Vector Operaciones de Gestión del Modelo Raster Geodatabases Tipos de Visualización de Mapas Transformaciones geométricas de forma automática Servidores de Mapas en Línea.	SEXTO SEMESTRE
Investigación Operativa	1	INVESTIGACION OPERATIVA codigo: 10827	Introducción a la Programación Lineal Introducción método simplex Pasos para resolver problemas Método simplex con variables de holgura Método simplex con variables artificiales Método simplex con variables de exceso Problema de transporte Método simplex mejorado para solucionar el problema de transporte Problema de asignación Problema de la ruta más corta Problema del árbol de expansión mínima Problema de flujo máximo Método simplex de redes	QUINTO SEMESTRE

		Técnicas de Simulación	TECNICAS DE SIMULACION codigo: 10828	Tipos de Simulación Modelos de Simulación frente a soluciones analíticas Metodología de la Construcción de Modelos de Simulación de Sistemas Discretos. Metodología de la Construcción de Modelos de Simulación de Sistemas Discretos. Análisis algorítmico de las estrategias de simulación Lenguajes de Simulación Tendencias Actuales de la Simulación Diseño Experimental Análisis de Resultados Validación, Verificación y Credibilidad	SEXTO SEMESTRE	
		Ingeniería de Software	INGENIERIA DE SOFTWARE codigo: 11243	Ingeniería del Software Métricas en los dominios de proceso y proyecto Métricas de producto Prueba de Aplicaciones Estrategias de prueba de software Aseguramiento de la calidad del software Técnicas de Revisión Diseño basado en patrones y ebapps Diseño Interfaz de usuario Diseño en el nivel de Componentes Diseño de Arquitectura Modelos basado en Flujo comportamiento, patrones y webapp Modelos basado en escenarios, UML, Clases Modelos y validación de requerimientos Indagación de los requerimientos, CDU Programación Extrema Procesos Agiles Proceso Unificado Modelos de proceso especializado Modelos de proceso prescriptivo Modelo general del proceso El procesos del software Estimación para proyectos de software	CUARTO SEMESTRE	
			FUNDAMENTOS DE BASE DE DATOS codigo: 11215	Fundamentos, conceptos: Dato- Información, Base de Datos, Sistema Gestor de Base de Datos, aplicaciones de BD. Componentes de un sistema de bases de datos. Usuarios y administradores de la base de datos. Introducción, modelo conceptual, modelo lógico, modelo físico Modelo Entidad – Relación Modelo Relacional: Fundamentos. Estructura del modelo Manejo de software específico para modelación de datos Diseño Conceptual: Modelo Entidad-Relación Diseño Lógico: Transformación de un Esquema Conceptual a Esquema Lógico. Normalización: Dependencias funcionales, llaves. Formas normales Generalidades: Definiciones, origen SQL, características Lenguaje de definición de datos Lenguaje de manipulación de datos	TERCER SEMESTRE	
3	INGENIERÍA DE SOFTWARE, BASE DE DATOS					24,000

Base de Datos	ADMINISTRACIÓN DE 2 BASE DE DATOS código: 11245	Programación avanzada SQL: Subconsultas, vistas, procedimientos almacenados, funciones, desencadenadores. Conceptos básicos. Importancia. Propiedades ACID Tipos de transacciones. Consideraciones para su uso. Instrucciones equivalentes Programación de Transacciones. Puntos de recuperación Generalidades, definiciones, arquitecturas del procesamiento de BDD Tipos de Base de Datos Distribuida, esquemas de fragmentación Introducción a la replicación Conceptos básicos: Importancia, Administrador de Base de Datos - DBA, funciones DBA Resguardo y recuperación de datos Planes de mantenimiento	CUARTO SEMESTRE
	BASE DE DATOS 3 AVANZADAS código: 10831	Python Proceso de ciencia de los datos Obtención de datos Técnicas de minería de datos Análisis y visualización de datos Minería de datos en la práctica Base de datos no relacionales Modelo de Big Data Componentes de Big Data Tecnologías de Big Data	SEXTO SEMESTRE
	INTELIGENCIA DE 4 NEGOCIOS código: 10844	Fundamentos de Inteligencia de Negocios. Gestión de conocimiento. Arquitectura de una solución de inteligencia de negocio. Metodología para una solución de inteligencia de negocios. Fundamentos de Almacenes de Datos. Componentes de un Data Warehouse On-line Transaction Processing (OLTP) y On-line Analytical Processing (OLAP) Tipos de almacenamiento OLAP Análisis y diseño multidimensional Etapas del proceso de ETL (Extracción, Transformación y Carga. Herramientas ETL Calidad de datos. Implementación del proceso ETL Visualización de datos en dashboards	QUINTO SEMESTRE
TOTAL DE HORAS			100

RECOMENDACIONES Y ESTRATEGIAS DE PREPARACIÓN

Para la preparación de la evaluación RAE por parte de los estudiantes de los dos últimos semestres de las Carreras se sugiere:

- Considerar los componentes, subcomponentes y temas definidos por la Carrera para su preparación autónoma.
- Utilizar los simuladores que cada Carrera debe implementar previo a las evaluaciones.
- Fortalecer los conocimientos y solventar las dudas en las capacitaciones específicas previas a la evaluación en base a los temas establecidos.

