

**ACUERDO CA No. 099 de 2025**  
(21 de octubre de 2025)

**"POR EL CUAL SE MODIFICA EL ACUERDO CA No. 049 DE 2023 POR EL QUE SE ADOPTÓ  
EL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA  
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO, UNITRÓNICO, Y SE DICTAN  
OTRAS DISPOSICIONES"**

El Consejo Académico de la Universidad Internacional del Trópico Americano, en razón a sus funciones consagradas en el artículo 29 y 31 de la Resolución Ministerial 012703 de 13 de julio de 2021, mediante la cual se aprueba el estatuto general y,

**CONSIDERANDO:**

Que, la Universidad Internacional del Trópico Americano, Unitrónico, de conformidad con las disposiciones de la Ley 1937 de 2018, en especial los artículos 1 y 2, que permitieron a la Asamblea Departamental de Casanare su oficialización mediante la Ordenanza No.014 de 2021, según su Estatuto General es la institución de educación superior del departamento de Casanare, por disposición constitucional no hace parte de ninguna de las ramas del poder público, ni es un establecimiento público, por ser un ente de régimen especial de los que trata el artículo 69 de la Constitución Política y el artículo 40 de la Ley 489 de 1998, siendo así, una universidad dotada de personalidad jurídica, gobierno propio, autonomía académica, administrativa, financiera y presupuestal; rentas y patrimonio propios e independientes provenientes de la Nación, del Departamento de Casanare y otras fuentes permitidas por la ley, forma parte del sistema de universidades estatales, y, está vinculada al Ministerio de Educación Nacional en lo referente a las políticas y planeación del sector educativo y el servicio público de la educación superior, en especial por las Ley 30 de 1992, Ley 1740 de 2014, y las demás disposiciones legales que le sean aplicables de acuerdo con su naturaleza jurídica, carácter académico y las normas internas dictadas en ejercicio de su autonomía.

Que, la educación superior, de acuerdo con la Ley 30 de 1992, es un servicio público cultural inherente a la finalidad social del Estado, orientado a la búsqueda del conocimiento, la investigación, la formación integral del estudiante y el avance de la sociedad, garantizando la autonomía universitaria para el cumplimiento de sus fines.

Que teniendo en cuenta que el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior actualmente se centra en la evaluación de capacidades y procesos de las instituciones y de los programas, se hace necesario fortalecerlo e integrar los resultados académicos que incorporan los resultados de aprendizaje de los estudiantes y de los avances en las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión de las instituciones, de tal forma que evidencie la integralidad, diversidad y compromiso con la calidad, tal como lo reglamenta el decreto 1330 de 2019.

Que, el Consejo Superior emitió el Acuerdo CS 074 "Por el cual se aprueba el Plan de Desarrollo Institucional 2024 - 2028, de la Universidad Internacional del Trópico Americano y se dictan otras disposiciones" denominado "*Ruta del conocimiento para la vida y la paz*".

Que, el Plan de Desarrollo Institucional, en el Eje 2 Apropriación Social del Conocimiento, en la meta E2M5, propone Implementar estrategias institucionales de optimización Académico Administrativas, que apalanquen los resultados de aprendizaje de los estudiantes en coherencia con la normativa institucional, de tal forma que resultados de aprendizaje sean concebidos como las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico.

Que el Consejo Académico emitió el Acuerdo CA N° 049 de 2023 *"Por medio del cual se adoptó el Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje de la Universidad Internacional del Trópico Americano, Unitrónico y se dictan otras disposiciones"*, con el cual se pretendió reformular la comprensión de la calidad, centrada en el aprendizaje.

Que, la experiencia acumulada durante tres periodos académicos de implementación del SARA ha evidenciado la necesidad de fortalecer su estructura conceptual y operativa, en particular: (i) precisar las escalas de aplicación (micro, meso y macro); (ii) definir con mayor claridad los roles y responsabilidades de los actores institucionales; y (iii) articular los resultados de aprendizaje con políticas de innovación, inclusión, sostenibilidad ambiental y desarrollo profesoral.

Que, el SARA debe ajustarse para garantizar su alineación con el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) y los instrumentos de planeación institucional de mediano y largo plazo, de manera que responda eficazmente a los retos normativos, académicos, investigativos, sociales y culturales de la educación superior contemporánea.

En mérito de lo expuesto,

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1.** Objeto. Aprobar la modificación y actualización del Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje – SARA, adoptado mediante Acuerdo CA No. 049 de 2023, con el fin de fortalecer su estructura, escalas de aplicación, procedimientos de evaluación y retroalimentación, y su articulación con las políticas institucionales y el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC).

**ARTÍCULO 2.** Ámbito de aplicación. Las disposiciones contenidas en el presente Acuerdo serán de obligatorio cumplimiento para todas las Facultades, Programas Académicos, Escuelas, Departamentos, Consejos de Facultad, Comités Curriculares y demás instancias académicas y administrativas involucradas en los procesos de formación de la Universidad Internacional del Trópico Americano – Unitrónico.

**ARTÍCULO 3.** El documento técnico que contiene la actualización del Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje – SARA, junto con el cronograma de implementación que lo complementa, se incorpora como anexo y hará parte integral del presente Acuerdo.

**ARTÍCULO 4.** Publicidad. Una vez suscrito, el presente Acuerdo será publicado en la página web institucional para conocimiento de la comunidad académica.

**ARTÍCULO 5.** Roles y responsabilidades. Los actores institucionales deberán cumplir los roles definidos en el documento anexo del SARA, garantizando la coherencia y trazabilidad de los resultados de aprendizaje en todos los niveles del proceso formativo.



**Unitrópico**  
Universidad Internacional  
del Trópico Americano

**ARTÍCULO 6.** Vigencia y derogatorias. El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial lo pertinente del Acuerdo CA 049 de 2023.

**PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,**

Dado en Yopal, a los veintiún (21) días del mes de octubre de dos mil veinticinco (2025).



**ALIETH DEL RÓCIO ÁVILA SANABRIA**  
Presidente Consejo Académico



**CESAR ROLANDO CASTRO PINEDA**  
Secretario Consejo Académico



**Unitrónico**

Universidad Internacional  
del Trópico Americano

## UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO

### SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE - SARA

Vicerrectoría Académica



**Unitrónico**

Universidad Internacional  
del Trópico Americano

Universidad Internacional del Trópico Americano / NIT. 844002071-4  
Cra 19 N. 39 - 40 Ciudadela Universitaria, Yopal - Casanare, Colombia.

(601) 915 70 05

[vur@unitropico.edu.co](mailto:vur@unitropico.edu.co)

[www.unitropico.edu.co](http://www.unitropico.edu.co)





**Unitrónico**

Universidad Internacional  
del Trópico Americano

## Formulado por:

Ana Edilce Sánchez Rojas  
**Profesora Provisional Especialización en Evaluación y  
Gestión Ambiental**

José Camargo Martínez  
**Profesor Provisional Ciencias Básicas Transversales**

Ángela María Moreno Mesa  
**Líder de Programa de Arquitectura**

Emilse Sandoval Ramírez  
**Líder de Programa de Ingeniería Agroindustrial**

Yohaira Andrea Pérez Guerrero  
**Líder y/o Coordinador de Programa de Medicina Veterinaria y  
Zootecnia**

Alieth del Rocío Ávila Sanabria  
**Vicerrectora Académica**

# **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE - SARA -**

## **CONTENIDO**

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>                                                                               | <b>4</b>  |
| <b>DEFINICIONES.....</b>                                                                               | <b>5</b>  |
| <b>MARCO DE REFERENCIA .....</b>                                                                       | <b>8</b>  |
| Marco teórico .....                                                                                    | 8         |
| Antecedentes y contexto .....                                                                          | 8         |
| El aseguramiento de aprendizajes en la educación superior:.....                                        | 9         |
| Competencias transversales.....                                                                        | 10        |
| Resultados de aprendizaje .....                                                                        | 11        |
| Formulación de los resultados de aprendizaje .....                                                     | 12        |
| Marco Normativo .....                                                                                  | 13        |
| Acuerdo por lo Superior 2034 .....                                                                     | 13        |
| Decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional -MEN.....                                    | 15        |
| Acuerdo 01 de 2025 del Consejo Nacional de Educación Superior -CESU- .....                             | 15        |
| <b>EL SARA EN EL CONTEXTO INSTITUCIONAL .....</b>                                                      | <b>17</b> |
| Proyecto Educativo Institucional.....                                                                  | 17        |
| Articulación del SARA con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad y la<br>Acreditación ..... | 17        |
| Articulación con las Funciones Sustantivas.....                                                        | 18        |
| Vicerrectoría de Investigación.....                                                                    | 18        |
| Vicerrectoría de Proyección Social.....                                                                | 18        |
| Políticas institucionales .....                                                                        | 18        |
| <b>SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE .....</b>                                     | <b>26</b> |
| Implementación del SARA .....                                                                          | 26        |
| SARA en la escala Micro .....                                                                          | 28        |
| Indicadores en la escala Micro .....                                                                   | 30        |
| Nivel de Indicador .....                                                                               | 31        |
| Rutas de acción a implementar de acuerdo con el resultado del nivel de indicador<br>.....              | 31        |
| Momentos de evaluación en la escala Micro.....                                                         | 35        |
| Evidencias de procesos en la escala Micro.....                                                         | 36        |
| SARA en la escala Meso.....                                                                            | 36        |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Indicadores en la escala Meso .....            | 36        |
| Niveles de Indicador Meso .....                | 36        |
| Rutas de acción en la escala Meso .....        | 37        |
| Momentos de evaluación de la escala Meso ..... | 38        |
| Evidencias de procesos en la escala Meso ..... | 39        |
| SARA en la escala Macro .....                  | 40        |
| Procedimientos e Instrumentos del SARA .....   | 41        |
| <b>REFERENCIAS.....</b>                        | <b>42</b> |

## INTRODUCCIÓN

El Sistema Académico de Resultados de Aprendizaje – SARA se organiza como una estrategia de acompañamiento y fortalecimiento de los procesos académicos, orientada a garantizar una formación de calidad desde la diversidad disciplinar, cultural y territorial que caracteriza a la universidad. En este marco, los resultados de aprendizaje se conciben como referentes flexibles y contextualizados que tiene el objetivo fundamental de orientar la enseñanza, y posibilitar el análisis, retroalimentación y seguimiento tanto de las estrategias aplicadas por el profesor, como de los lineamientos institucionales que buscan consolidar una educación integral, bioética y transformadora social, a través aprendizajes críticos, creativos y situados, reconociendo la pluralidad de saberes y la especificidad de cada área del conocimiento. El SARA reconoce al aula de clase y al comité curricular como los espacios fundamentales de reflexión académica, innovación y diálogo, en donde el profesor confirma su papel de intelectual, investigador y mediador de saberes. De igual forma, reconoce y resalta la importancia del proceso de retroalimentación en la enseñanza y del papel protagónico del estudiante en su propia formación.

En este sentido, el sistema constituye una estrategia institucional de mejora continua, orientada a garantizar la coherencia entre los propósitos formativos de los programas académicos, y el logro de los resultados de aprendizaje. A través de un proceso sistemático de planeación, seguimiento, evaluación y retroalimentación, permitiendo tomar decisiones fundamentadas para fortalecer la calidad de la oferta académica y los procesos pedagógicos.

Esta apuesta se consolida normativamente con el Acuerdo CS 075 de 2024, “Por el cual se aprueba el Plan de Desarrollo Institucional 2024–2028 de la Universidad Internacional del Trópico Americano y se dictan otras disposiciones” (Unitrópico, 2025). En el Eje 2: Apropiación Social del Conocimiento, en su Meta E2M5, establece la necesidad de implementar estrategias institucionales para optimizar la articulación académico-administrativa. En particular, se contempla la formulación de acciones que aseguren el funcionamiento articulado del SARA, las Políticas Institucionales y los Planes de Acción y Seguimiento a las Políticas Institucionales - PASPI, bajo un enfoque de evaluación permanente que involucre activamente a los diferentes actores del proceso formativo y fortalezca la calidad de la educación superior que ofrece Unitrópico.

El SARA responde a las nuevas dinámicas y exigencias del entorno: la masificación de la educación superior, la diversidad estudiantil, la necesidad de aprendizaje ajustado al territorio y los procesos de transformación digital. Frente a este panorama, el sistema se proyecta como una herramienta fundamental para consolidar procesos educativos pertinentes, inclusivos, flexibles y resilientes contribuyendo así a los fines misionales de la Universidad.

Desde la concepción y diseño del sistema se ha alineado con referentes nacionales e internacionales de calidad, y se articula con el Proyecto Educativo Institucional (PEI), las políticas académicas, el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) y los procesos de autoevaluación institucional. Su implementación busca visibilizar los logros de aprendizaje, dinamizar la gestión curricular, mejorar las prácticas pedagógicas y facilitar la toma de decisiones estratégicas para el mejoramiento continuo.

## DEFINICIONES

**Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje - SARA:** estrategia institucional que define los lineamientos y procesos para la consolidación, evaluación, seguimiento y mejora continua de las acciones académicas y administrativas que contribuyen al alcance de los resultados de aprendizaje.

**Escalas del SARA:** agrupan los espacios centrales de acción académico-administrativo en la implementación del SARA. Cada escala cubre el alcance definido por los resultados de aprendizaje, y se categorizan de la siguiente manera:

- **Escala Micro:** se centra en el cumplimiento de los resultados de aprendizaje específicos o detallados de una unidad, una asignatura o curso.
- **Escala Meso:** se centra en el cumplimiento de los Resultados de Aprendizaje a nivel de programa, que evalúan el perfil de egreso y el rasgo institucional.
- **Escala Macro:** se centra en la gestión administrativa para la articulación institucional del sistema, garantizando las condiciones para el adecuado funcionamiento de las escalas Micro y Meso, y la actualización normativa institucional con respecto a los procesos académicos.

**Resultado de Aprendizaje (RA):** son las declaraciones explícitas y verificables que definen las capacidades, en términos de conocimientos, habilidades y actitudes, que los estudiantes deben alcanzar al finalizar un proceso académico. Son una referencia de seguimiento y evaluación de la calidad del proceso educativo, garantizando elementos sujetos a la mejora continua.

**Resultado de Aprendizaje de Programa (RAP):** son los resultados de aprendizaje definidos para los programas académicos. Son elementos base de la escala Meso.

**Resultado de Aprendizaje Esperado (RAE):** son los resultados de aprendizaje específicos definidos dentro de una asignatura. Son elementos base de la escala Micro.

**Momentos de Evaluación:** Son aquellos momentos en los que la institución considera pertinente aplicar acciones para medir el nivel logrado de los resultados de aprendizaje.

**Evaluación diagnóstica:** corresponde a una prueba académica que se aplica al inicio del proceso formativo del estudiante, que busca emitir un diagnóstico de las habilidades, capacidades y conocimientos con los que ingresa el estudiante para abordar los RAP de su programa académico.

**Evaluación de progreso:** corresponde a una prueba académica que se aplica en un periodo intermedio del proceso de formación, que busca monitorear el avance de los RAP.

**Evaluación de cumplimiento:** corresponde a una prueba académica que se aplica en la finalización del proceso de formación, que busca medir el nivel del logro de los RAP.

**Análisis de resultados del Examen de Estado de la Calidad de la Educación Superior:** momento de evaluación de la escala Meso donde se evaluarán los resultados de las pruebas Saber Pro o sus equivalentes.

**Indicador:** es una medida cuantificable que se utiliza para medir de manera directa o indirecta el logro de los resultados de aprendizaje.

**Nivel del indicador:** establece una categoría de acuerdo con el valor de un indicador, que conduce a una ruta de acción correspondiente a aplicar.

