



MINEDUCACIÓN



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

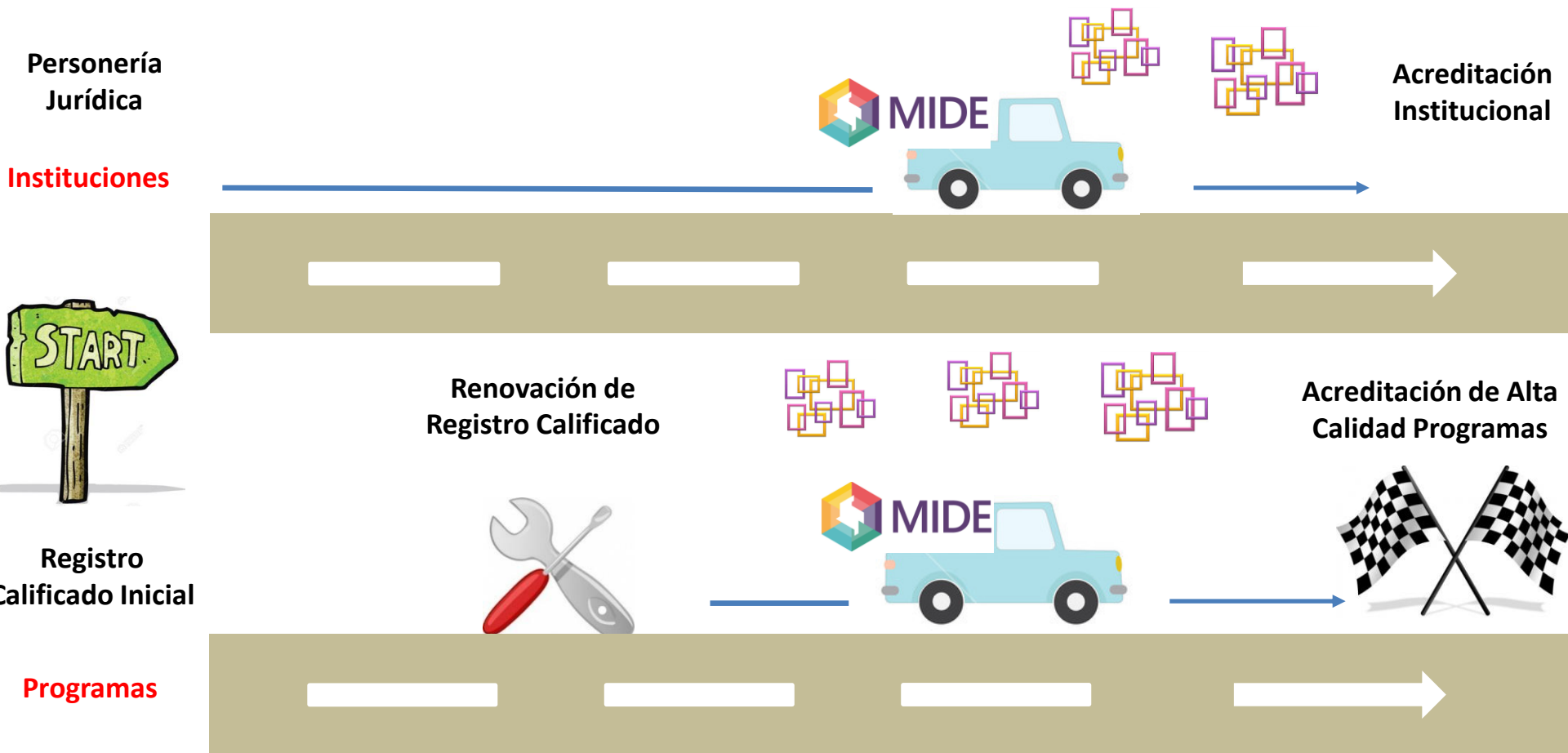
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Taller de Construcción del Modelo de Indicadores de Medición de la Calidad –MIDE-

Dirección de Calidad de la Educación Superior
Viceministerio de Educación Nacional
Febrero 2015

1. Asegurar mayor **transparencia y visibilidad** en la información reportada por las IES.
2. Generar un **lenguaje común** que permita a **estudiantes, padres de familia e Instituciones de Educación Superior** obtener información sobre el estado actual de la educación superior.
3. Tener **indicadores cuantitativos** que permitan **medir los criterios** de evaluación del **Sistema de Aseguramiento de la calidad**.