EVALUACIÓN EN PLATAFORMA VIRTUAL

En esta modalidad de evaluación usted:

- Revisará las preguntas (reactivos) en la pantalla de una computadora.
- Responderá las preguntas seleccionando la opción correcta con el ratón (mouse) de la computadora.

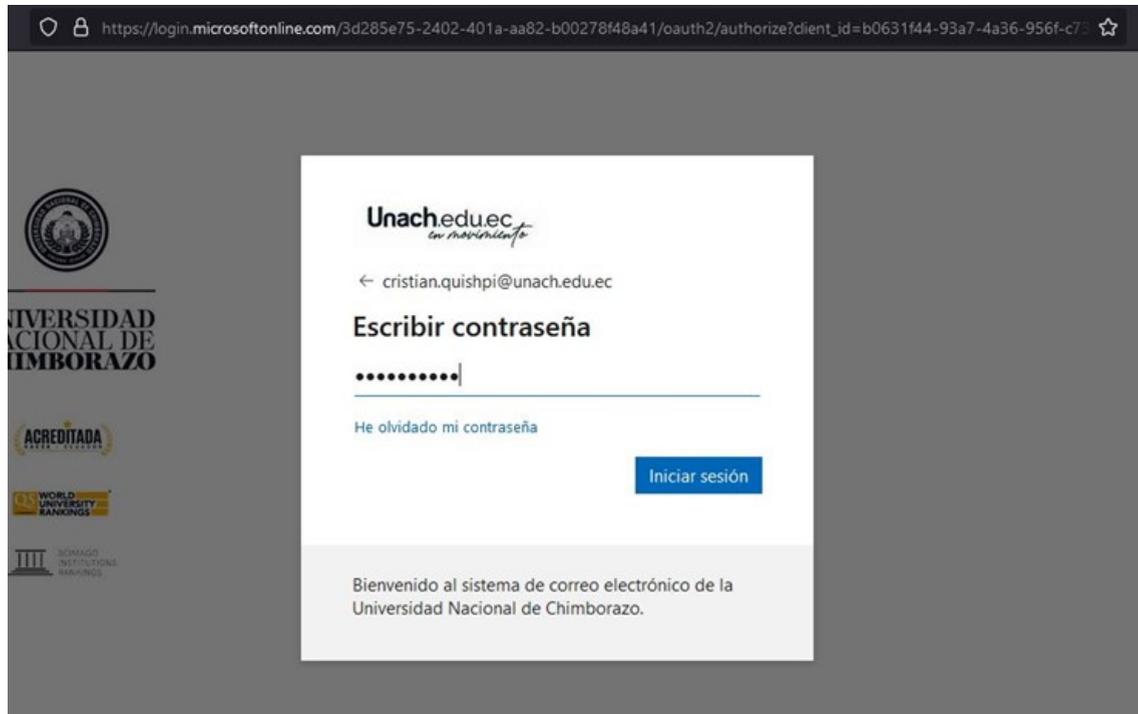
Durante la evaluación en línea podrá realizar las mismas acciones que efectúa en una prueba en papel:

- Leer y contestar las preguntas en el orden que desee.
- Marcar un reactivo cuya respuesta desconoce o tiene duda.

- Regresar a revisar un reactivo.
- Visualizar el texto de cada caso o situación.

Ingreso a la evaluación

En el navegador ingresar a la URL: <https://app.unach.edu.ec:4436/> se solicitará que ingrese con el correo electrónico Institucional



Ingresar las credenciales para el acceso: usuario y contraseña. Considere que el sistema distingue mayúsculas y minúsculas. Antes de ingresar las credenciales, deberá revisar que la función Bloqueo de mayúsculas no esté activada. Por lo general, en el teclado se enciende una luz para indicarlo. Tenga cuidado de no introducir espacios en blanco, ya que el sistema los considera como un carácter. Una vez ingresados presionar el botón “Iniciar sesión”

1. Después de ingresar se mostrará el “Acuerdo de confidencialidad y uso de herramientas Tecnológicas y Sistemas de Información”



2. Aceptar los términos y condiciones en el sistema para continuar

CLÁUSULA SEGUNDA. - El USUARIO se compromete a utilizar tanto la información documental como digital y los recursos tecnológicos de la UNACH, con ética, reserva y profesionalismo conforme las normas y reglamentos vigentes.