**Ruta de acción:** conjunto de medidas pedagógicas, curriculares o de gestión que se implementan según el nivel de desempeño alcanzado, con el fin de mejorar el logro de los resultados de aprendizaje.

**Sílabo:** documento académico de planificación curricular que estructura el proceso de enseñanza-aprendizaje de una asignatura, definiendo su propósito, competencias, resultados de aprendizaje, contenidos, metodologías, actividades y mecanismos de evaluación. Articula el plan de estudios con el perfil de egreso y orienta la planificación, seguimiento y mejora continua del proceso formativo, promoviendo un aprendizaje activo, inclusivo y pertinente.

**Plan de curso:** instrumento operativo y pedagógico que concreta la planeación del sílabo en un periodo académico, detallando la secuencia temática, actividades formativas y evaluativas, recursos, criterios de evaluación, evidencias, retroalimentación y cronograma. Vincula la planeación curricular con la práctica profesoral, facilita el seguimiento del aprendizaje y permite ajustar estrategias para garantizar calidad, inclusión y coherencia en la formación.

**Actividad Formativa (AF):** acción estructurada y planificada para su aplicación en un espacio de aprendizaje activo y dinámico, para desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes que permitirán el logro de resultados de aprendizaje.

**Actividad Evaluativa (AE):** acción específica y planificada vinculada a una AF que tiene como objetivo evaluar el logro de conocimientos, habilidades y actitudes definidas en un resultado de aprendizaje.

**Logro de Línea:** es un avance verificable que evidencia el progreso de los conocimientos, habilidades y aptitudes logradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el logro de los resultados de aprendizaje esperados (RAE) correspondientes a las asignaturas de misma línea, que aporta al logro de los resultados de aprendizaje de programa (RAP).

**Líder de Línea:** profesor de tiempo completo del programa, escuela o departamento encargado de coordinar una línea de formación definida en la malla curricular, quien acompaña de forma activa el análisis de resultados, implementación y seguimiento de los procesos en las escalas Micro y Meso. Sus productos son el insumo base del comité curricular.

**Proceso de retroalimentación:** conjunto sistemático de acciones que recoge y analiza la información generada por el sistema en su funcionamiento para sustentar decisiones —de ajuste, corrección o réplica de buenas prácticas— que aseguren la mejora continua.

**Competencias:** conjunto integrado de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que una persona desarrolla en su formación para aplicarlos en contextos reales para resolver problemas y generar transformaciones con sentido ético y profesional.

**Perfil de egreso:** conjunto de competencias que se espera que un estudiante haya desarrollado al finalizar su formación en un programa académico, en concordancia con la misión institucional.

**Rasgo Institucional:** la impronta institucional se refleja en una competencia transversal que da cuenta de la formación integral de personas con criterios humanísticos, solidarios, bioéticos,

científicos e innovadores, con autonomía para el ejercicio profesional y ciudadano, con pensamiento crítico y con una visión integral de los problemas humanos y ambientales.

**Comité curricular:** constituye un organismo de orden académico del programa, escuela o departamento cuya función básica es lograr el desarrollo académico, en procura de su mejoramiento continuo. Asesora a los líderes de programa, escuela o departamento y hacen reflexiones constantes sobre los aspectos didácticos, pedagógicos y curriculares de los programas. En el SARA tendrá la responsabilidad principal de definir el ajuste, corrección o réplica de buenas prácticas pedagógicas en las actividades formativas y evaluativas de las asignaturas y líneas correspondientes, así como dar seguimiento de las mismas.

**Consejo de Facultad:** es un cuerpo colegiado decisorio en lo académico y asesor del Decano. Dirige y controla el desarrollo curricular de la Facultad con la asesoría de los comités curriculares de programa, escuela o departamento y demás órganos académicos que establezca la normativa institucional. Es el encargado de tomar y avalar decisiones y procedimientos sobre asuntos curriculares y administrativos del SARA en la Facultad.

**Comité de Currículo:** es un cuerpo colegiado que tiene como principal fin, asesorar al Consejo Académico y a las Facultades en lo concerniente a las decisiones institucionales relacionadas con el currículo, para que en él se refleje la naturaleza y principios de Unitrónico de manera armónica, sistémica y coherente, priorizando la identidad institucional, la pertinencia de los espacios académicos, la flexibilidad curricular y la articulación dentro de las facultades y entre ellas.

**Consejo Académico:** es la máxima autoridad académica de la Universidad; encargado de decidir sobre el desarrollo académico en lo relativo a docencia, especialmente en cuanto se refiere a programas académicos, a investigación, proyección social y bienestar universitario, así como, decidir sobre asuntos académicos que no estén atribuidos a otra autoridad universitaria.

**Malla curricular:** es la representación estructurada y secuenciada del plan de estudios de un programa académico. Organizado en componentes, agrupaciones y líneas.

**Componente:** hace referencia a un macro-eje formativo, definido en la malla curricular, que ordena las asignaturas según el propósito institucional. Para Unitrónico serán: Formación Profesional, Formación Integral y Praxis Investigativa.

**Agrupaciones:** los componentes de formación se segmentan en agrupaciones, conjuntos disciplinares que reúnen líneas y cursos que tienen una relación intrínseca con un área del conocimiento, un mismo campo de práctica o saber aplicado.

**Línea:** son sub-agrupaciones de asignaturas relacionadas en un mismo campo semántico, eje temático o disciplinar, las cuales se desarrollan de forma articulada dando continuidad y progresión al aprendizaje.



**Unitrópico**

Universidad Internacional  
del Trópico Americano

## MARCO DE REFERENCIA

### Marco teórico

#### Antecedentes y contexto

En los últimos años se ha hecho cada vez más énfasis en el uso de los resultados de aprendizaje (RA) en la educación superior a nivel global, principalmente como enunciados que describen lo que se espera que los estudiantes sepan, comprendan o sean capaces de hacer al completar sus experiencias de aprendizaje.

El uso de estos RA se basa en la convicción generalizada de que la educación debe centrarse en la consecución de objetivos específicos y mensurables, y que los estudiantes deben tener expectativas claras sobre lo que serán capaces de lograr a través de su aprendizaje. Este enfoque de la educación se asocia a menudo con tendencias más amplias de la educación superior, como la educación basada en resultados, la asociación con competencias y cualificaciones, la garantía de calidad de instituciones y programas, y su correspondiente acreditación.

En este contexto, se han realizado numerosos trabajos teóricos y prácticos sobre la definición, medición y evaluación de los resultados del aprendizaje, así como sobre las implicaciones más amplias de este enfoque para la política y la práctica de la educación superior. El concepto de resultados del aprendizaje ha evolucionado con el tiempo y su origen se nutre de diversos movimientos y desarrollos en el ámbito de la educación, algunos de estos hitos comprenden eventos y fenómenos diversos donde convergen:

**El avance sobre las teorías del aprendizaje:** Los resultados de aprendizaje aprovechan e integran diferentes teorías y perspectivas educativas que han marcado las últimas décadas, vinculados a diferentes teorías del aprendizaje como el constructivismo, el enfoque cognitivo y el enfoque humanista entre otros, que enfatizan la importancia del aprendizaje significativo, la reflexión crítica, la creatividad y la colaboración en el proceso de aprendizaje. En este sentido, los resultados de aprendizaje pueden ser entendidos como un enfoque pedagógico que busca combinar las diferentes perspectivas teóricas para lograr un aprendizaje integral y efectivo.

**La referencia en la educación basada en objetivos:** En las décadas de 1950 y 1960, los educadores empezaron a hacer hincapié en la importancia de establecer objetivos claros para la enseñanza y el aprendizaje. Este enfoque, conocido como educación basada en objetivos, se centraba en definir resultados de aprendizaje específicos, medibles y observables que se esperaba que los alumnos alcanzaran.

**La referencia en la educación basada en resultados:** En las décadas de 1980 y 1990, el concepto de educación basada en los resultados ganó gran popularidad, sobre todo en Estados Unidos. Este enfoque subraya la importancia de definir los resultados del aprendizaje en términos de lo que los estudiantes deben ser capaces de hacer después de completar un curso o programa de estudios, en lugar de sólo lo que deben saber.

**La orientación hacia la acreditación y garantía de calidad:** A principios de la década de 2000, los organismos de acreditación y las agencias de aseguramiento de la calidad empezaron a hacer hincapié en la importancia de definir y evaluar los resultados del aprendizaje como forma de garantizar la calidad de la enseñanza superior. Esto condujo al desarrollo de marcos, normas y otros

referentes para definir y evaluar los resultados del aprendizaje. Hoy en día, los resultados del aprendizaje son reconocidos como una herramienta importante para promover el éxito de los estudiantes y garantizar la calidad de la educación. Los utilizan educadores, instituciones y organismos de acreditación de todo el mundo para definir, evaluar y mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

**La apropiación y el desarrollo del concepto de competencia:** Las competencias y los resultados del aprendizaje son conceptos estrechamente relacionados en el ámbito de la educación. Las competencias se entienden generalmente como un conjunto de conocimientos, destrezas y habilidades que permiten a un individuo realizar una tarea o función con eficacia y los resultados del aprendizaje se utilizan a menudo para definir o descomponer esas competencias previstas. En muchos casos, de las competencias se derivan de los resultados del aprendizaje o se remiten a ellos para proporcionar una definición clara y mensurable de los conocimientos, destrezas y habilidades esperadas; esto permite a los educadores diseñar experiencias de aprendizaje que estén armonizadas y evaluar el progreso de los estudiantes en su consecución. Además, el uso articulado de las competencias y los resultados del aprendizaje puede facilitar que la educación sea más pertinente e integral.

#### El aseguramiento de aprendizajes en la educación superior:

El aseguramiento de aprendizajes en la educación superior se basa en la implementación de un proceso que compara el resultado del aprendizaje obtenido con un conjunto predeterminado de estándares, los cuales están generalmente relacionados con las competencias que se espera que un graduado alcance (Brink, 2010). Estos resultados se asocian al término atributos de graduado (o capacidades de graduado como también se conocen), los cuales son las competencias de aprendizaje transferibles, genéricas o básicas, que las instituciones determinan que deben ser adquiridas por los graduados, independientemente de su campo de estudio (Spencer et al., 2012). La mayor atención que se presta a los atributos de los graduados y a asegurar su logro como parte de los resultados del aprendizaje de los programas, es el resultado de la convergencia de las demandas de las empresas, el gobierno, la acreditación y la educación.

Zhu y McFarland (2005) sugirieron dos etapas para el proceso de aseguramiento del aprendizaje. En primer lugar, determinar qué aprendizaje debe evaluarse y en qué medida y, en segundo lugar, determinar cómo medir y demostrar el logro de ese aprendizaje. Un componente importante del aseguramiento del proceso de aprendizaje es analizar y utilizar la información reunida para mejorarla; esta aplicación de los datos se denomina coloquialmente como “cerrando el ciclo” (*closing the loop*) (Reich et al., 2019; Rexeisen y Garrison, 2013; Shah et al., 2017). Se argumenta que la simple recopilación de datos no es suficiente y que un auténtico proceso de aseguramiento de la calidad debería dar a los académicos tiempo y espacio para reflexionar sobre los datos que recogen para mejorar los planes de estudio, la evaluación y el diseño de los programas. Martell (2007) destaca que, aunque este proceso puede engañosamente parecer sencillo, muchas instituciones no están seguras sobre cómo emprender este tipo de mejora continua.

Por su parte, Avery et al. (2014) caracterizan el aseguramiento del aprendizaje como un proceso en el que se recolectan datos y se obtiene información que permite tomar decisiones para garantizar que los planes de estudio y las estrategias pedagógicas que se implementan mejoran el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes. Se trata de un proceso orientado a medir el éxito de los resultados del aprendizaje y a proporcionar recomendaciones para mejorarlos (Christensen et al., 2011; Martell, 2007). Este proceso requiere de un sistema interno de aseguramiento de la calidad -SIAC- en el que se identifiquen una política institucional en la materia, mecanismos y estructuras formales, participación de las partes interesadas, articulación con sistemas de información, transparencia en

la información y una mejora continua de la calidad (Tavares et al., 2017). El desafío más grande para el SIAC es lograr alinear las declaraciones institucionales (misión, objetivos de los programas y resultados de aprendizaje) con las prácticas reales de enseñanza (Calma, 2019) y realizar mejoras continuas basadas en el aseguramiento de los resultados de aprendizaje (*Closing the loop*). Estos retos implican reexaminar cómo se están cumpliendo las promesas de valor que realizan las instituciones de educación superior (LaFleur et al., 2009).

## Competencia

Le Boterf (2001) caracteriza el concepto de competencia como la capacidad de movilizar y aplicar correctamente en un entorno laboral determinado, recursos propios (habilidades, conocimientos y actitudes) y recursos del entorno para producir un resultado definido. Esta capacidad no sólo se tiene o adquiere, sino que se muestra y se demuestra, es operativa para responder a demandas que en un determinado momento pueden hacerse a quienes la poseen (Sacristán, 2010).

Las competencias representan un paquete multifuncional y transferible de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo. Éstas deberían haber sido desarrolladas para el final de la enseñanza o formación obligatoria, y deberían actuar como la base para un posterior aprendizaje como parte de un aprendizaje a lo largo de la vida (OECD, 2003).

Para Unitrópico, el concepto de competencia significa saber actuar, de manera autónoma y eficaz, en una situación compleja, situándose a unos propósitos y contextos específicos, y que, especialmente demanda la articulación y movilización de saberes, tales como saber conocer, saber hacer y saber ser (Unitrópico, 2023a).

En correspondencia con los procesos de gestión y mejoramiento continuo de los currículos, Unitrópico establece en sus lineamientos curriculares tres tipos de competencias para orientar la estructuración de los planes de estudio de sus programas académicos: genéricas, institucionales y específicas. Las competencias genéricas e institucionales son transversales para todos los programas académicos, mientras que las competencias específicas se trazan a nivel de facultad y de programa académico (Unitrópico, 2023a).

## Competencias transversales

**Competencias genéricas:** Son los saberes que engloban desempeños referidos principalmente a la interacción humana; figuran en el modelo educativo de la Universidad y pretenden ser ajustadas a las necesidades de un mundo globalizado, competitivo, dinámico y altamente informatizado (Huerta et. al, 2017). Este tipo de competencias refieren a las capacidades cognitivas y de pensamiento de orden superior requeridas para afrontar los desafíos del siglo XXI y la alfabetización de los futuros ciudadanos (Tuononen et. al, 2021).

Unitrópico declara una competencia genérica que da cuenta de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que los estudiantes necesitan no sólo para generar cambios en el entorno y en la vida diaria, sino para ayudar a dar forma al futuro esperado. En esta competencia se agrupan las capacidades cognitivas, metodológicas, comunicativas, lingüísticas y tecnológicas.

**Competencias institucionales:** Dan cuenta de los rasgos distintivos que se declaran en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) para todos los egresados de los programas académicos de Unitrópico. La impronta institucional se refleja en una competencia transversal que da cuenta de la formación integral de personas con criterios humanísticos, solidarios, bioéticos, científicos e innovadores, con

autonomía para el ejercicio profesional y ciudadano, con pensamiento crítico y con una visión integral de los problemas humanos y ambientales.

### Competencias específicas

**Competencias comunes a cada facultad:** Cada facultad establece dos (2) competencias comunes a todos los programas académicos adscritos, en correspondencia con los intereses que los vinculan.

**Competencias específicas de cada programa académico:** Cada programa académico establece dos (2) competencias específicas, relacionadas con el perfil de egreso, los saberes que caracterizan la formación disciplinar y las demandas propias de la profesión.

### Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje RA son declaraciones explícitas de los diversos tipos de aprendizaje que se espera que los estudiantes alcancen al finalizar un proceso formativo. Con base en las recomendaciones del proyecto Tuning Educational Structures in Europe (González y Wagenaar, 2006) y ANECA (2013), los RA deben ser declaraciones claras y puntuales para la comunidad académica, y por consiguiente deben expresarse en términos de acciones verificables en el desempeño de los estudiantes.