Los Caminos de la Calidad en la Educación Superior



La calidad definida por el CNA y adoptada por CESU en el Artículo 5 del Acuerdo 03 de 2014, menciona:

*“el concepto de **calidad** aplicado a la **educación superior** hace referencia a la síntesis de **características que permiten reconocer un programa académico** o una institución de educación superior, y hacer un juicio sobre la **distancia relativa** entre el **modo** como en esa institución o programa académico **se presta dicho servicio** y el **óptimo** que corresponde a su naturaleza”.*



MINEDUCACIÓN



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Principios para la construcción del MIDE

RELEVANCIA

Las variables están relacionadas con la calidad

OBJETIVIDAD

Las variables son de medición directa

TRANSPARENCIA

Resultados disponibles para el público en general

REPLICABILIDAD

La metodología es lo suficientemente clara para permitir que se replique el ejercicio



MINEDUCACIÓN



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

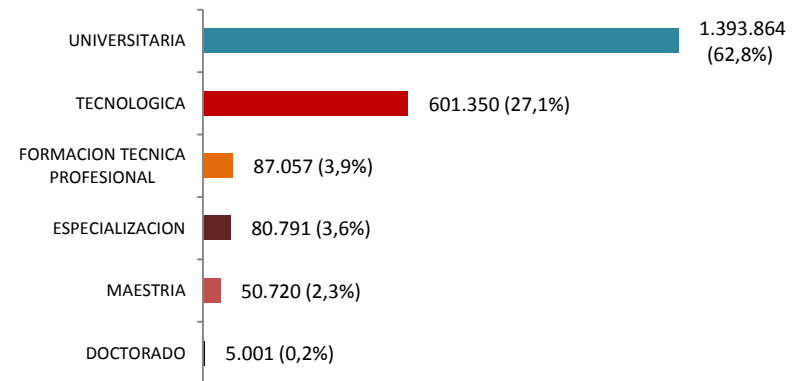
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Modelo de Indicadores de Medición de la Calidad Universitaria -MIDE Universitario-

Número de instituciones con Acreditación de Alta Calidad por carácter

| | Acreditadas | No Acreditadas | Total |
|--|-------------|----------------|------------|
| Universidad | 32 | 51 | 83 |
| Institución Universitaria/ Escuela Tecnológica | 4 | 116 | 120 |
| Institución Tecnológica | 3 | 48 | 51 |
| Institución Técnica Profesional | | 33 | 33 |
| Total | 39 | 248 | 287 |

No. Matriculados en Educación Superior

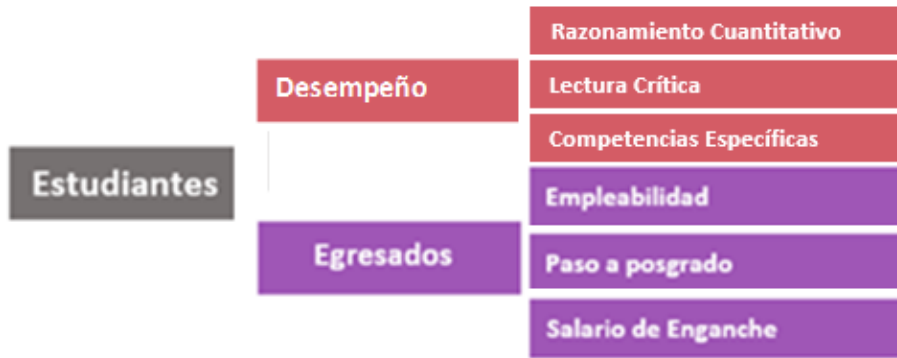


Número de estudiantes matriculados por área de conocimiento y Carácter

| Área de conocimiento | Institución Técnica Profesional | Institución Tecnológica | Institución Universitaria/ Escuela Tecnológica | Universidad | Total |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|------------------|------------------|
| Economía administración contaduría y afines | 35.164 | 229.474 | 185.221 | 267.276 | 717.135 |
| Ingeniería arquitectura urbanismo y afines | 7.146 | 180.272 | 92.178 | 345.244 | 624.840 |
| Ciencias sociales y humanas | 3.153 | 13.646 | 101.471 | 248.067 | 366.337 |
| Ciencias de la educación | 275 | 8.327 | 43.105 | 138.308 | 190.015 |
| Ciencias de la salud | 3.070 | 15.453 | 32.074 | 103.459 | 154.056 |
| Bellas artes | 5.960 | 21.191 | 15.594 | 33.252 | 75.997 |
| Agronomía veterinaria y afines | 335 | 17.748 | 5.771 | 22.447 | 46.301 |
| Matemáticas y ciencias naturales | 15 | 7.754 | 719 | 35.614 | 44.102 |
| Total general | 55.118 | 493.865 | 476.133 | 1.193.667 | 2.218.783 |