La UNACH respetará las normas y procedimientos que garantizan la privacidad de los USUARIOS, siempre que las mismas no alteren las medidas de seguridad institucional.

El USUARIO acepta que la UNACH puede ejercer control y seguimiento de la información institucional que estén bajo su custodia, así como de los recursos tecnológicos a él proporcionados, con la finalidad de garantizar el uso correcto de la información y los sistemas informáticos, cuando lo estime pertinente y sin necesidad de notificación previa.

CLÁUSULA TERCERA. - La UNACH, previa autorización judicial y con la Obligación de guardar en secreto la información para cuando sea necesario, podrá abrir, retener y examinar la correspondencia electrónica contenida en la cuenta individual de correo electrónico institucional del USUARIO, que este bajo el dominio "unach.edu.ec", así como la información electrónica que este contenida en los recursos tecnológicos y sistemas informáticos asignados y/o que tiene acceso.

CLÁUSULA CUARTA. - El USUARIO se compromete a revisar y cumplir conforme sus funciones las Políticas de Seguridad de la Información de la Universidad Nacional de Chimborazo, mismas que están disponibles en la gaceta de la página web institucional.

CLÁUSULA QUINTA. - El USUARIO acepta y declara que se somete a las responsabilidades y sanciones que por omisión a este acuerdo le sean imputables, sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales a que hubiere lugar en virtud de la ley; consciente que los procesos disciplinarios internos que la institución pueda iniciar por tales hechos, se encuentran previstos en la Ley Orgánica de Educación Superior, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, la Ley Orgánica de Servicio Público y el Código de Trabajo, y para el caso de usuarios externos la institución se reserva el derecho de iniciar las acciones judiciales correspondientes conforme la normativa legal vigente.

El presente Acuerdo de Confidencialidad de la Información, tendrá vigencia durante el tiempo que el USUARIO tenga acceso a los activos de información institucional, sin perjuicio de que se vaya adoptando nuevas medidas de seguridad, las cuales serán parte de este acuerdo.

Acepto los términos y condiciones del Acuerdo de Confidencialidad

Aceptar

3. Se mostrará el cuestionario habilitado para rendir la evaluación, dar clic en “Comenzar cuestionario”

Abierto:	Cerrado	Intentos permitidos:	Límite de tiempo:
02/03/2022 8:20:00	02/03/2022 11:30:00	1	3 Hora

Comenzar cuestionario

2021-2s - INGENIERÍA EN SISTEMAS Y COMPUTACIÓN - NOVENO SEMESTRE

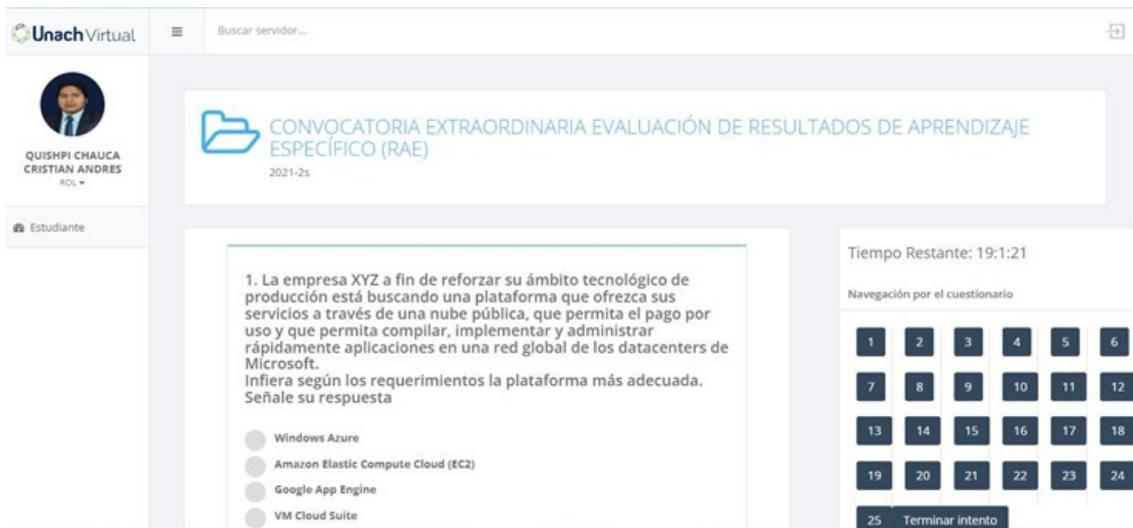
4. Al empezar dar clic se abrirá un mensaje de confirmación con el tiempo de 3 horas