En el marco normativo de la educación superior colombiana se ofrecen aproximaciones a este concepto, particularmente con el Decreto 1330 de 2019. En este, los resultados de aprendizaje son definidos como aquellas declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico, en coherencia con las necesidades de formación integral y con las dinámicas propias de la formación a lo largo de la vida necesarias para un ejercicio profesional y ciudadanos responsables, así como con el perfil de egreso que se defina para cada programa académico en específico (Ministerio de Educación Nacional, 2019).

Por su parte, el Acuerdo CESU 02 señala que estas declaraciones se establecen teniendo en cuenta las tendencias de las disciplinas que configuran la profesión; el perfil de formación que se espera desarrollar; la naturaleza, nivel de formación y modalidad del programa académico; y los estándares internacionales. Asimismo, indica que, como factor asociado a la calidad de un programa académico, los resultados de aprendizaje se constituyen en el eje de un proceso de mejoramiento en el que se evalúa el grado en el cual el estudiante se acerca a obtener los resultados definidos por el programa académico (Consejo Nacional de Educación Superior, 2020).

En los lineamientos curriculares de Unitrónico se definen los RA como los enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer, comprender o demostrar cómo resultado integral de su proceso formativo. En este sentido, los resultados de aprendizaje orientan la verificación de los procesos cognitivos, motores, valorativos, actitudinales y de apropiación del conocimiento (conceptual, procedimental y actitudinal) que deberán ser alcanzados por los estudiantes al término del periodo de aprendizaje (Unitrónico, 2023a).

Esta definición se concreta en el nivel microcurricular cuando el programa académico establece los RA globales que se espera sean logrados por sus estudiantes al concluir su proceso de formación, teniendo en cuenta el Proyecto Educativo Institucional (PEI), los propósitos de formación establecidos para cada uno de ellos, el perfil de egreso que se espera alcanzar, la naturaleza del programa y las tendencias propias de la(s) disciplina(s) en las que el programa se desarrolla. Dichos RA pueden dar cuenta de:



**Unitrópico**

Universidad Internacional  
del Trópico Americano

**Conocimientos:** Hacen referencia a saberes fundamentados que proponen explicaciones de la realidad; incluyen aprendizajes que buscan el desarrollo del pensamiento con fines de alcanzar diferentes niveles de dominio cognitivo. Estos conocimientos pueden ser de cuatro tipos:

- **Factual:** Conocimiento de base necesario para conocer algo de un campo o disciplina o resolver problemas. Se refiere a hechos concretos.
  - **Conceptual:** Interrelaciones entre elementos básicos dentro de una estructura más amplia, que les permite funcionar de manera conjunta.
  - **Procedimental:** Cómo hacer algo, métodos de indagación, criterios para el uso de habilidades, técnicas, métodos, algoritmos.
  - **Metacognitivo:** Reflexión sobre cómo se aprende y conocimiento sobre el propio conocimiento.
- **Habilidades:** Entendidas como las aptitudes para desarrollar una tarea con propósitos definidos; revelan la interacción que se establece entre el conocimiento y la capacidad de su aplicación en diferentes situaciones.
  - **Actitudes:** Relacionadas con la disposición personal voluntaria para enfrentar situaciones y retos cotidianos; se soporta en las creencias, los valores y la motivación social; y valores, asociados con principios y pautas que orientan el comportamiento humano. Las actitudes y los valores se integran con el conocimiento, las ideas y los principios como fundamento de la acción educativa.

Es importante resaltar cómo los RA se conectan con las competencias a través de la combinación dinámica de atributos, con relación al conocimiento, su comprensión y aplicación. En este sentido, involucran el desarrollo de destrezas, capacidades, actitudes y valores, importantes en la adquisición y construcción de conocimiento.

El SARA define para Unitrópico dos tipologías de RA; los Resultados de Aprendizaje de Programa - RAP, los cuales son propios de cada programa académico y aportan al logro de las competencias transversales y específicas, a la consolidación del perfil de egreso y el rasgo institucional. Dichos RAP para cada programa serán seis (6): dos (2) que están asociados a las competencias transversales, dos (2) comunes a la facultad y dos (2) específicos del programa.

Y por otro lado, los Resultados de Aprendizaje Esperados - RAE, los cuales corresponden a las asignaturas y buscan consolidar conocimientos, habilidades y actitudes específicas. Los RAE aportan al logro de los RAP.

### Formulación de los resultados de aprendizaje

Para su formulación los RA deben dar cuenta de las siguientes características generales:

**Pertinencia.** El RA debe alinearse explícitamente con: (i) los resultados del curso y del programa (perfil de egreso y mapa de competencias), (ii) los estándares/lineamientos disciplinares y (iii) las necesidades del contexto. La pertinencia se verifica por validez de contenido: el RA moviliza conceptos nucleares del campo, contribuye a competencias específicas y genéricas, y se ubica en el nivel de complejidad previsto para el semestre/asignatura.

**Claridad.** El RA se redacta en forma inequívoca, usando un verbo de acción observable (taxonomía seleccionada), objeto de la acción (contenido o tarea), condiciones (recursos/escenario) y criterio de desempeño (calidad mínima esperada).

**Factibilidad.** El RA debe ser alcanzable con los tiempos, prerrequisitos, metodologías y recursos disponibles (carga crediticia, tamaño de grupo, infraestructura). La factibilidad se sustenta en un análisis instruccional: correspondencia entre nivel cognitivo, experiencias de aprendizaje previstas y apoyos didácticos, evitando metas desproporcionadas.

**Evaluabilidad.** El RA debe ser medible mediante evidencias directas (desempeños, productos o procesos) e indicadores verificables asociados a rúbricas o criterios explícitos. La evaluabilidad exige que el RA contenga un desempeño observable, condiciones de realización y un umbral de logro discernible (niveles de desempeño).

Los RA integran una red lógica y progresiva que soporta el desarrollo de competencias y da cuenta de la tridimensionalidad del saber:

- Conceptual (saber conocer): dominios, principios, marcos teóricos.
- Procedimental (saber hacer): métodos, técnicas, resolución de problemas.
- Actitudinal (saber ser/convivir): disposiciones, ética profesional, trabajo colaborativo.

Su formulación debe guardar coherencia con el avance del proceso formativo y el perfil de egreso, asegurando articulación vertical (del curso al programa) y horizontal (entre asignaturas de la misma línea).

La redacción de los RA se realizará en el marco de una taxonomía explícita y pertinente al campo (p. ej., Bloom–Anderson/Krathwohl, SOLO, Miller), seleccionada por su capacidad para diferenciar niveles de complejidad y anclar la evaluación a evidencias observables.

## Marco Normativo

El marco normativo para el aseguramiento de los aprendizajes en la educación superior en Colombia; particularmente con el Acuerdo por lo Superior 2034, el Decreto 1330 de 2019 expedido por el Ministerio de Educación Nacional -MEN-, la Nota Orientadora del MEN sobre Resultados de Aprendizaje, el Acuerdo del Consejo Nacional de Educación Superior -CESU vigente por el cual se actualiza el Modelo de Acreditación en Alta Calidad, y las Guías de procedimiento del Consejo Nacional de Acreditación -CNA- para los procesos de acreditación.

## Acuerdo por lo Superior 2034

El Acuerdo por lo Superior 2034 planteó los grandes cursos de acción prioritaria que deberían orientar la educación superior en Colombia en las próximas dos décadas. La calidad y la pertinencia fueron propuestos por el CESU como uno de los 10 temas de política pública para proyectar el sistema de educación superior a partir de la consolidación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad -SAC-. Para contextualizar la calidad y la pertinencia de la educación superior en Colombia, se identificaban en 2014 los siguientes problemas nodales:

- El SAC se implementa a partir de mecanismos generales que no necesariamente reconocen las diferencias que existen entre las instituciones de educación superior -IES- y programas académicos que integran el sistema de educación superior colombiano.
- Los procesos de mejoramiento continuo están limitados a las instituciones que se someten voluntariamente a los procesos de acreditación; los modelos de autoevaluación no se han desarrollado ni consolidado en todas las IES.

- Existen dificultades para articular y armonizar el desarrollo del SAC en términos de las interrelaciones entre sus componentes y entre las diferentes instancias que los gestionan; por ejemplo, colisión de competencias, diversidad de criterios, conflictos entre la normatividad en educación superior y otras normatividades, entre otras.
- La rendición de cuentas y los compromisos de mejoramiento y seguimiento por parte de las IES se ven limitados por los sistemas evaluativos actuales.
- Los sistemas de información que apoyan el sistema de educación superior no logran complementarse plenamente, lo que limita la disponibilidad de medios de análisis e indicadores útiles para los actores del sistema de educación superior.
- Insuficiencia de recursos económicos para que el SAC se desarrolle y funcione con calidad, eficiencia y eficacia; igualmente, para garantizar la formación y el desarrollo de los agentes del sistema de educación en los temas pertinentes del sector.
- El mejoramiento continuo del SAC, su calidad y su comparabilidad con otros sistemas, se encuentran limitados por la ausencia de criterios externos e internacionales que guíen el modelo de autoevaluación.
- Ausencia de criterios objetivos de valoración en los procesos de heteroevaluación.

Bajo el anterior contexto, el CESU identificó la calidad y pertinencia como uno de los objetivos fundamentales para la educación superior en Colombia, junto con el acceso e inclusión y la investigación (la ciencia, la tecnología y la innovación). Como visión particular de la calidad y pertinencia, se consideró un ideal de desarrollo con siete características:

- Un SAC riguroso y comprometido con la calidad de la educación para generar confianza.
- Un Sistema en el que la oferta de educación de las IES trascienda el cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad requeridas y alcance estándares internacionales.
- Una concepción de calidad entendida como un “atributo del servicio público de la educación, que supone un esfuerzo continuo de las instituciones para cumplir con las exigencias propias de cada una de sus funciones y con la responsabilidad de revisarse y autoevaluarse periódicamente” (Consejo Nacional de Educación Superior -CESU-, 2014, pág. 128).
- Acceso equitativo a educación superior de calidad garantizado por instituciones y programas.
- Existencia de programas que promuevan la cultura de la calidad en educación superior y de la investigación en el campo.
- Pertinencia de la educación superior en relación con necesidades y características de regiones e individuos.
- Reconocimiento de la diversidad y complejidad de las IES.

Uno de los lineamientos de política pública que recomendó el CESU en materia de pertinencia y calidad fue la evaluación de los resultados, avances y logros de la educación superior. En tal sentido, se planteó que las IES diseñarán mecanismos de evaluación de resultados de aprendizaje como estrategia que posibilitará fijar objetivos y hacer seguimiento a su desarrollo.

### Decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional -MEN.

A partir de los lineamientos de política pública formulados por el CESU para la educación superior en Colombia, el MEN lideró la discusión y el ejercicio de construcción de una nueva visión conjunta de calidad en el sector; iniciativa que se materializó con la expedición del Decreto 1330 el 25 de julio de 2019. Esta nueva visión reconoce la complejidad y diversidad tanto de IES como de oferta y demanda de programas académicos en el país, en términos de niveles de formación, modalidades y metodologías; pretende mejorar la flexibilidad, pertinencia y coordinación entre procesos,

instituciones e instancias que integran el SAC de la educación superior, a través de una mayor efectividad y celeridad en los procesos de registro calificado.

En los considerandos de este Decreto, se reconoce que el SAC de la educación superior en Colombia ha estado centrado en la evaluación de capacidades y procesos de las instituciones y los programas y, tal como lo propuso el CESU en el Acuerdo 2034, se expresa la necesidad de fortalecer este Sistema e “integrar los resultados académicos que incorporan los resultados de aprendizaje de los estudiantes y de los avances en las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión de las instituciones” (Ministerio de Educación Nacional, 2019, pág. 3); se espera de esta forma, dar cuenta de mayores niveles de integralidad, diversidad y compromiso con la calidad.

Los resultados de aprendizaje son definidos en el Decreto como “las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico”, por lo que deben “ser coherentes con las necesidades de formación integral y con las dinámicas propias de la formación a lo largo de la vida necesarias para un ejercicio profesional y ciudadano responsable” (Ministerio de Educación Nacional -MEN-, 2019, pág. 4). Se plantea que el propósito de integrar los resultados de aprendizaje en la cultura de autoevaluación de las instituciones es favorecer un “tránsito pertinente” de los estudiantes en la educación superior, con un proceso formativo que guíe su quehacer académico y el desarrollo institucional. Se pretende que exista una alineación entre los resultados de aprendizaje y el perfil de egreso que declara la institución para cada uno de sus programas académicos.

#### Acuerdo 01 de 2025 del Consejo Nacional de Educación Superior -CESU-

El ejercicio liderado por el Ministerio de Educación Nacional para consolidar una visión compartida de la calidad en la educación superior en Colombia se proyecta ahora con la actualización del modelo de acreditación en alta calidad, a través del Acuerdo 01 de 2025 del CESU. Con esta actualización se busca fortalecer el Sistema Nacional de Acreditación desde una perspectiva integral, que reconozca las dinámicas sociales, culturales y económicas en los ámbitos local, regional y nacional, las tendencias internacionales y la diversidad de instituciones, modalidades y niveles de formación. Este nuevo marco promueve la armonización de objetivos y estrategias entre el registro calificado y la acreditación en alta calidad, favoreciendo la articulación entre los actores que integran el sistema de educación superior. A diferencia del modelo anterior, que colocaba a los resultados de aprendizaje como eje central, el Acuerdo 01 de 2025 amplía el foco hacia resultados académicos y procesos institucionales integrales, superando visiones reduccionistas centradas únicamente en capacidades o procedimientos.

El modelo redefine sus principios orientadores, incorporando valores como la apropiación social del conocimiento, la colaboración, la sostenibilidad y la pertinencia territorial, y refuerza el papel de los sistemas internos de aseguramiento de la calidad (SIAC) como base para la mejora continua. Con ello, se reconoce que un mercado laboral y social cambiante exige no solo pertinencia entre la formación y las demandas del entorno productivo, sino también una educación que fomente el aprendizaje a lo largo de la vida, la innovación y la responsabilidad social.

## EL SARA EN EL CONTEXTO INSTITUCIONAL

El Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje SARA se articula con el horizonte institucional, particularmente en términos del Proyecto Educativo Institucional, algunas políticas institucionales, el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad SIAC y con los procesos de autoevaluación con fines de registro calificado y acreditación en alta calidad a nivel institucional y de programas académicos. Esta articulación favorecerá la integración de los resultados académicos que incorporan los resultados de aprendizaje de los estudiantes para dar cuenta de los avances en las labores formativas, académicas, profesoras, científicas, culturales y de extensión, y de mayores niveles de integralidad, diversidad y compromiso con la calidad.

### Proyecto Educativo Institucional

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de Unitrónico es el marco orientador que define la naturaleza, misión, visión y principios de la institución. Este documento, construido con la participación de la comunidad universitaria, expresa el compromiso con el aseguramiento de la calidad, la autonomía y el desarrollo integral de la región. Al mismo tiempo, responde a los desafíos de la sociedad contemporánea, los avances de la ciencia y la tecnología, y las transformaciones sociales y culturales que enfrenta la educación superior en Colombia. De esta manera, el PEI se consolida como la hoja de ruta que guía el presente y proyecta el futuro académico institucional.

### Articulación del SARA con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad y la Acreditación

El Sistema de Resultados de Aprendizaje (SARA) de la Universidad Internacional del Trópico Americano – Unitrónico se concibe como un subsistema académico especializado, integrado al Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC), el cual pretende orientar, regular y articular todos los sistemas, políticas y procesos de la Universidad en materia de calidad.