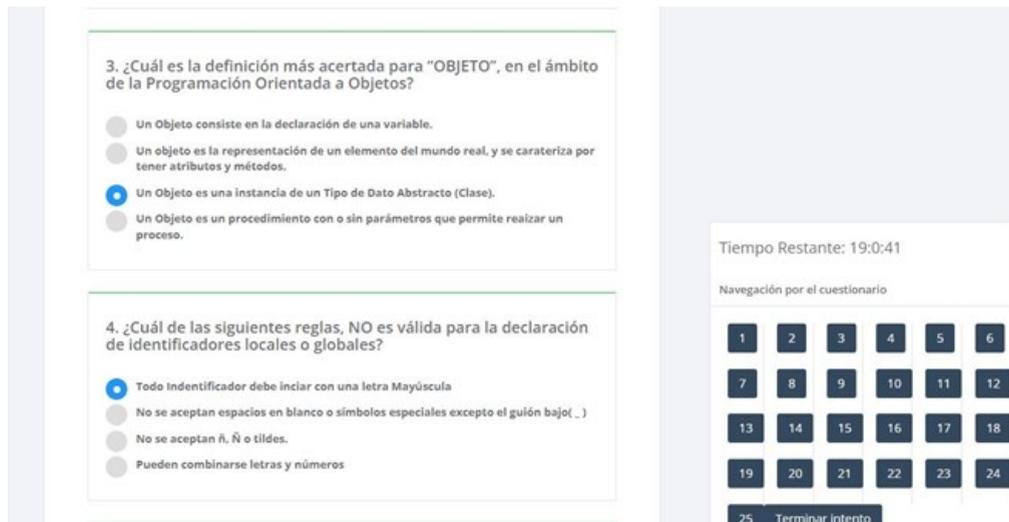
5. Dar clic en “Comenzar intento”, se mostrará las preguntas

Nota: Una vez que comience la evaluación, inicia el conteo regresivo.

- a. En el panel derecho se muestra el cuadro de navegación del cuestionario y el número de preguntas.
- b. Se puede desplazar libremente entre las preguntas.
- c. Se muestra el tiempo restante de la evaluación.
- d. En la parte central se muestran los reactivos o preguntas con las opciones de respuesta, debe hacer clic sobre la correcta. El estudiante podrá cambiar la opción de respuesta si se requiere.



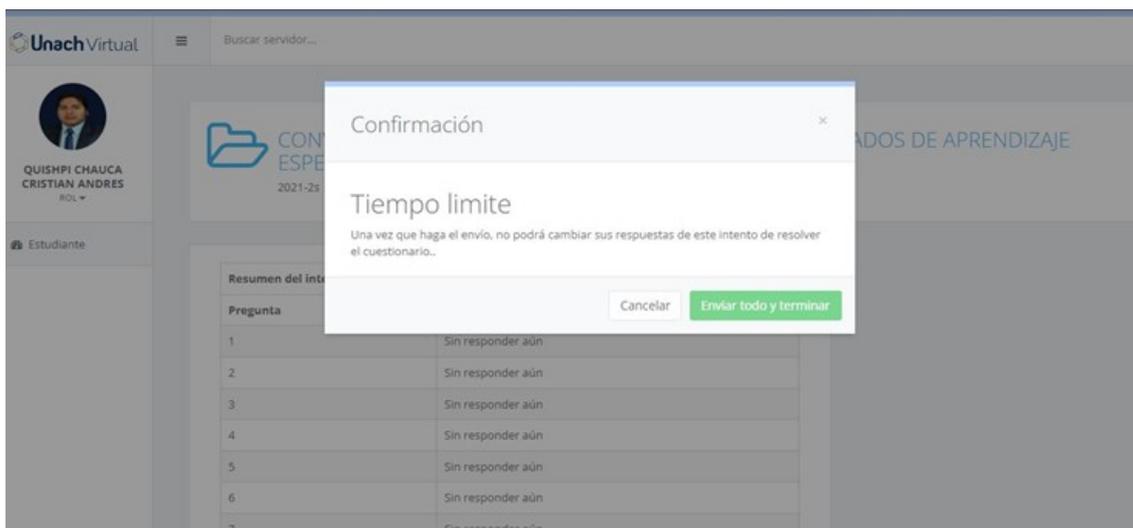
- e. El cuestionario se encuentra paginado, al finalizar las preguntas de la página, digitar “**Siguiente página**”, para mostrar las siguientes preguntas.



6. Al finalizar el intento ya sea por dar terminado el intento o se terminó el tiempo se muestra el resumen del cuestionario



7. Dar clic en "Volver al Intento" si aún tiene tiempo puede regresar sino no se le permite volver y al dar clic en "Finalizar" un mensaje de confirmación de enviar



8. Después de dar clic "Enviar todo y terminar" se regresa a la página inicial donde mostrara el resultado obtenido en la

evaluación.

Nota: Cada estudiante puede visualizar el resultado obtenido en la evaluación RAE. En el reporte aparece: calificación sobre 100 puntos, y el comentario de retroalimentación general.

Considerar que para aprobar la evaluación RAE debe obtener una calificación $\geq 60/100$ puntos.

UnachVirtual

Buscar servidor...

QUIISHPI CHAUCA CRISTIAN ANDRES
ROL

Estudiante

Cuestionarios
Información disponible para la gestión.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICO (RAE)

Abierto: 02/03/2022 8:20:00 Cerrado: 02/03/2022 11:30:00 Intentos permitidos: 1 Límite de tiempo: 3 Hora

Resumen de sus intentos previos	
Estado	Calificación / 100,00
Finalizado Enviado: 27/04/2022 16:31:32	50

Su calificación final en este cuestionario es: 50

No aprobó la evaluación, deberá presentarse en la siguiente convocatoria

2021-2s - INGENIERÍA EN SISTEMAS Y COMPUTACIÓN - NOVENO SEMESTRE

9. En las fechas establecidas se puede solicitar revisión de alguna pregunta que considere que este correcta

UnachVirtual

Buscar servidor...

QUIISHPI CHAUCA CRISTIAN ANDRES
ROL

Estudiante

Cuestionarios
Información disponible para la gestión.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICO (RAE)

Abierto: 02/03/2022 8:20:00 Cerrado: 02/03/2022 11:30:00 Intentos permitidos: 1 Límite de tiempo: 3 Hora

Resumen de sus intentos previos		
Estado	Calificación / 100,00	Revisión
Finalizado Enviado: 27/04/2022 16:31:32	70	Revisión

Su calificación final en este cuestionario es: 70

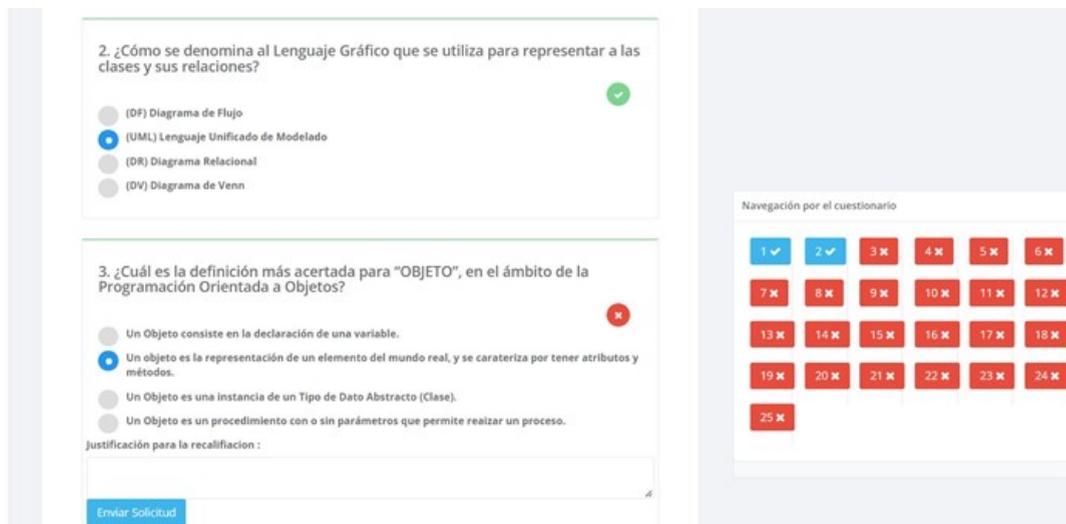
Felicidades, aprobó la evaluación

2021-2s - INGENIERÍA EN SISTEMAS Y COMPUTACIÓN - NOVENO SEMESTRE

10. Dar clic en "Revisión", se muestra el cuestionario y en las preguntas incorrectas habilitadas para enviar solicitud y revisión de esa pregunta con un comentario.

- En el panel derecho se muestra el cuadro de navegación del cuestionario y el número de preguntas.
- Se puede desplazar libremente entre las preguntas.