En coherencia con la Política de Autoevaluación, Autorregulación y Mejoramiento, el SARA contribuye al aseguramiento de la pertinencia, coherencia, eficacia y mejora continua del quehacer institucional, garantizando que la medición, análisis y uso de los resultados de aprendizaje se realice de forma sistemática, confiable y alineada con la misión, visión, principios y objetivos institucionales.

La relación entre el SARA y el SIAC es bidireccional:

- Desde el SARA hacia el SIAC, aportando evidencias y análisis derivados de la evaluación del SARA, útiles para la toma de decisiones y la formulación de planes de mejora.
- Desde el SIAC hacia el SARA, realizando el análisis del funcionamiento del sistema y seguimiento a los procesos de autoevaluación correspondientes.

Asimismo, el SARA es de suma importancia para los procesos de autoevaluación y acreditación de programas académicos, constituyéndose en un insumo clave para el desarrollo puntual del Factor 5 que abarca los Aspectos Académicos y Resultados de Aprendizaje, definido por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Su adecuada implementación y sistematización permite evidenciar, mediante datos objetivos y análisis cualitativos, el cumplimiento de los propósitos de formación, la coherencia

curricular y el impacto del proceso formativo, fortaleciendo así la capacidad institucional de demostrar la calidad académica ante los organismos evaluadores y de acreditar los programas académicos. Esta articulación asegura que los resultados de aprendizaje no solo cumplan con los referentes nacionales e internacionales en educación superior, sino que también se integren a los procesos de planeación, autoevaluación, acreditación, fortaleciendo así la cultura de calidad y el desarrollo integral de los estudiantes.

## Articulación con las Funciones Sustantivas

### Vicerrectoría de Investigación

El Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje SARA fortalece la función sustantiva de la investigación al realizar seguimiento y evaluación de los resultados de aprendizaje de las asignaturas que conforman el componente de praxis investigativa de los programas académicos en el proceso formativo, asegura la coherencia entre la formación académica y habilidades investigativas.

De esta forma, el SARA apoya a la consolidación de la investigación como un eje misional, fortaleciendo la pertinencia y calidad de los programas académicos, en consonancia con los objetivos institucionales y el compromiso de la universidad con la transformación social.

### Vicerrectoría de Proyección Social

El sistema de aseguramiento de resultados de aprendizaje impacta de manera positiva en el cumplimiento de la función sustantiva de Proyección Social de la Universidad Internacional del Trópico Americano Unitrónico, a través del:

- Fortalecimiento de las capacidades académicas de quienes serán nuestros futuros egresados, con lo cual, se contribuye al cumplimiento de la misión institucional, que es formar profesionales íntegros y capaces de dar soluciones al entorno.
- Posicionamiento de la Universidad como referente académico regional, lo que se traduce en mayor visibilidad, incrementando así la posibilidad de mayor cobertura de sus acciones y servicios de extensión.

## Políticas institucionales

En el marco del compromiso permanente de Unitrónico con el mejoramiento continuo, particularmente en lo que atañe al proceso de aseguramiento de la calidad centrado en el logro de resultados de aprendizaje esperados, es preciso destacar la contribución de ocho (8) políticas institucionales: la Política de Educación Inclusiva e Intercultural, la Política Académica, la Política de Innovación y Buenas Prácticas Académicas, la Política de Autoevaluación, Autorregulación y Mejoramiento, Política Ambiental y la Política de Formación Profesoral.

En ese marco, las políticas no se entienden como enunciados abstractos, sino como directrices que se concretan mediante los Planes de Acción y Seguimiento a las Políticas Institucionales (PASPI). Estos planes garantizan la implementación progresiva de acciones orientadas a la transformación de la práctica pedagógica en el aula, el fortalecimiento de la calidad educativa y la alineación con los objetivos institucionales.

Tabla 1. Descripción general de la articulación de las políticas institucionales con el SARA.

| Política                                                         | Articulación con SARA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Política de Educación Superior Inclusiva e Intercultural (PESII) | <p>Incorpora prácticas y acciones encaminadas al reconocimiento de la diversidad, la interculturalidad, la multiculturalidad y la inclusión de los grupos priorizados pertenecientes a la comunidad universitaria, para garantizar, de esta manera, su participación efectiva e inclusiva en todos los escenarios universitarios (Unitrónico, 2023b).</p> <p>Dentro de la ruta de acompañamiento inclusiva Unitropista, se propone adecuar y flexibilizar los contenidos y currículos con enfoque diferencial, así como desarrollar un plan de apoyos y ajustes razonables. Se trata, entonces, de implementar el Modelo de Diseño Universal para el Aprendizaje -DUA-, un marco científicamente válido para guiar la práctica educativa que no sólo proporciona flexibilidad en las formas en que se presenta la información, en las formas en que los estudiantes responden o demuestran conocimientos y habilidades, y en las formas en que los estudiantes participan; también reduce las barreras en la enseñanza, proporciona adaptaciones, apoyos y desafíos apropiados y mantiene altas expectativas de rendimiento para todos los estudiantes (Edyburn, 2010).</p> <p>La implementación del Modelo DUA significa alinear las estrategias pedagógicas y didácticas para la enseñanza y el aprendizaje con los resultados de aprendizaje -RA- que se declaran en los programas académicos de Unitrónico, con el propósito central de mejorar la calidad de los aprendizajes. Este proceso se denomina "alineación constructiva", un constructo cimentado en la noción de que el estudiante construye su propio aprendizaje a través de actividades de aprendizaje relevantes. El rol del profesor se centra en crear entornos de aprendizaje que apoyen las actividades de aprendizaje adecuadas para lograr los RA. Es decir, resulta fundamental que todos los componentes del sistema de enseñanza -tales como el plan de estudios y sus resultados esperados, los métodos de enseñanza utilizados y las actividades de evaluación- estén alineados entre sí (Biggs, 2003).</p> <p>El Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje -SARA- de Unitrónico posibilitará incorporar mecanismos de evaluación para el seguimiento sistemático al logro de los resultados de aprendizaje, en concordancia con las políticas institucionales, así como estrategias y mecanismos para avanzar gradualmente en las condiciones de accesibilidad de la comunidad educativa a los mecanismos de evaluación.</p> |
| Política Académica                                               | <p>La Política Académica de Unitrónico establece los lineamientos institucionales para la docencia y la administración de los programas académicos, para consolidar los procesos a partir del buen ejercicio de los actores de la academia, buscando la acertada y eficaz articulación con los ejes misionales en busca del posicionamiento regional de la institución (Unitrónico, 2023c).</p> <p>En el primer eje se brindan las líneas de acción para la implementación de la normativa de los resultados de aprendizaje en el contexto institucional. Se declara que el camino por el que transita todo estudiante en su proceso formativo debe ser coherente con los propósitos misionales. Esto significa que el Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje -SARA- se configura a partir de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



**Unitrónico**

Universidad Internacional  
del Trópico Americano

| Política                                             | Articulación con SARA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>competencias transversales en el proceso formativo asociadas a la formación integral, la autonomía, el pensamiento crítico, la visión integral, la construcción de paz y tejido social y la sostenibilidad, tal como se describió en el acápite que hace referencia al Proyecto Educativo Institucional (PEI).</p> <p>Estas líneas de acción se desarrollan a través de las orientaciones que emanan de los Lineamientos Curriculares (Unitrónico, 2023a), los cuales traducen pragmáticamente las intenciones del proyecto educativo. En este marco orientador se declara que la formulación, diseño, implementación y evaluación de currículo debe fomentar el reconocimiento de las diversidades, privilegiar las esencias constitutivas de las profesiones y lograr el equilibrio entre la flexibilidad curricular, el ejercicio de la libertad y el cumplimiento riguroso de una promesa de valor profesional.</p> <p>La formulación y evaluación de los perfiles de egreso resulta determinante en el proceso de alineación constructiva, toda vez estas declaraciones deben dar cuenta de las competencias que serán deseables en los futuros graduados de Unitrónico, a partir de los propios rasgos distintivos que se declaran en el PEI y del análisis de contextos, demandas y problemas que se afrontarán en las respectivas áreas del conocimiento.</p> <p>Finalmente, dentro de las estrategias de la Política Académica, se destaca la formulación de un Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje -SARA- que conduzca a asegurar la aplicación del Modelo Pedagógico Institucional en una coherencia lógica entre las políticas y las prácticas. Este Sistema posibilitará disponer de un proceso sistemático de mejoramiento continuo en el que se recaba información con diferentes grupos de interés de la comunidad académica para implementar acciones que potencien el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes, en términos de los planes de estudio o de las estrategias pedagógicas que se implementan. A través del SARA se potenciará la definición de competencias y resultados esperados de aprendizaje; la alineación del currículo con las competencias; la identificación de instrumentos y formas de evaluación; el proceso de recopilación, análisis y socialización de información derivada de la evaluación; y el uso la información resultado de la evaluación (aprendizajes de los estudiantes) para mejorar la enseñanza, el aprendizaje, los planes de estudio y las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.</p> |
| Política de Innovación y Buenas Prácticas Académicas | <p>Esta política cumple un papel estratégico dentro del marco del aseguramiento de resultados de aprendizaje, impulsando transformaciones metodológicas, pedagógicas y evaluativas que permiten alcanzar dichos resultados de forma más pertinente, creativa y contextualizada.</p> <p>Dentro de sus acciones se contempla elaborar e implementar una estrategia de sensibilización para la ejecución del uso de TIC, TAC TEP, que contribuya con una adopción exitosa de las TIC, TAC, TEP, en el ámbito educativo y formular y aplicar estrategias de innovación educativa en los sílabos de cada asignatura de cada programa académico. Con la ejecución de estas acciones se incorporará la</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Universidad Internacional del Trópico Americano / NIT. 844002071-4  
Cra 19 N. 39 - 40 Ciudadela Universitaria, Yopal - Casanare, Colombia.

(601) 915 70 05

[vur@unitropico.edu.co](mailto:vur@unitropico.edu.co)

[www.unitropico.edu.co](http://www.unitropico.edu.co)





| Política                                                    | Articulación con SARA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | innovación educativa en la planificación y ejecución de los programas de estudio de todas las asignaturas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Política de Autoevaluación y Autorregulación y Mejoramiento | <p>La Política de Autoevaluación, Autorregulación y Mejoramiento de Unitrónico se define como "un conjunto de orientaciones y mecanismos que la institución implementará para el seguimiento sistemático del cumplimiento de sus objetivos misionales, el análisis de las condiciones que afectan su desarrollo y la ejecución de medidas para el mejoramiento continuo" (Unitrónico, 2023d, p. 4). Esta Política se desarrolla a través de tres (3) líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Autoevaluación: Entendida como un instrumento dinámico de análisis y de reflexión, que permite reconocer e implementar mecanismos de autorregulación y mejoramiento que evidencien la calidad de la institución, de sus programas y de los servicios que presta a la comunidad en general.</li><li>• Autorregulación: Concebida como la capacidad que tiene la institución para tomar decisiones con base en los procesos de autoevaluación. La autorregulación se establece en tres actividades principales:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Planeación: Incorpora actividades, tareas y acciones en torno a los resultados encontrados en la autoevaluación, en articulación con el impacto y la necesidad de cada programa académico o proceso institucional.</li><li>○ Ejecución: Proceso administrativo mediante el cual, cumpliendo las condiciones de modo, tiempo y lugar, se realizan las actividades previstas en la etapa de planeación.</li><li>○ Autorreflexión y retroalimentación: Análisis de las acciones realizadas destacando elementos de mejora y aprovechamiento de los recursos encontrados en la ejecución de las actividades de la autorregulación con base en los informes de evaluación externa.</li></ul></li><li>• Mejoramiento: A partir del ciclo PHVA, se genera un escenario en la construcción, planeación, seguimiento y control de todos los procesos de Unitrónico:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Planear: En esta etapa se definen los objetivos y cómo lograrlos, en concordancia con políticas institucionales y necesidades de las partes interesadas.</li><li>○ Hacer: Es la puesta en marcha de la planeación a través de la ejecución de las actividades previstas para el cumplimiento de los objetivos propuestos.</li><li>○ Verificar: En esta etapa se evidencia que se hayan ejecutado los objetivos previstos mediante el seguimiento y medición de los procesos, confirmando que estos estén acordes con las políticas y la planeación inicial. Se realizan revisiones periódicas y permanentes, informando de inmediato todas las</li></ul></li></ul> |

| Política                         | Articulación con SARA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>novedades existentes en la revisión, con el fin de efectuar los ajustes necesarios articulando los recursos requeridos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actuar: Se destacan las buenas prácticas detectadas en las fases P, H y V, construyendo nuevos retos en el mejoramiento y realizando una retroalimentación adecuada de los resultados esperados. Se corrigen las desviaciones, se ajustan los cambios, se realiza la formación y capacitación requerida y se define cómo monitorearlo.</li> </ul> <p>Se aprecia entonces, que el Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje -SARA- enmarca en la Política de Autoevaluación, Autorregulación y Mejoramiento, considerando que fortalecerá los procesos de autoevaluación y la capacidad institucional de monitorear, autónomamente, la calidad de la oferta educativa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Política de Formación profesoral | <p>La Política de Formación Profesoral reconoce al profesor como actor clave en la implementación efectiva del currículo y en el logro de los resultados de aprendizaje. Esta política establece lineamientos para el fortalecimiento continuo de las competencias pedagógicas, didácticas, evaluativas y disciplinares del profesorado, orientadas a consolidar una práctica profesoral reflexiva, crítica y centrada en el aprendizaje. La formación profesoral, desde este enfoque, no solo busca el desarrollo individual del profesor, sino que también constituye un componente estratégico para garantizar la calidad académica institucional. En este sentido, el SARA proporciona información relevante que permite identificar necesidades formativas del cuerpo profesoral con base en los niveles de logro alcanzados por los estudiantes, promoviendo así procesos de retroalimentación, acompañamiento y actualización permanentes que se articulan con los planes de desarrollo profesoral definidos por la institución.</p>                                                                                    |
| Política Ambiental               | <p>La Política Ambiental de Unitrónico establece el marco institucional que orienta todas las acciones relacionadas con la sostenibilidad ambiental, la conservación de los recursos naturales y la promoción de una cultura ambiental en la comunidad universitaria. Su propósito es garantizar que las necesidades y problemáticas ambientales sean atendidas mediante la planificación, organización, ejecución y evaluación de acciones de prevención, mitigación y uso sostenible de los recursos, promoviendo la mejora continua y el empoderamiento de los distintos actores de la universidad. Por su parte, el Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje (SARA) es un instrumento institucional que permite evaluar y asegurar que los aprendizajes de los estudiantes sean relevantes, pertinentes y aplicables en contextos reales, mediante un proceso sistemático de planificación, seguimiento, evaluación y retroalimentación, garantizando la coherencia entre los propósitos formativos de los programas, los resultados de aprendizaje esperados y los desempeños reales de los estudiantes.</p> |



**Unitrópico**  
Universidad Internacional  
del Trópico Americano

| Política                  | Articulación con SARA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>La articulación entre la Política Ambiental y el SARA se da en la medida en que el sistema asegura que los programas académicos integren competencias ambientales que respondan a los objetivos de sostenibilidad de la universidad, permitiendo que los estudiantes desarrollen conocimientos, habilidades y actitudes orientadas a la conservación de los recursos naturales, la prevención del impacto ambiental y la promoción de la bioética en la gestión ambiental. Asimismo, el SARA permite evaluar el grado en que los estudiantes aplican estos principios en situaciones prácticas, generando información que retroalimenta tanto los procesos de enseñanza como la implementación de la política ambiental. De esta manera, la formación académica contribuye a fomentar una cultura ambiental activa, donde la participación y el compromiso de la comunidad universitaria se evidencian en aprendizajes significativos y aplicables.</p> <p>Aunado a lo anterior, ambos instrumentos comparten un enfoque de mejora continua: la información obtenida del SARA permite identificar áreas de oportunidad en la ecopedagogía y orientar ajustes en la política institucional, asegurando que la universidad cumpla con sus compromisos normativos, estratégicos y de sostenibilidad. En conjunto, la Política Ambiental establece los objetivos y directrices que guían la acción ambiental institucional, mientras que el SARA garantiza que dichos objetivos se traduzcan en resultados de aprendizaje medibles y aplicables, fortaleciendo la calidad educativa, la responsabilidad social y la sostenibilidad del entorno universitario.</p>                                                     |
| Política de investigación | <p>La Política de Investigación y Convocatorias se compone de cuatro ejes que reúnen ocho líneas estratégicas. Cada eje establece líneas estratégicas planteadas para fortalecer las capacidades de Unitrópico en cuatro aspectos fundamentales: La administración de la investigación, el desarrollo y fomento de actividades de investigación, la gestión de recursos externos y la evaluación de la producción, divulgación y transferencia de la investigación. Por otro lado, las líneas estratégicas de cada eje plantean un marco conceptual que guía estrategias enfocadas en fortalecer aspectos específicos de la estructura administrativa de la institución y/o las capacidades de los actores de investigación Unitrópista.</p> <p>Todos los ejes y líneas estratégicas están enfocadas en fortalecer el sistema de Investigación de Unitrópico y los actores de Investigación del mismo, en el desarrollo de la estructura de la Política se contemplan acciones encaminadas a fortalecer las capacidades de los diferentes actores dentro de estos los profesores: "Fortalecer las habilidades de los actores de investigación en la divulgación y transferencia de nuevo conocimiento a través de capacitaciones, disposición de recursos educativos, entre otros".</p> <p>En el eje 2, fortalecimiento de la investigación, innovación, desarrollo tecnológico y creación artística y cultural Unitrópista, se establecen líneas estratégicas y acciones que involucran a los diferentes actores del Sistema de Investigación (profesores e investigadores). De esta forma, se evidencian acciones en las que los profesores son beneficiarios de la política, lo que favorece su formación, la</p> |

Universidad Internacional del Trópico Americano / NIT. 844002071-4  
Cra 19 N. 39 - 40 Ciudadela Universitaria, Yopal - Casanare, Colombia.

(601) 915 70 05  
vur@unitropico.edu.co  
www.unitropico.edu.co



| Política                      | Articulación con SARA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | <p>consolidación de capacidades investigativas y la producción de nuevo conocimiento. Todo ello se traduce en un impacto directo en los procesos de enseñanza, ya que permite enriquecer las experiencias de aprendizaje, promover la investigación formativa y contribuir al logro de los resultados de aprendizaje esperados en los estudiantes.</p> <p>La Línea Estratégica 3 establece acciones para el fortalecimiento de la investigación formativa y la vinculación de estudiantes en actividades de investigación, innovación, desarrollo tecnológico y creación artística y cultural, lo que favorece el aseguramiento de resultados de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Política de Proyección Social | <p>La Política de Proyección Social de Unitrónico tiene como objetivo generar el vínculo entre la universidad y la sociedad. Busca orientar la interacción y el diálogo constante con la comunidad a partir de la articulación entre la academia y la investigación mediante acciones y estrategias previstas en el documento, con una perspectiva local, regional, nacional e internacional que persigan el cumplimiento de la misión y visión de la universidad.</p> <p>La política de Proyección Social, a través de sus cuatro modalidades; apropiación social del conocimiento, gestión de procesos culturales, emprendimiento e innovación, y responsabilidad ambiental, aporta de manera significativa a la consecución de los resultados de aprendizaje. Estas modalidades favorecen la articulación entre el saber académico y las realidades del entorno, fortalecen competencias ciudadanas y profesionales en los estudiantes, promueven la creatividad y el liderazgo, y consolidan una formación integral que trasciende el aula, impactando positivamente a la sociedad y al desarrollo regional.</p> |

### El Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad SIAC

El Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad SIAC operacionaliza la Política de Autoevaluación, Autorregulación y Mejoramiento de Unitrónico, con el fin de establecer marcos de acción, evaluación y mejora continua de sus lineamientos. Este Sistema se traza los siguientes objetivos (Unitrónico, 2023e):

- Disponer de información relevante, rigurosa y oportuna, acorde a cada eje estratégico, para la toma de decisiones.
- Potenciar el seguimiento permanente a los procesos que apoyan la gestión, docencia, investigación y vinculación con el medio, para el logro del proyecto educativo declarado.
- Disponer de mecanismos validados y representativos que faciliten el levantamiento de información de interés a partir de la percepción y satisfacción de los principales grupos de interés identificados por la institución.
- Difundir de manera formal, pública y por escrito los procesos y resultados a los grupos de interés.
- Proponer, implementar y evaluar acciones que aseguren una mejora continua, orientada a lograr la efectividad de las unidades administrativas y académicas de la universidad.
- Potenciar la cultura de la autorregulación y mejora continua en las unidades académicas y administrativas de la institución, como también entre sus colaboradores.

Para cumplir con estos propósitos, el SIAC visualiza a la Universidad como una red de procesos. Cada proceso es un conjunto de actividades organizadas e interfuncionales que permiten cumplir el logro de los objetivos propuestos. El enfoque de procesos implica visualizar el trabajo como una cadena de actividades coordinadas para alcanzar determinados propósitos. Al identificar los procesos sean estos estratégicos, misionales o de apoyo, es posible definir metas, responsables, capacidades y recursos requeridos, interrelacionadas con otros procesos y resultados esperados. En esta visión de la organización, el SIAC abarca la totalidad de los procesos institucionales:

**Procesos estratégicos:** Incluyen procesos relativos al establecimiento de políticas y estrategias, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisiones por la dirección.

**Procesos misionales:** Incluyen todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la entidad en el cumplimiento de su objeto social o razón de ser.

**Procesos de apoyo:** Incluyen todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos estratégicos, misionales y de medición, análisis y mejora.

**Procesos de evaluación:** Incluyen aquellos procesos necesarios para medir y recopilar datos destinados a realizar el análisis del desempeño, la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen procesos de medición, seguimiento y auditoría interna, acciones correctivas y preventivas, y son parte integral de los procesos estratégicos, de apoyo y los misionales.

En el SIAC de Unitrónico se implementa un modelo de gestión de la calidad y mejora continua PEER, basado en Ciclo de Deming, que involucra cuatro fases: planificar, ejecutar, evaluar y retroalimentar.

## SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje - SARA de la Universidad Internacional del Trópico Americano - Unitrónico es una estrategia institucional que busca garantizar y consolidar los resultados académicos de la institución mediante la evaluación, retroalimentación, actualización y seguimiento del impacto integral de los procesos formativos, desde las acciones académicas fundamentales en el aula hasta la gestión administrativa en las máximas instancias institucionales, promoviendo una evaluación efectiva de la enseñanza, la gestión y los procesos académico-administrativos institucionales, buscando la mejora continua, la sostenibilidad y la coherencia del sistema educativo en su conjunto.

Esta estrategia se concibe como un sistema flexible, que se ajusta a las dinámicas académicas y administrativas, que se autogestiona con base en sus resultados, que consolida procesos ajustados a sus metas, contexto y necesidades internas, y que conduce a espacios de reflexión académica, teniendo presente el impacto y la responsabilidad social de la acción académica misional, procurando por procesos académicos de enseñanza y aprendizajes conscientes, más allá de la automatización de los mismos.

El SARA busca trascender la concepción tradicional de enseñanza para centrarse en la producción de aprendizajes significativos y pertinentes. Este sistema se centra en las competencias y los resultados de aprendizaje, garantizando que las experiencias formativas sean coherentes con los desafíos académicos, profesionales y sociales del siglo XXI. Su importancia radica en la alineación con las demandas actuales de la educación superior, los fenómenos como la masificación estudiantil,

la diversidad de poblaciones, el aprendizaje a lo largo de la vida y el cambio tecnológico, los cuales exigen sistemas adaptativos que aseguren la calidad de los aprendizajes. Además, cobra relevancia como un mecanismo para consolidar procesos educativos resilientes, éticos y orientados al impacto social. De esta manera, se convierte en un pilar para el logro de los estándares nacionales e internacionales en educación superior, promoviendo una formación integral que combine conocimientos, habilidades y valores en los estudiantes de Unitrónico.

### Implementación del SARA

El Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje - SARA tiene como objetivo central garantizar el desarrollo de acciones de evaluación, retroalimentación y actualización en la dinámica académica y administrativa de los procesos que conducen a la formación profesional, como elementos claves de un proceso institucional base que procura por la mejora continua en el ejercicio formativo en Unitrónico.

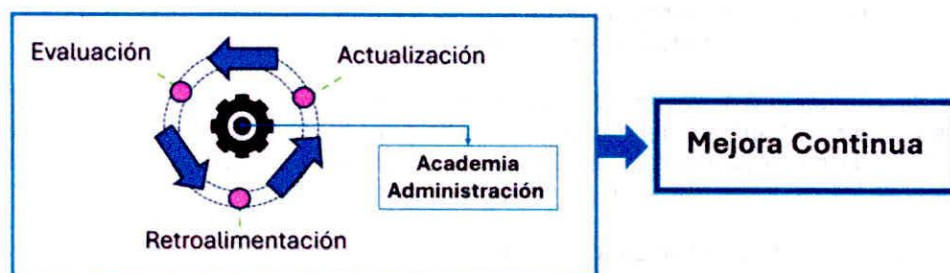


Figura 1. Proceso Institucional Base del Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje - SARA.

Es importante señalar que, en este sistema, la retroalimentación supone más que una devolución de la información. Esta conlleva la necesidad de incidir en los procesos a través de acciones de autoevaluación y corrección que aseguren su actualización efectiva, procurando en estos su alineación con el logro de los estándares de calidad académica institucional.

Dicho sistema se estructura en tres escalas internas (ver Figura 2), las cuales agrupan los espacios centrales de acción académico-administrativo en los procesos de la formación profesional en Unitrónico. Dichas escalas son:

- **Escala Micro:** se desarrolla en las asignaturas, es decir, al nivel base de la malla curricular, en donde su elemento central será el resultado de aprendizaje esperado (RAE).
- **Escala Meso:** se desarrolla en las líneas de profundización disciplinar y componentes de Praxis Investigativa y Formación Integral, en donde su elemento central será el resultado de aprendizaje de programa (RAP), incluye el perfil de egreso y el rasgo institucional.
- **Escala Macro:** se desarrolla desde los consejos de facultad o escuelas hasta las instancias académicas superiores, quienes dirigen y organizan al sistema y garantizan las condiciones para su adecuado funcionamiento.

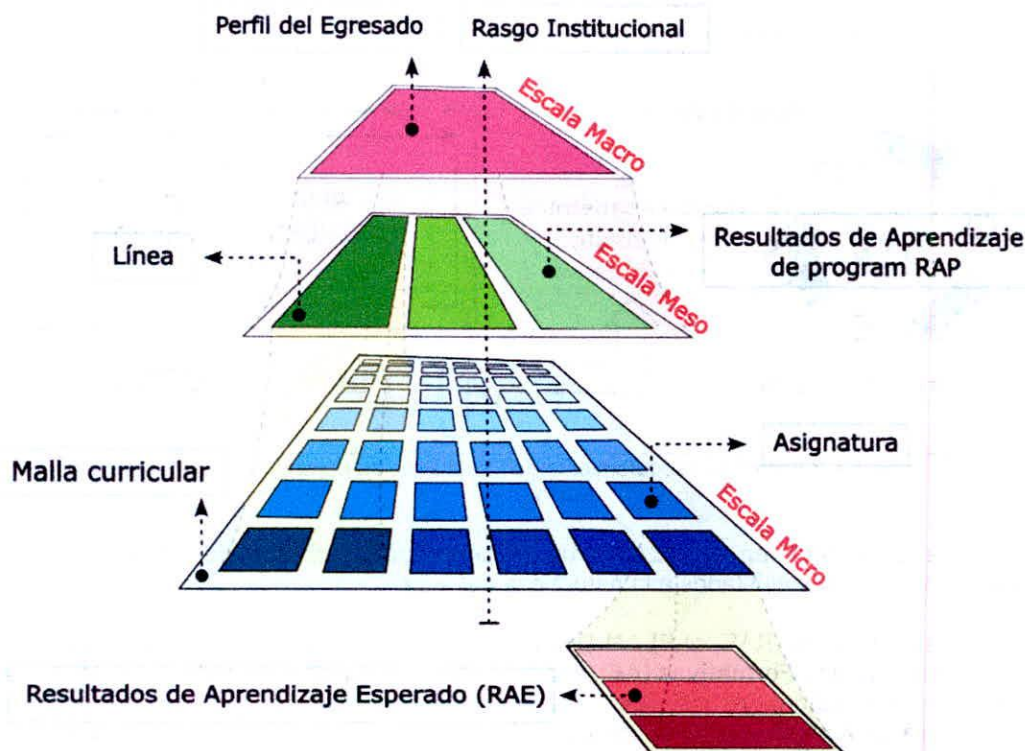


Figura 2. Esquema general de las escalas en el Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje - SARA y sus relaciones.

Estas escalas se organizan de manera jerárquica dentro del ejercicio académico-formativo institucional. La información, las acciones y los resultados de cada nivel nutren al siguiente, lo que permite un impacto progresivo desde la dinámica del aula hasta la construcción del perfil del egresado y su rasgo institucional. A su vez, las escalas superiores garantizan y evidencian las herramientas necesarias para fortalecer el desempeño de las escalas inferiores. De manera transversal a todas las escalas, el estudiante desarrolla y consolida el rasgo institucional en su formación profesional.

La organización de los procesos y actores del SARA busca alinear y dar coherencia institucional a los procesos académicos y administrativos que llevarán a consolidar e institucionalizar los elementos base que conduzcan a garantizar una formación profesional pertinente, conforme a los lineamientos nacionales de calidad educativa y a las necesidades regionales. Este sistema, centrado en la naturaleza de la acción de enseñanza-aprendizaje, fomentará una participación consciente y corresponsable de cada uno de los actores, estudiantes, profesores y personal administrativo, en los procesos académico-administrativos propios, que llevan a la formación de los futuros profesionales.

### SARA en la escala Micro

El SARA reconoce en la escala Micro al **Resultado de Aprendizaje Esperado (RAE)** como el elemento central sobre el cual se establece el proceso sistemático y cíclico que integra herramientas de evaluación, retroalimentación, y consolidación de acciones de actualización dinámica del ejercicio académico (formativo y evaluativo).

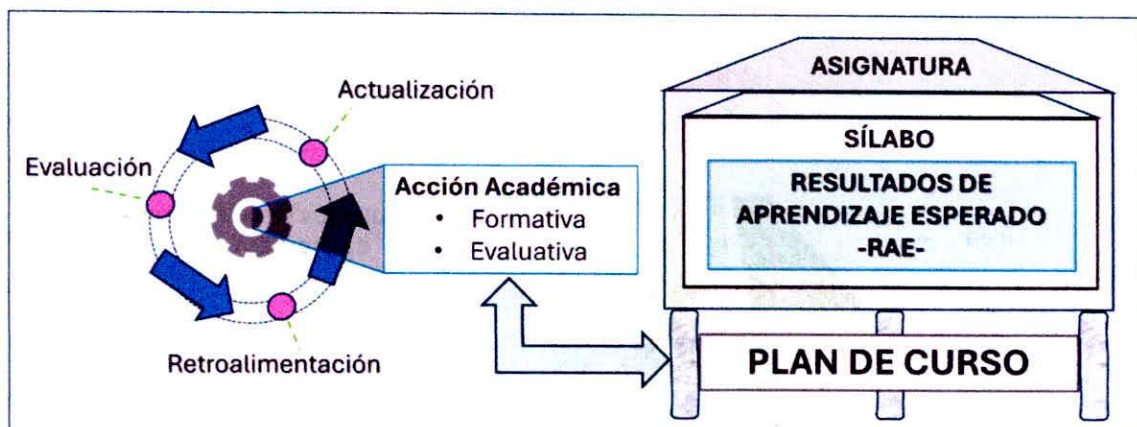


Figura 3. Proceso base del Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje - SARA en la escala Micro.