- c. En la parte central se muestran las preguntas, el icono verde indicará “respuesta correcta” y el icono rojo “respuesta incorrecta”. El estudiante podrá solicitar la revisión de las preguntas incorrectas si se requiere, deberá ingresar un comentario o justificación para la recalificación.
- d. Dar clic en “**Enviar solicitud**”



- 11. Terminado el plazo de revisiones le aparece en la misma ventana la opción de descargar el certificado RAE.



INSTRUCCIONES PARA RENDIR EL EXAMEN

A continuación, se describen los aspectos más importantes acerca de la aplicación del Examen de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE):

Manera presencial:

Antes de la EVALUACIÓN:

- Asistir a la sala de internet ubicada en el primer piso alto del DTIC 10 minutos antes de la hora de inicio del examen, de acuerdo al cronograma establecido.
- Llevar lápiz, borrador, esfero, corrector, hojas para realizar cálculos para la resolución de las preguntas, en caso de ser necesario calculadora básica.
- Colocarse en el espacio designado por el aplicador de acuerdo a la distribución definida para el efecto.
- El estudiante deberá verificar el acceso a la plataforma virtual <https://app.unach.edu.ec:4436/> se solicitará que ingrese con el correo electrónico Institucional

Durante la EVALUACIÓN:

- Escuchar con atención la información emitida por el aplicador para evitar contratiempos y que el proceso se lleve con normalidad, cumpliendo sus instrucciones.
- Registrar su asistencia en los formatos definidos para el efecto.
- El convocado tendrá 3 horas para el desarrollo del examen.
- Verificar que se ha contestado todas las preguntas seleccionando únicamente una alternativa de respuesta.
- Llenar el formulario facilitado por el aplicador en caso de encontrar inconsistencias en los reactivos o preguntas de la evaluación.

Después de la EVALUACIÓN:

- Revisar la calificación obtenida de la evaluación RAE.
- Cerrar la sesión de la cuenta en la plataforma virtual.
- Retirarse del centro inmediatamente.
- Los estudiantes podrán revisar todas las preguntas con su respectiva calificación. En caso de existir inconformidad en alguna de las preguntas, podrán solicitar la revisión en los plazos establecidos en el artículo 17 del REGLAMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICO COMO PREPARACIÓN A LOS ESTUDIANTES PARA PROCESOS DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, aprobado mediante RESOLUCIÓN No. 0325-CU-UNACH-27-18-11/02-12-2021, presentado una solicitud a la Dirección de Carrera y adjuntando el formato de revisión de reactivos.

Manera virtual:

Antes de la EVALUACIÓN:

- Ingresar al enlace socializado de acuerdo al cronograma establecido 10 minutos antes de la hora de inicio del examen.
- Mantener encendida la cámara del computador durante la evaluación RAE.
- Tener lápiz, borrador, esfero, corrector, hojas para realizar cálculos para la resolución de las preguntas, en caso de ser necesario calculadora básica.
- El estudiante deberá verificar el acceso a la plataforma virtual <https://app.unach.edu.ec:4436/> se solicitará que ingrese con el correo electrónico Institucional

Durante la EVALUACIÓN:

- Escuchar con atención la información emitida por el aplicador para evitar contratiempos y que el proceso se lleve con normalidad, cumpliendo sus instrucciones.
 - Registrar su asistencia en los formatos definidos para el efecto.
 - El convocado tendrá 3 horas para el desarrollo del examen.
 - Verificar que se ha contestado todas las preguntas seleccionando únicamente una alternativa de respuesta.
-
- Llenar el formulario facilitado por el aplicador en caso de encontrar inconsistencias en los reactivos o preguntas de la evaluación.

Después de la EVALUACIÓN:

- Revisar la calificación obtenida de la evaluación RAE.
- Cerrar la sesión de la cuenta en la plataforma virtual.
- Abandonar la reunión virtual.
- Los estudiantes podrán revisar todas las preguntas con su respectiva calificación. En caso de existir inconformidad en alguna de las preguntas, podrán solicitar la revisión en los plazos establecidos en el artículo 17 del REGLAMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICO COMO PREPARACIÓN A LOS ESTUDIANTES PARA PROCESOS DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, aprobado mediante RESOLUCIÓN No. 0325-CU-UNACH-27-18-11/02-12-2021, presentado una solicitud a la Dirección de Carrera y adjuntando el formato de revisión de reactivos.

FALTAS DISCIPLINARIAS

Las presentes disposiciones disciplinarias son de aplicación para los estudiantes de los dos últimos semestres de las Carreras y quienes están en proceso de integración curricular; es decir quienes han terminado la malla curricular y no cuentan con el certificado de haber APROBADO la evaluación RAE, que fueron convocados para rendir el examen de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).