Dichos RAES se establecen en el **SÍLABO** de la asignatura, definidos de acuerdo con los lineamientos institucionales y ajustados a la naturaleza del área.

Para el cumplimiento de cada RAE, el **PLAN DE CURSO** respectivo tendrá definidas un conjunto estructurado de **Actividades Formativas (AF)**, sus respectivas **Actividades Evaluativas (AE)** y las herramientas complementarias necesarias, organizadas en coherencia con los lineamientos institucionales, para garantizar el alcance de los RAES. El profesor gozará de la autonomía para sugerir y aplicar novedosas estrategias pedagógicas (formativas y evaluativas) en su plan de curso. El SARA en esta escala, a través del proceso evaluación-retroalimentación-actualización, buscará la mejora continua y consolidación de las AF y AE, del desempeño profesoral y de la apropiación del estudiante en su proceso de aprendizaje (ver Figura 3), como estrategia que conduzcan al logro de los RAES y a la consolidación de estrategias académicas institucionales.

### Características generales de las Actividades Formativas (AF)

Como punto de partida, el SARA establece que las Actividades Formativas (AF) deben:

- Estar claramente definidas y descritas en el plan de trabajo.
- Estar adecuadamente alineadas con el logro de los resultados de aprendizaje esperados (RAE), garantizando que su aplicación generará un ambiente que propicie la motivación y el aprendizaje efectivo.
- Favorecer el desarrollo de competencias de manera secuencial, desde niveles básicos hasta niveles más complejos.
- Promover la participación del estudiante en su proceso de aprendizaje, y el reconocimiento de su rol en este.
- Permitir la apropiación de saberes a través de niveles de dominio (comprensión, aplicación, análisis, evaluación, creación).
- Estimular el pensamiento crítico, la reflexión y la toma de decisiones.
- Incorporar diferentes estrategias y formatos (individuales, colaborativos, escritos, orales, experimentales, etc.) que respondan a estilos de aprendizaje diversos.
- Integrar recursos visuales, audiovisuales y tecnológicos, cuando sea posible y pertinente.
- Favorecer la transferencia del conocimiento a contextos reales o simulados de la disciplina o la vida cotidiana.

- ii) **Fortalecer la autoevaluación**, al facilitar la identificación de aciertos, errores y aspectos por mejorar durante la actividad o clase; y
- iii) **Promover el aprendizaje autónomo**, al impulsar una participación, central y consciente del estudiante en su propio proceso formativo.

Además, la retroalimentación debe concebirse como un proceso bidireccional, en el que el profesor también recibe y recopila información por parte de los estudiantes sobre su experiencia de aprendizaje, los retos enfrentados y las estrategias pedagógicas más efectivas. Este intercambio enriquece la práctica docente, permitiendo ajustar metodologías, actividades o enfoques de evaluación, en función de las necesidades reales del grupo. Al acoger y analizar activamente estas devoluciones, el profesor fortalece su rol reflexivo y mejora la calidad de su ejercicio académico, alineando cada vez más su labor con el propósito de promover aprendizajes significativos y pertinentes.

Así, las acciones de retroalimentación y sus momentos deben estar claramente definidos en el **plan de curso**, de manera que no se limiten a eventos espontáneos o aislados, sino que se constituyan en componentes estructurales del proceso formativo en Unitrópico. Esta planificación garantiza que la retroalimentación sea sistemática, alineada con los resultados de aprendizaje esperados y coherente con las estrategias pedagógicas y evaluativas del curso. Asimismo, permite a los estudiantes anticipar cuándo y cómo recibirán retroalimentación, lo que favorece la autorregulación de su aprendizaje, la preparación oportuna y el compromiso con el proceso educativo.

Cada Consejo de Facultad, bajo sugerencia de los comités curriculares de los programas, Escuelas y Departamentos, definirá los momentos y características de la retroalimentación en el aula, en coherencia con la naturaleza del área y la asignatura correspondiente.

### Indicadores en la escala Micro

Para garantizar un proceso sistemático de evaluación, retroalimentación y actualización de las acciones orientadas al cumplimiento de los RAE es fundamental definir indicadores específicos, observables y medibles, cuyo comportamiento proporcione la información que defina la ruta de acción a implementar que conduzca a la mejora continua del ejercicio académico.

Si bien existen múltiples estrategias para la generación de indicadores, el SARA de Unitrópico generará los indicadores, en la escala Micro, usando los resultados obtenidos de las actividades evaluativas de la respectiva asignatura.

De esta forma se definen los indicadores:

1. **Indicador Mi1.** Cuantifica el desempeño de los estudiantes basado en las calificaciones de sus actividades evaluativas (AES) del RAE respectivo. Tendrá un valor entre 0.0 y 5.0.
2. **Indicador Mi2.** Cuantifica el desempeño de las acciones formativas y evaluativas de la asignatura, basado en las calificaciones obtenidas en las actividades evaluativas del RAE respectivo. Tendrá un valor entre 0.0 y 5.0.

El procedimiento para la determinación de dichos indicadores será el definido en los lineamientos institucionales respectivos.

- Ser medibles con criterios e instrumentos coherentes con los niveles de desempeño esperados.
- Estar sujetas a evaluación, ajuste y actualización.

### **Características generales de las Actividades Evaluativas (AE)**

En concordancia con las Actividades Formativas (AF), el SARA establece que las Actividades Evaluativas (AE) deben:

- Además de evaluar la apropiación de los contenidos del curso, estar adecuadamente alineadas con la medición parcial o total del cumplimiento o logro de los RAES correspondientes, es decir, medir el avance del desarrollo de las competencias, habilidades y actitudes definidas en los RAES.
- Evitar la sobre dependencia de contenidos memorísticos o habilidades irrelevantes al objetivo.
- Garantizar múltiples estrategias e instrumentos de evaluación (escritas, orales, prácticas, proyectos, presentaciones, estudios de caso, etc.) para captar diferentes dimensiones del aprendizaje.
- Promover la aplicación del conocimiento más allá del aula (resolución de problemas, toma de decisiones, argumentación crítica, etc.) desafiando al estudiante a resolver problemas significativos y relevantes.
- Garantizar que el estudiante conocerá con anticipación los criterios de evaluación, las evidencias esperadas y el propósito de la actividad.
- Además de medir, las actividades evaluativas deben permitir aprender a través de la evaluación.

Cada Consejo de Facultad o de Escuela, bajo sugerencia de los comités curriculares de los programas, escuelas y departamentos definirán características específicas de las AF y AE en coherencia con la naturaleza del área, los RAE de las asignaturas y los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

Los Consejos de Facultad o de Escuela y los comités curriculares deben promover y garantizar que las AF y AE estén alineadas con el Plan Educativo Institucional (PEI), especialmente con su Modelo Pedagógico y los elementos con implicaciones directas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Retroalimentación en el aula de clase**

El SARA resalta la importancia de la retroalimentación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entendiéndose como una acción que va más allá de una simple devolución de información (indicación o corrección). Esta debe generar un impacto real en el aprendizaje, evidenciando fortalezas y áreas de mejora mediante una comunicación que sea:

- i) **Constructiva**, al señalar lo que el estudiante ha hecho bien, lo que puede mejorar y cómo hacerlo;
- ii) **Comprensible**, al ser clara, breve, específica y centrada en el contenido; y
- iii) **Oportuna**, al brindarse en el momento adecuado para que el estudiante pueda actuar en consecuencia.

De esta manera, la retroalimentación contribuye a:

- i) **Fomentar la metacognición**, al permitir al estudiante reflexionar sobre sus aprendizajes, identificar brechas y proyectar mejoras;

## Nivel de Indicador

Además, los indicadores de la escala Micro se categorizan bajo la escala: Nivel de indicador definida de la siguiente manera:

1. **B:** Bajo. Valor de Indicador entre 0.0 y 1.9.
2. **R:** Regular. Valor de Indicador entre 2.0 y 2.9.
3. **A:** Aceptable. Valor de Indicador entre 3.0 y 3.9.
4. **E:** Excelente. Valor de Indicador entre 4.0 a 5.0.

Posteriormente, de acuerdo con la representatividad del resultado de nivel obtenido para cada indicador se aplicará la ruta de acción correspondiente.

## Rutas de acción a implementar de acuerdo con el resultado del nivel de indicador

**a. Correctiva:** Se aplicará para resultados en niveles de indicador de **B** y **R**.

- Determinación de debilidades en el desempeño de los estudiantes.
- Determinación de posibles debilidades o poco alcance de las actividades formativas y evaluativas implementadas por el profesor.
- Retroalimentación.
- Propuesta de mejoras.

**b. Replicativa:** Se aplicará para resultados en niveles de indicador de **A** y **E**.

- Determinación de elementos positivos del desempeño de los estudiantes y de las actividades formativas y evaluativas implementadas por el profesor.
- Retroalimentación
- Réplica de elementos positivos

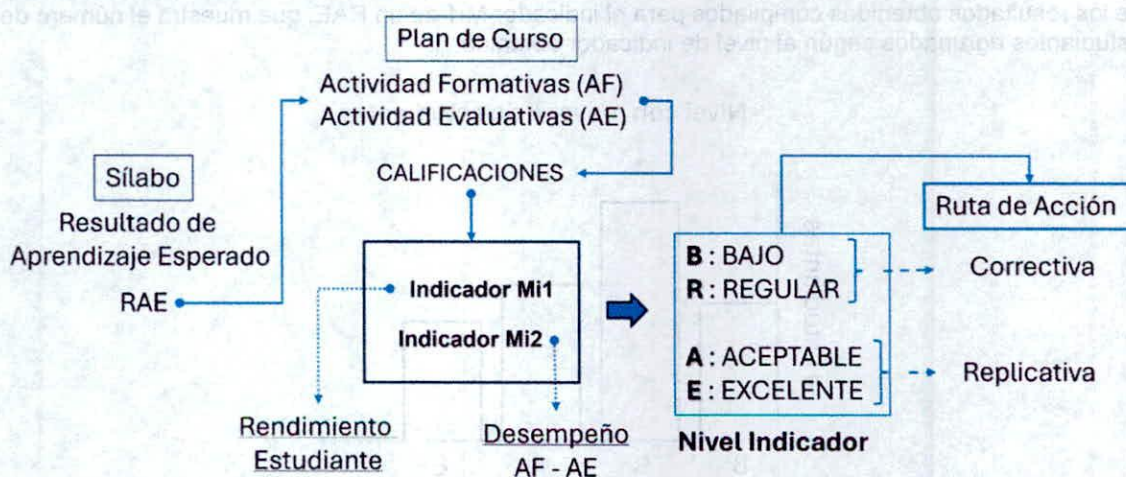


Figura 4. Esquema general del proceso SARA en la escala Micro.

En la Figura 5, se presenta un ejemplo de la evaluación al RAE 1 a través de la determinación de sus indicadores Mi1 y Mi2, y los niveles respectivos.

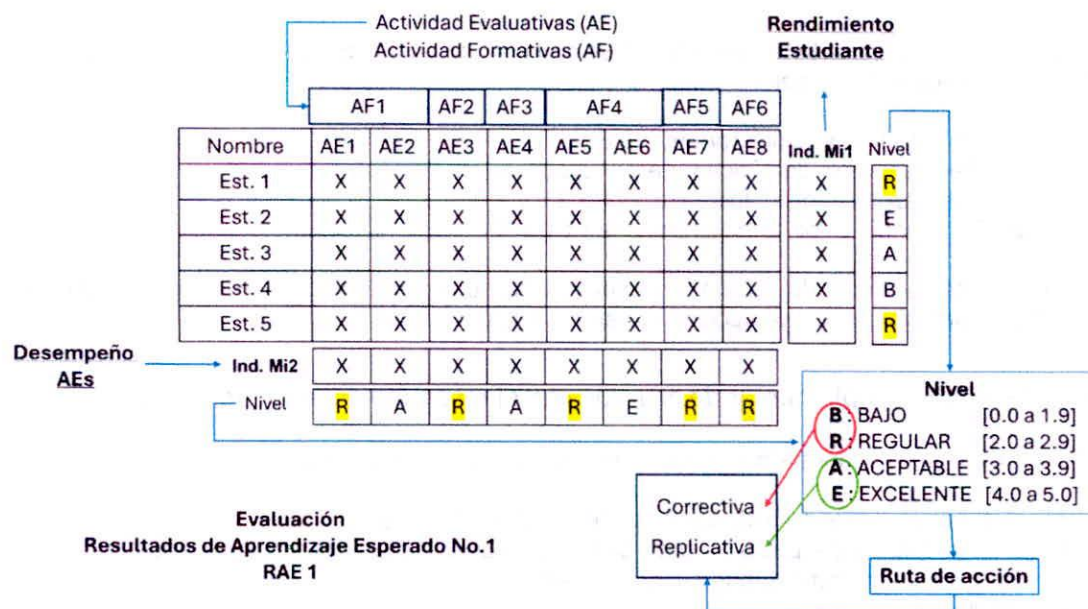


Figura 5. Ejemplo de la evaluación al RAE 1 a través de la determinación de sus indicadores Mi1 y Mi2, y los niveles respectivos.

Se observa en la Figura 5 que para el cumplimiento del RAE 1 se desarrollaron seis (6) Actividades Formativas (AFs), las cuales conllevan a la aplicación de ocho (8) Actividades Evaluativas (AEs), generando las calificaciones respectivas para cada uno de los estudiantes (cinco (5) en el ejemplo). La organización de la información permitirá la determinación de los indicadores Mi1 y Mi2 del RAE con el procedimiento definido por la institución para tal fin. Posteriormente se establece el nivel de cada indicador siguiendo la escala establecida. Ahora, en la Figura 6 se presenta un posible ejemplo de los resultados obtenidos compilados para el indicador Mi1 de un RAE, que muestra el número de estudiantes agrupados según el nivel de indicador obtenido.

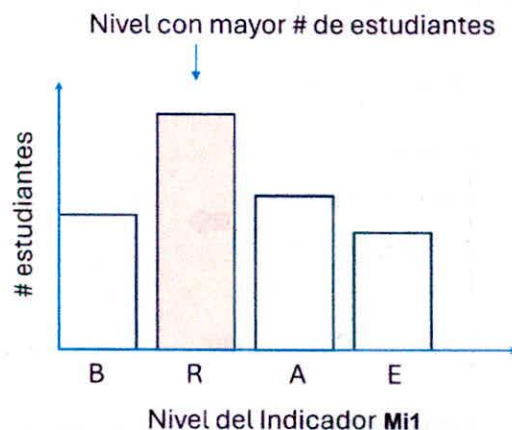


Figura 6. Ejemplo de los resultados obtenidos compilados para el indicador Mi1 de un RAE, agrupados según el nivel de indicador obtenido. Nótese que se identifica el nivel con el mayor número de estudiantes.

Basado en la información de la Figura 6 el profesor cuenta con la información del indicador Mi1 de un RAE, que le permitirá definir la ruta de acción a seguir. Sin embargo, surge una pregunta clave en este momento del proceso ¿cómo y a quién se debe aplicar la ruta de acción? Esto es especialmente relevante en el caso de una acción correctiva. Idealmente, la identificación de debilidades en el desempeño del estudiante, la retroalimentación y la propuesta de mejoras deberían aplicarse de manera individual. No obstante, esta metodología requiere condiciones de tiempo y espacio que los cursos no siempre pueden ofrecer. Por ello, el proceso busca establecer un mecanismo que fomente un avance progresivo en los resultados generales de los estudiantes. En este sentido, las acciones a ejecutar se enfocarán en el nivel del indicador con mayor recurrencia. Dado el contexto general del curso, esto permitirá un impacto positivo en un grupo significativo del curso, como se muestra en la Figura 7.

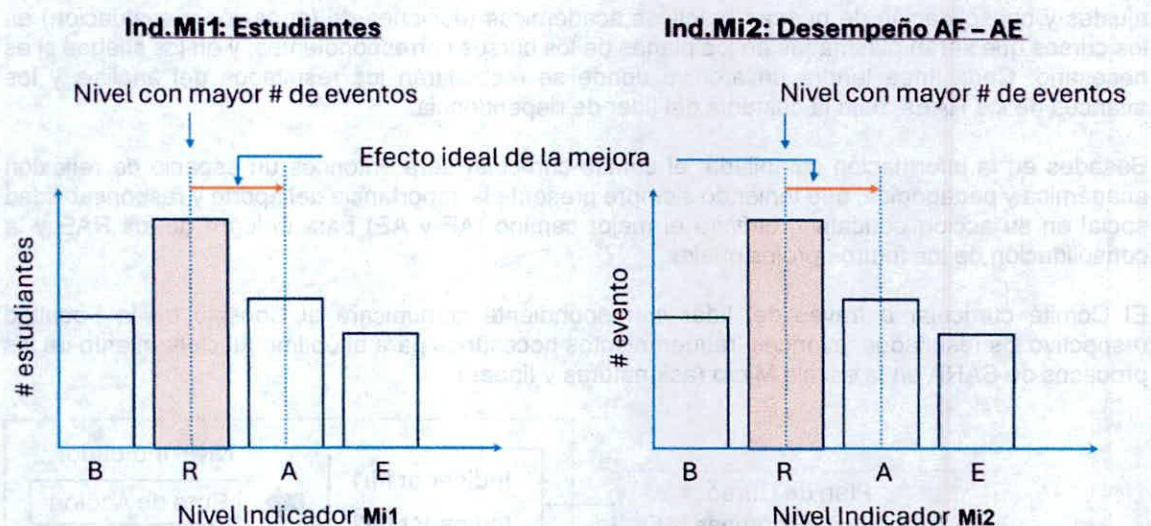


Figura 7. Esquema del efecto ideal de mejora esperado por la aplicación de ruta de acción en el ejemplo de la Figura 5.

Es importante tener en cuenta que las acciones de mejora dadas, aunque generales, deberán ajustarse a la naturaleza y disciplina del curso, por tal razón será responsabilidad de las áreas específicas junto con el comité curricular correspondiente establecer la dinámica interna de la aplicación de la ruta de acción.

Por otro lado, en este momento, el profesor también cuenta con la información del indicador Mi2 del RAE en evaluación, asociado al desempeño en las actividades evaluativas, lo que le permitirá definir la ruta de acción a seguir. Con base en los resultados obtenidos, el profesor realizará un análisis para determinar si las alertas identificadas responden a particularidades o a tendencias generales del curso, con el fin de definir las correcciones o acciones específicas a aplicar. En caso de alertas generalizadas, deberá llevar la situación a discusión en los escenarios superiores, como los líderes de área y el comité curricular, donde se evaluarán y consolidarán las acciones formativas y evaluativas de la signatura dentro del marco de los lineamientos institucionales.

Así, la consolidación de los elementos analizados a la luz de los resultados del RAE en evaluación se aplicará, según las posibilidades, al desarrollo de las acciones para el alcance de los RAEs posteriores, a los cuales se les aplicará el mismo procedimiento de análisis. Si bien se busca la

mejora de los niveles B y R de los indicadores Mi1 y Mi2, como mínimo se espera una mejora en el indicador con mayor prevalencia entre estos dos.

Al finalizar el curso, se realizará un balance de los resultados de los indicadores Mi1 y Mi2 y sus respectivos niveles para cada RAE. Con esta información, se podrá establecer un análisis general del impacto de las acciones formativas y evaluativas de la asignatura, así como de las estrategias académicas aplicadas, con el objetivo de proponer mejoras continuas ajustadas a la naturaleza y disciplina del curso para su implementación en los semestres posteriores. El profesor presentará su informe siguiendo el proceso que la institución defina para tal fin.

El líder de área compilará y analizará la dinámica y los avances de los indicadores en los cursos de la línea. Los resultados y propuestas de ajuste de dicho análisis serán presentados ante el comité curricular correspondiente, con el propósito de establecer acciones de retroalimentación interna, ajustes y consolidación de buenas prácticas académicas (acciones de formación y evaluación) en los cursos que serán plasmadas en los planes de los cursos correspondientes, y en los sílabos si es necesario. Cada línea tendrá un archivo donde se recopilarán los resultados del análisis y los avances de los RAEs, bajo la custodia del líder de dependencia.

Basados en la información compilada, el comité curricular será entonces un espacio de reflexión académica y pedagógica, que teniendo siempre presente la importancia del aporte y responsabilidad social en su acción educativa, definirá el mejor camino (AF y AE) para el logro de los RAE y la consolidación de los futuros profesionales.

El Comité curricular a través del líder correspondiente comunicará al Consejo de la Facultad respectivo los resultados, avances, requerimientos necesarios para el óptimo funcionamiento de los procesos de SARA en la escala Micro (asignaturas y líneas).

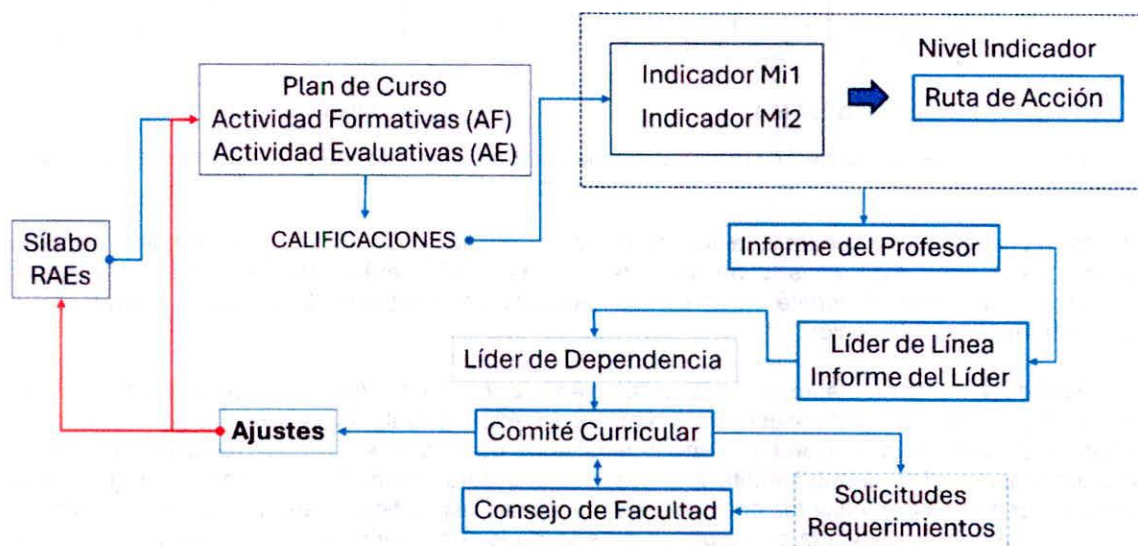


Figura 8. Esquema general de SARA en la escala Micro.

### Momentos de evaluación en la escala Micro

La primera evaluación se realizará en la semana nueve (9) del respectivo semestre académico sobre los RAES que a la fecha hayan completado todas sus actividades evaluativas respectivas. En caso de no darse esta condición, la evaluación se realizará sobre el RAE-1. La evaluación de los demás RAES se realizará al finalizar el curso, usando la herramienta institucional definida para tal fin.

Cada Consejo de Facultad o Escuela, bajo sugerencia de los comités curriculares de los programas, definirán los detalles específicos requeridos para el adecuado funcionamiento de los procesos Micro en coherencia con la naturaleza del área, los RAE y los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

### Evidencias de procesos en la escala Micro

Cada programa, escuela o departamento, deberán consolidar y actualizar todas las evidencias de los procesos de evaluación, actualización y retroalimentación, establecidos para la mejora continua en la escala Micro, ajustándose a los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

### SARA en la escala Meso

El SARA reconoce en la escala Meso al **Resultado de Aprendizaje de Programa (RAP)** como el elemento central sobre el cual se establece el proceso sistemático y cíclico que integra herramientas de evaluación, retroalimentación, y consolidación de acciones de actualización dinámica del ejercicio académico, orientadas a la consolidación del perfil de egresado y el rasgo institucional esperado. La evaluación al nivel Meso permitirá a cada programa académico, realizar el seguimiento al nivel de logro de los RAP en distintos momentos a lo largo de la ejecución de la malla curricular correspondiente, permitiendo la recopilación de información que permita acciones de alineación o ajuste oportuna que garanticen la mejora continua bajo el proceso institucional del SARA.

### Indicadores en la escala Meso

Se proponen dos indicadores, compatibles con los utilizados en la escala Micro:

- **Indicador Me1 – Cumplimiento del RAP**

Evalúa el grado de logro de los Resultados de Aprendizaje del Programa por parte de los estudiantes, a partir de los resultados obtenidos en pruebas académicas propuestas por los Comités Curriculares del programa y aprobada por el Consejo de Facultad o Escuela respectiva. Este corresponde a evaluación transversal sobre la malla curricular.

- **Indicador Me2 – Desempeño de los Componentes Curriculares**

Evalúa el desempeño agregado de las asignaturas que componen las líneas o agrupaciones curriculares relacionados con el RAP, con base en los resultados de la escala Micro. Este corresponde a evaluación horizontal sobre la malla curricular.

Cada Consejo de Facultad o Escuela, bajo sugerencia de los comités curriculares de los programas, definirán los mecanismos de determinación y cuantificación interna de los indicadores en coherencia con la naturaleza del área, los RAP específicos del programa y los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

Es importante tener en cuenta que la determinación del indicador Me2 se realizará con base en la información correspondiente a los indicadores de la escala Micro (Mi1 y/o Mi2) asociados a las

asignaturas de las líneas de profundización disciplinar y las componentes de Praxis Investigativa y Formación Integral.

### Niveles de Indicador Meso

Se establece que los resultados de los indicadores se agruparán en tres niveles de desempeño:

Tabla 2. Niveles de los indicadores en la escala Meso.

| Nivel del Indicador   | Descripción Cualitativa                                                                                                                               | Significado Operativo                                                                                        |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Emergente (E)</b>  | El estudiante evidencia comprensión inicial de los aprendizajes. Hay avances significativos, pero aún no alcanza un dominio consolidado.              | El estudiante se encuentra en una fase inicial de dominio. Requiere acciones para consolidar el aprendizaje. |
| <b>Competente (C)</b> | El estudiante demuestra dominio aceptable de los resultados de aprendizaje. Aplica conocimientos y habilidades en contextos diversos con suficiencia. | El aprendizaje se ha consolidado. El estudiante cumple con el estándar esperado del RAP.                     |
| <b>Avanzado (A)</b>   | El estudiante supera los estándares esperados. Integra conocimientos con autonomía, pensamiento crítico y enfoque propositivo.                        | El estudiante alcanza los niveles esperados y se convierte en referente de buenas prácticas.                 |

Cada Consejo de Facultad o Escuela, bajo sugerencia de los comités curriculares, definirán el procedimiento específico para agrupar sus resultados de los indicadores Me1 y Me2 en los tres niveles de indicadores Meso (Tabla 2) en coherencia con la naturaleza del área y los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

Posteriormente, de acuerdo con los resultados de nivel obtenido para cada indicador se aplicará la ruta de acción correspondiente.

### Rutas de acción en la escala Meso

Tabla 3. Rutas de acción en la escala Meso de acuerdo con el nivel de indicador.

| Nivel del Indicador  | Ruta de acción general                                                                                                      |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Emergente (E)</b> | <b>Ruta de fortalecimiento:</b> Aplicar acciones para reforzar competencias, ajustar metodologías y brindar acompañamiento. |

|                       |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competente (C)</b> | <b>Ruta de consolidación:</b> Mantener estrategias de enseñanza-aprendizaje efectivas, documentar buenas prácticas desarrolladas, y realizar seguimiento al desempeño. |
| <b>Avanzado (A)</b>   | <b>Ruta de proyección:</b> Sistematizar y promover prácticas y experiencias de aprendizaje destacadas para su réplica.                                                 |

Cada Consejo de Facultad o Escuela, bajo sugerencia de los comités curriculares, definirán los detalles de sus rutas de acción y mecanismos de aplicación específicos en coherencia con la naturaleza del área, los RAP y los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

### Momentos de evaluación de la escala Meso

#### Para Indicador Me1

Los momentos de evaluación del indicador Me1, serán los siguientes:

- **Evaluación diagnóstica:** se aplica al inicio de la malla curricular, y busca establecer las condiciones académicas iniciales del estudiante al iniciar su proceso de formación profesional.
- **Evaluación de progreso:** se aplica en un momento intermedio de la malla curricular, con el objetivo de evaluar el avance de su progreso de formación académica en términos de los RAP.
- **Evaluación de cumplimiento:** se aplica en un momento final de la malla curricular, y busca establecer el avance del estudiante en términos de los resultados de las evaluaciones previas, y el grado de cumplimiento de los RAP, el perfil de egreso y el rasgo institucional.

Los Consejos de Facultad o Escuelas definirán los tiempos de ejecución de los momentos del indicador Me1, bajo sugerencia de los comités curriculares respectivos, en coherencia con la naturaleza del programa, las características de la malla curricular respectiva, los RAP y los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

#### Para Indicador Me2

Dada la naturaleza del indicador Me2, este se evaluará al final de cada semestre académico, de forma continua en términos del desarrollo de las asignaturas correspondientes a las líneas de la agrupación de Profundización Disciplinar, los componentes de Praxis Investigativa y Formación Integral, definidas en la malla curricular del programa.

#### Para resultados Examen de Estado de la Calidad de la Educación Superior

Los comités curriculares de los programas académicos realizan el análisis a los resultados de las pruebas de Examen de Estado de la Calidad de la Educación Superior de sus estudiantes en el momento correspondiente. Los resultados de dichos análisis serán usados como insumo para proponer ajustes académicos de las líneas curriculares, y se realizará seguimiento a la evolución de los resultados.

### **Para Egresados**

Los programas académicos formularán y aplicarán encuestas a sus egresados y empresas en donde estos desarrollan su acción profesional, con el objetivo de recopilar información útil sobre su desarrollo y crecimiento profesional.

Estos momentos de evaluación generarán información fundamental cuyo análisis permitirá al programa académico desarrollar acciones de evaluación, retroalimentación y actualización de los procesos académicos correspondientes que conduzcan a la dinámica de mejora continua en el programa, la efectividad del currículo y al logro de las competencias profesionales establecidas.

### **Fases de la Prueba Académica del Indicador Me1**

#### **Diseño**

Los programas académicos a través del Comité Curricular, en articulación con las Escuelas y Departamentos participarán en el diseño de las pruebas académicas para cada uno de los momentos del indicador Me1, así como en la elaboración de la rúbrica de evaluación correspondiente. Estas pruebas evaluarán los conocimientos, habilidades y actitudes y el logro de los RAP, en coherencia con la naturaleza del programa y los lineamientos institucionales definidos para tal fin. Su aplicación se dará posterior a su aprobación en el respectivo Consejo de Facultad.