Son consideradas faltas disciplinarias las siguientes:

- Presentarse a rendir la evaluación bajo la influencia de bebidas alcohólicas o cualquier otra sustancia estupefaciente o psicotrópica.
- Suplantar la identidad de la persona convocada a rendir la evaluación RAE.
- Portar o utilizar durante la aplicación de la evaluación cualquier dispositivo electrónico, como: teléfono celular, computador portátil, mp3, micrófonos, audífonos, o cualquier dispositivo similar. Se exceptúan prótesis y dispositivos utilizados debido a alguna discapacidad física, cuyo uso será justificado por el evaluado.
- Intercambio de información verbal, escrita o por cualquier medio, con los demás estudiantes presentes en la evaluación, durante su aplicación.
- Incurrir en faltas de respeto verbal, gestual o de obra al aplicador, sus compañeros o personal que participa en el proceso de toma de la evaluación.
- Tomar fotos de las preguntas de la evaluación o anotarlas en documentos adicionales que permitan reproducir o plagiar su contenido.
- Fumar, comer o ingerir bebidas durante la evaluación.
- Abandonar la evaluación sin justificación alguna o permiso del aplicador.

SANCIONES

Al momento del ingreso a la evaluación

El caso de incurrir en faltas disciplinarias al momento del ingreso a la evaluación, el convocado no podrá ingresar al mismo, por lo tanto, deberá presentarse a una nueva convocatoria realizada por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.

Durante la evaluación

Si el convocado comete una falta disciplinaria durante la evaluación, el aplicador le pedirá al infractor el abandono inmediato de la evaluación, la misma que será suspendida y finalizada.

Estos incidentes serán reportados a la autoridad de la Facultad.

PREGUNTAS FRECUENTES

1. ¿Por qué la UNACH evalúa a los estudiantes de las carreras?

Con la finalidad de permitir a los estudiantes de las Carreras contar con una preparación constante con fines de mejora continua en la educación brindada por la Institución y para procesos de evaluación externa confines de acreditación. Cumpliendo los criterios mínimos de calidad, necesarios para funcionar y garantizar una adecuada formación de sus estudiantes.

Además, de cumplir con uno de los requisitos definidos en el Reglamento de Régimen Académico de las carreras de Grado de la Unach, para la culminación del currículo de los estudiantes: "Artículo 83.- De la culminación del currículo. - Las Facultades de la Unach extenderán al estudiante el Certificado de Culminación del Currículo una vez que haya aprobado la totalidad de las asignaturas que contemple la malla curricular y obtenido los requisitos legales. Para el efecto la Secretaría de Carrera verificará: f) Certificado de haber aprobado el examen de evaluación de los resultados de aprendizajes generales y específicos de la carrera; el que será otorgado por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional."

2. ¿Quiénes deben rendir la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específicos (RAE)?

De manera obligatoria se considerará a todos los **estudiantes matriculados en al menos una asignatura de los dos últimos semestres**, excepto aquellos estudiantes que han obtenido el certificado de aprobación de la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE).

Para los **estudiantes que están en el proceso de integración curricular (titulación); es decir, aquellos que han terminado la malla curricular**, y que no han aprobado la evaluación RAE, deberán presentarse de manera obligatoria a las convocatorias realizadas por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional hasta obtener el certificado de aprobación.

3. ¿Las Carreras ofrecerán capacitaciones de preparación para la evaluación RAE?

Si, las Carreras organizarán internamente capacitaciones de preparación para la evaluación RAE considerando los componentes, subcomponentes y temas establecidos.

4. ¿Cómo se realizará la evaluación RAE?

La evaluación se ejecutará en la plataforma virtual <https://app.unach.edu.ec:4436/> se solicitará que ingrese con el correo electrónico Institucional, la misma que consta de reactivos o preguntas de opción múltiple.

5. ¿Cuánto dura la evaluación RAE?

3 horas.

Recuerde, una vez iniciada la evaluación lo debe finalizar porque la plataforma no le permitirá retomararlo para un nuevo intento, pues solo tiene un único intento.

6. ¿Cuántas preguntas tendrá la evaluación RAE?

100 preguntas.

7. ¿Cómo afecta la nota que obtenga en la evaluación RAE?

La calificación obtenida por los estudiantes en la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE) se considerará APROBADO cuando alcance el puntaje mínimo de al menos el 60% de la valoración total; es decir, $\geq 60/100$ puntos, establecido por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional, caso contrario, se considerará NO APROBADO y el estudiante deberá rendir una nueva evaluación RAE hasta la obtención del certificado de aprobación RAE.

8. ¿Qué pasa si no asisto a la evaluación el día establecido?

La evaluación RAE tiene el carácter de obligatorio para los estudiantes de los dos últimos semestres de las Carreras y quienes están en proceso de integración curricular; es decir, quienes han terminado la malla curricular, debido a que la aprobación de dicha evaluación es un requisito contemplado en el Reglamento de Régimen Académico de las carreras de Grado de la Unach, artículo 83 literal f.

Los estudiantes que no asistan a la evaluación RAE deberán presentarse a una nueva convocatoria realizada por la Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional.

La Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional realizará, por periodo académico, dos convocatorias para la evaluación RAE, una convocatoria ordinaria y una extraordinaria. Las convocatorias serán socializadas a través de medios institucionales y específicamente a las unidades académicas informando sobre el listado de convocados y el cronograma de evaluación RAE.

9. Durante la evaluación, ¿Puedo corregir mi respuesta si me equivoqué?

Si, en la plataforma virtual se puede navegar libremente y acceder a todas las preguntas para modificar la respuesta seleccionada si

es el caso.

10. ¿En dónde debo rendir la evaluación?

De manera presencial:

En la sala de internet ubicada en el primer piso alto del DTIC, Campus Edison Riera, Vía Guano.

De manera virtual:

El estudiante deberá ingresar al enlace socializado en la convocatoria.

11. ¿A qué hora debo presentarme para rendir la evaluación?

De manera presencial:

Se debe asistir 10 minutos antes de la hora de inicio de la evaluación, de acuerdo al cronograma establecido.

De manera virtual:

El estudiante deberá ingresar al enlace socializado en la convocatoria 10 minutos antes el inicio de la evaluación.

12. ¿En qué tiempo se sabrá los resultados?

Inmediatamente finalizada la evaluación RAE, la plataforma mostrará la calificación obtenida sobre 100 puntos.

13. ¿Qué materiales de oficina puedo tener para resolver el examen?

Se puede tener lápiz, borrador, esfero, corrector, hojas para realizar cálculos para la resolución de las preguntas, en caso de ser necesario calculadora básica.

14. ¿Puedo tener materiales electrónicos o comida?

No, el estudiante no podrá utilizar su celular o cualquier tipo de dispositivo electrónico ni material adicional al autorizado. Tampoco podrá ingerir alimentos, solo agua.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior. (2020). Guías EGEL (Examen General para el Egreso de Licenciaturas). Obtenido de: <https://www.ceneval.edu.mx/guias-egel>

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2017). Guía metodológica de orientación para estudiantes Examen Nacional de Evaluación de Carreras de la Carrera de Derecho.

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2018). Guía metodológica de orientación para rendir el Examen de Habilitación para el ejercicio profesional de la Carrera de Enfermería.

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2018). Guía metodológica de orientación para rendir el Examen de Habilitación para el ejercicio profesional de la Carrera de Medicina.

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2018). Guía metodológica de orientación para rendir el Examen de Habilitación para el ejercicio profesional de la Carrera de Odontología.

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2015). Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior.

Universidad Nacional de Chimborazo. (2018). Estatuto de la Unach.

Universidad Nacional de Chimborazo. (2021). Reglamento de Régimen Académico de las carreras de grado de la Unach.

Universidad Nacional de Chimborazo. (2021). Reglamento para la evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico como preparación a los estudiantes para procesos de acreditación de carreras en la Universidad Nacional De Chimborazo.

Guía Metodológica de Orientación para rendir el Examen de Resultados de Aprendizaje Específico de la carrera

Esta guía es un documento de apoyo para los actores de la Evaluación de Resultados de Aprendizaje Específico (RAE); está vigente desde junio de 2020. La información de todas las guías metodológicas se encuentra disponible en el sitio:

<https://www.unach.edu.ec/evaluacion-para-el-aseguramiento-de-la-calidad-institucional>

El contenido de ésta se encuentra sujeto a revisiones periódicas. Las posibles modificaciones atienden a las orientaciones de las Carreras, de la DEACI, de los aportes que hagan los usuarios y los miembros de las comunidades académicas de la Institución.

La Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional agradecerá todos los comentarios que enriquezcan este material. Sírvase dirigirse a:

Dirección de Evaluación para el Aseguramiento de la Calidad Institucional

Av. Antonio José de Sucre Km 1 1/2 vía a Guano Riobamba-Ecuador

(593) 3 3730880

Ing. Byron Casignia Vasconez, MsC.

bcasignia@unach.edu.ec

dea@unach.edu.ec

Documento Generado el:

Fuente: Sistema Informático de Control Académico - Uvirtual