#### **Ejecución y evaluación**

La institución y los programas académicos dispondrán los medios necesarios para aplicar la prueba. Los líderes de líneas de profundización estarán encargados de evaluar y analizar preliminarmente los resultados de la evaluación, que serán presentados a través de informes al Comité Curricular y posteriormente al Consejo de Facultad.

#### **Acción de mejora y seguimiento**

De acuerdo con los resultados de las pruebas académicas se aplicarán las rutas de acción correspondientes que buscarán la mejora del logro de los RAP, el perfil de egreso y el rasgo institucional.

Será el líder de línea quien realizará el análisis preliminar de los resultados y presentará las propuestas iniciales en correspondencia con la ruta de acción respectiva, ante comité curricular. El Comité curricular analizará los resultados y propuestas para consolidar las acciones académicas que se aplicarán en el programa en los espacios correspondientes. El Comité curricular presentará ante el Consejo de Facultad o Escuela informe de los resultados, análisis y decisiones.

El Comité curricular, apoyado en el líder de línea, realizará el seguimiento a los procesos de mejora aplicados y a sus resultados.

### **Evidencias de procesos en la escala Meso**

Cada programa académico, deberán consolidar y actualizar todas las evidencias de los procesos de evaluación, actualización y retroalimentación, establecidos para la mejora continua en la escala Meso, ajustándose a los lineamientos institucionales definidos para tal fin.

### **Articulación entre otras escalas**

**De Meso a Macro:** Los procesos de evaluación, actualización y retroalimentación del programa en la escala Meso, serán elevados por el Consejo de Facultad a la escala Macro, a través de su comunicación con el Comité de Currículo.

**De Micro a Meso:** Los procesos de evaluación, actualización y retroalimentación del programa, escuela o departamento en la escala Micro, serán elevados por el Comité Curricular a la escala Meso, a través de su comunicación con el Consejo de Facultad correspondiente, aunque será posible la comunicación de información entre comités de currículo directamente, cuando sea necesario.

### SARA en la escala Macro

En coherencia con las escalas previamente descritas, la escala Macro constituye el nivel estratégico del sistema, orientado a la gestión administrativa e institucional. Su función principal es la de articular los procesos académicos con la normativa vigente, asegurando las condiciones necesarias para el adecuado funcionamiento de las escalas Meso y Micro. De esta manera, se convierte en el soporte que posibilita la actualización, sostenibilidad y coherencia del sistema en su conjunto.

En esta escala se consolidan los **resultados académicos** de la institución con la evaluación y seguimiento del impacto integral de los procesos formativos, y no solo a los logros individuales de los estudiantes, sino también a las acciones académicas y administrativas de cada uno de los participantes en el sistema y, evaluando de esta manera la efectividad de la enseñanza, la gestión y todos los procesos académicos de la institución educativa.

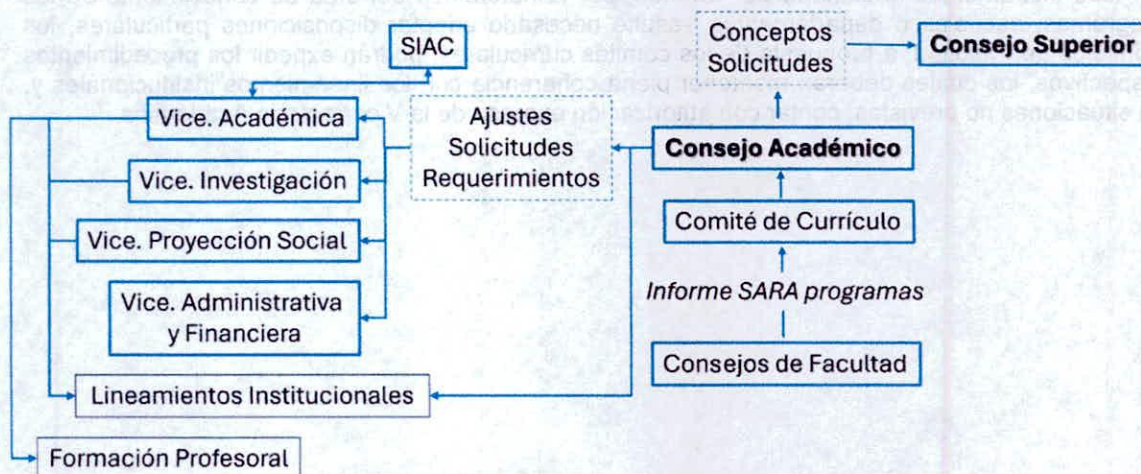


Figura 9. Esquema general de SARA en la escala Macro.

La escala macro recibirá la información detallada de la evaluación y seguimiento de los resultados de aprendizaje de las escalas Micro y Meso en los programas académicos, la cual será proporcionada por los Consejos de Facultad al Comité de Currículo, quien evaluará preliminarmente el avance del SARA.

Posteriormente, dichos resultados serán presentados ante el Consejo Académico, quien con base a los resultados decidirá los requerimientos, solicitudes y ajustes pertinentes para el adecuado funcionamiento del SARA, los cuales serán dirigidos a las dependencias responsables de los

procesos correspondientes, o bajo sus competencias, podrá definir los ajustes o nuevos lineamientos institucionales que aporten al adecuado funcionamiento del SARA.

De acuerdo con la naturaleza de los ajustes necesarios, el Consejo Académico podrá conceptuar y realizar solicitudes al Consejo Superior para evaluar ajustes de orden superior institucional que garanticen el adecuado funcionamiento del SARA.

La vicerrectoría académica, como principal responsable de los procesos académicos en Unitrónico, será la responsable directa de los procedimientos del SARA en las escalas de Micro y Meso, garantizando su divulgación y apropiación, tanto como la actualización necesaria y oportuna. Además, garantizará que las acciones de Formación Profesorado también aporten a la consolidación de habilidades profesionales requeridas para el adecuado funcionamiento del SARA.

La vicerrectoría académica mantendrá una comunicación bidireccional con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC), aportando evidencias y análisis derivados de la evaluación del SARA, útiles para la toma de decisiones y la formulación de planes de mejora institucional. El SIAC analizará el funcionamiento del sistema y dará seguimiento a los procesos de autoevaluación correspondientes.

### Procedimientos e Instrumentos del SARA

Corresponde a la Vicerrectoría Académica definir y consolidar los procedimientos y lineamientos específicos aplicables a los procesos generales del SARA contemplados en este documento, junto con sus instrumentos documentales. Cuando, por la naturaleza del área de conocimiento de los programas, escuelas o departamentos, resulte necesario adoptar disposiciones particulares, los Consejos de Facultad, a propuesta de los comités curriculares, podrán expedir los procedimientos respectivos, los cuales deberán mantener plena coherencia con los lineamientos institucionales y, en situaciones no previstas, contar con autorización expresa de la Vicerrectoría Académica.

## REFERENCIAS

ANECA. (2013). *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Madrid.

Avery, S. L., McWhorter, R. R., Lirely, R., & Doty, H. H. (2014). *Seeking empirical validity in an assurance of learning system*. *Journal of Education for Business*, 89(3), 156-164. <https://doi.org/10.1080/08832323.2013.800467>

Brink, C. (2010). Quality and standard: Clarity, comparability and responsibility. *Quality in Higher Education*, 16(2), 139-152. <https://doi.org/10.1080/13538322.2010.487698>

Calma, A. (2019). Assessing and assuring learning: University teachers' reflections on effectively addressing skills deficits in business studies. *Studies in Higher Education*, 44(0), 1-12. <https://doi.org/10.1080/13538322.2018.1484411>

Christensen, C. M., Horn, M. B., Caldera, L., & Soares, L. (2011). *Disrupting College: How Disruptive Innovation Can Deliver Quality and Affordability to Postsecondary Education*. Center for American Progress. <https://eric.ed.gov/?id=ED535182>

Consejo Nacional de Educación Superior – CESU. (2014). *Acuerdo por lo superior 2034. Propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz*. Bogotá D.C. CESU.

Consejo Nacional de Educación Superior – CESU. (2020). *Acuerdo 02 de 2020. Actualización del Modelo de Acreditación en Alta Calidad*. Bogotá: CESU.

Consejo Nacional de Educación Superior – CESU. (2025). *Acuerdo 01 de 2025. Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad en Colombia*. Bogotá: CESU.

González, J., & Wagenaar, R. (eds.). (2006). *Tuning educational structures in Europe. La contribución de las universidades al Proceso de Bolonia*. Universidad de Deusto.

Huerta, J., et al. (2017). *Competencias genéricas y educación superior: desafíos del siglo XXI*. OECD. (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Paris: OECD Publishing.

La Fleur, E. K., Babin, L. A., & Lopez, T.B. (2009). Assurance of learning for principles of marketing students. *Journal of Marketing Education*, 32(2), 131-141. <https://doi.org/10.1177/0273475309335242>

Le Bofert, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Gedisa.

Martell, K. (2007). Assessing student learning: Are business schools making the grade? *Journal of Education for Business*, 82(4), 189-195. [https://www.researchgate.net/publication/254344968\\_Assessing\\_Student\\_Learning\\_Are\\_Business\\_Schools\\_Making\\_the\\_Grade](https://www.researchgate.net/publication/254344968_Assessing_Student_Learning_Are_Business_Schools_Making_the_Grade)

Ministerio de Educación Nacional - MEN - (2019). Decreto 1330 (25 de julio de 2019), "Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto

1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación". Ministerio de Educación Nacional - MEN-.

OECD. (2003). *Education and the economy in a changing society*. OECD.

Reich, A. Z., Collins, G. R., De Franco, A. L., & Pieper, S. L. (2019). *A recommended close - loop assessment of learning outcomes process for hospitality programs*. *International Hospitality Review*, 33(1), 41-52. <https://doi.org/10.1108/ihr-03-2019-0003>

Sacristán, G. (2010). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Morata.

Shah, M., Cheng, M., & Fitzgerald, R. (2017). *Closing the loop on student feedback: The case of Australian and Scottish universities*. *Higher Education*, 74(1), 115-129. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0032-x>.

Spencer, D., Riddle, M., & Knewstubb, B. (2012). Curriculum mapping to embed graduate capabilities. *Higher Education Research & Development*, 31(2), 217-231. <https://doi.org/10.1080/07294360.2011.554387>

Tavares, O., Sin, C., Videira, P., & Amaral, A. (2017). Academics' perceptions of the impact of internal quality assurance on teaching and learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(8), 1923-1305. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1262326>

Tuononen, T., Hyytinen, H., Kleemola, K., Hailikari, T., Männikkö, I., & Toom, A. (2022). Systematic review of learning generic skills in higher education: Enhancing and impeding factors. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.885917>

Unitrónico (2023a). *Acuerdo del Consejo Académico No.042 (25 de abril de 2023) "Por medio de la cual se establecen los lineamientos curriculares para programas de pregrado y posgrados de la Universidad Internacional del Trópico- Unitrónico y se dictan otras disposiciones"*.

Unitrónico. (2023b). *Acuerdo del Consejo Superior No. 043 de 2023 (31 de agosto de 2023), "Por medio del cual se expide la Política de Educación Superior Inclusiva e Intercultural (PESII) de la Universidad Internacional del Trópico Americano y se dictan otras disposiciones"*.

Unitrónico. (2023c). *Acuerdo del Consejo Superior No. 033 de 2023 (22 de junio de 2023), "Por medio del cual se expide la Política Académica de la Universidad Internacional del Trópico Americano y se dictan otras disposiciones"*.

Unitrónico. (2023d). *Acuerdo del Consejo Superior No. 031 de 2023 (26 de mayo de 2023), "Por medio del cual se expide la Política de Autoevaluación, Autorregulación y Mejoramiento de la Universidad Internacional del Trópico Americano y se dictan otras disposiciones"*.

Unitrónico. (2023e). *Acuerdo del Consejo Superior No. 039 de 2023 (27 de julio de 2023), "Por medio del cual se adopta el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad SIAC de la Universidad Internacional del Trópico Americano — Unitrónico y se dictan otras disposiciones"*.

Unitrónico. (2025). *Acuerdo del Consejo Superior No. 075 de 2025 (3 de diciembre de 2024), "Por el cual se aprueba el Plan de Desarrollo Institucional 2024 - 2028, de la Universidad Internacional del Trópico Americano y se dictan otras disposiciones"*.

Zhu, F. X., & McFarland, D. (2005). Towards assurance of learning in business programs: Components and measurements. *The Journal of American Academy of Business*, 7(2), 69-72.

### CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE – SARA

El siguiente cronograma establece las actividades, responsables, recursos y evidencias asociadas al proceso de implementación y consolidación del Sistema de Aseguramiento de Resultados de Aprendizaje – SARA, en coherencia con el presente Acuerdo y el documento técnico anexo.

Su propósito es orientar la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación del sistema en las diferentes escalas de aplicación (micro, meso y macro), garantizando su articulación con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad – SIAC.

| ACTIVIDAD                                                                              | FECHA ESTIMADA                | RESPONSABLE(S)                                        | RECURSOS REQUERIDOS                                                                 | EVIDENCIA / INDICADOR                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de Resolución VAC para los lineamientos para la implementación del sistema | Noviembre – diciembre 2025    | Vicerrectoría Académica                               | Acuerdo SARA                                                                        | Resolución VAC                                                       |
| Planeación académica y definición de líderes de área                                   | Noviembre – diciembre 2025    | Líderes de programa y Comité de Currículo             | Documentos de planeación, actas, requerimiento profesoral                           | Matriz de asignación de líderes de área y actas de comité curricular |
| Aplicación de prueba piloto – Escala micro                                             | Semestre A – 2026             | Departamento de Ciencias Básicas                      | Instrumentos de evaluación, rubricas, planes de cursos actualizados                 | Informe de aplicación del sistema, e informes de líderes de área.    |
| Alistamiento para prueba piloto – Escala meso                                          | Semestre A – 2026             | Líderes de programa                                   | Instrumentos de evaluación, rubricas.                                               | Pruebas diseñadas y validadas para aplicación                        |
| Aplicación de prueba piloto – Escala meso (programas por facultad)                     | Semestre B – 2026             | Consejos de Facultad, Líderes de Programa, Profesores | Instrumentos de evaluación, planes de cursos actualizados.                          | Informe de aplicación del sistema, e informes de líderes de área.    |
| Análisis institucional de resultados del piloto                                        | Noviembre - Diciembre de 2026 | Comités de Currículo y Consejos de Facultad           | Resultados de la aplicación de sistema en informes consolidados de líderes de área. | Informe de análisis con recomendaciones de mejora                    |

|                                                                                                                                                      |                                |                                                           |                                                  |                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ajuste del modelo SARA según resultados                                                                                                              | Diciembre de 2026              | Consejos de Facultad                                      | Informes de resultados, propuestas de mejora     | Documento de ajuste aprobado y socializado                                                          |
| Implementación definitiva del SARA en todos los programas                                                                                            | Semestre A y B de 2027         | Vicerrectoría Académica, Facultades y Profesores          | Documento de ajuste aprobado y socializado       | Aplicación del SARA con documentación soporte.                                                      |
| Integración de procedimientos al Sistema Integrado de Gestión (SIG)                                                                                  | Semestre A y B de 2027         | Vicerrectoría Académica - Oficina de Planeación y Calidad | Procedimientos documentados, matrices de calidad | Inclusión de las actualizaciones de SARA en el SIG institucional y evidencias de auditoría          |
| Elaboración de Resolución VAC que adopta la formulación de estrategia de concientización administrativa (profesores y administrativos sobre el SARA) | Enero de 2026 - Diciembre 2027 | Vicerrectoría Académica                                   | Auditorio, material pedagógico.                  | Listas de asistencia, material de apoyo y evaluaciones de la inducción, reinducción y capacitación. |