MIDE 1.0



Nueva Propuesta MIDE





Dimensión de Estudiantes

| Sub-Dimensión | Relevancia | Relación con los criterios de Calidad | | Nombre del indicador |
|------------------------|--|---|--|---|
| | | Registro Calificado Renovación | Acreditación Alta Calidad | |
| Logro Académico | El logro académico de los estudiantes es un factor imprescindible para la valoración de la calidad educativa en la enseñanza de educación superior, toda vez que da cuenta de cómo los factores que brinda las IES logran impactar el conocimiento de los estudiantes (Díaz Et. Al. (2002), Geiser, S. & Studley, R. (2002), Naylor, R. A y J. Smith (2004), Vélez van, Roa (2005)). | Uno de los aspectos evaluados en el <u>factor de estudiantes</u> es: ✓ <u>Resultados de las pruebas Saber Pro y Saber 11 y análisis de valor agregado.</u> | Si bien no está explícito dentro de los lineamientos de Calidad del CNA, el logro académico de los estudiantes es una variable que se tiene en cuenta al momento de otorgarse la acreditación. | Resultados en las Pruebas Saber Pro de competencias genéricas |
| | | | | Valor Agregado |

| Indicadores Propuestos | Formula | Comentarios Instituciones del Sector |
|---|---|--------------------------------------|
| Promedio de los resultados en las Pruebas Saber Pro genéricas, normalizados por región donde se ubica la IES: -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica -Inglés -Comunicación Escrita | $\frac{\text{Puntaje Promedio Pruebas SaberPro}_k}{\text{Puntaje Promedio Regional Pruebas SaberPro}}$ <p>Donde k es cada una de las IES ubicadas en la Región*</p> | |
| Índice de Valor Agregado: -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica | $y_{ij} \sim N[\beta_0 + \beta_1 mat_{ij} + \beta_2 leng_{ij} + \beta_3 quim_{ij} + \beta_4 cien soc_{ij} + \gamma_j, \sigma^2]$ <p>Ver Modelo de Valor Agregado</p> | ✓ Incluir Medición de Valor Agregado |

* Las agrupaciones por regiones utilizadas para el cálculo del indicador son las mismas definidas para el Sistema General de Regalías más Bogotá. Los departamentos se distribuyen por región de la siguiente manera:

- Región Caribe: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Providencia, Sucre.
- Región Centro Oriente: Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Santander.
- Región Centro Sur Amazonía: Amazonas, Caquetá, Huila, Putumayo, Tolima.
- Región del Llano: Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Vaupés, Vichada.
- Región del Eje Cafetero: Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda.
- Región Pacífico: Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca.



Dimensión de Estudiantes

| Sub-Dimensión | Relevancia | Relación con los criterios de Calidad | | Nombre del indicador | |
|---------------|--|--|---|---|---------------------|
| | | Registro Calificado Renovación | Acreditación Alta Calidad | | |
| Egresados | El sistema educativo refleja en sus egresados su nivel de calidad. Además, la universidad es fuente de sujetos productivos para la sociedad (Brookes, M. y Becket, N. (2007), Zhang, L. (2005), Gonzales (1993)) | Se menciona en el <u>factor de egresados</u> : | Uno de los aspectos evaluados en <u>factor de pertinencia e impacto social</u> es : | Empleabilidad | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de información estadística sobre desempeño laboral e impacto social de los egresados. ✓ Evidencia de relaciones de la IES con los empleadores de sus egresados. ✓ Existencia de estudios de seguimiento a egresados de la IES. ✓ Información estadística sobre actividades y tipos de programas para los egresados de la institución. ✓ Disponibilidad de información estadística actualizada sobre desempeño laboral e impacto social de los egresados del programa. | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicios que presta la institución para facilitar la incorporación de los graduados al ámbito laboral. | Paso a posgrado |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desempeño de los egresados. | Salario de Enganche |



| Indicadores Propuestos | Formula | Comentarios Instituciones del Sector |
|--|---|--|
| <p>Proporción de egresados que se encuentran empleados formalmente (Que cotizan salud y pensión y no son régimen especial - PILA) en relación al total de egresados.</p> | $\frac{\# \text{ egresados empleados formalmente }_k}{\text{Total egresados }_k}$ <p>Donde K es cada una de las IES</p> | <p>✓ Agregar la normalización por área de conocimiento. Incorporar en la medición de la participación de los graduados en la creación de nuevas empresas</p> |
| <p>Proporción de egresados que se encuentran realizando estudios de posgrado (maestría, doctorados y especializaciones).</p> | $\frac{4 * \text{ matr Doctorado} + 2 * \text{matri Maestria} + 1 * \text{matr Especializaciones }_t}{\text{Total egresados }_t - 5}$ <p>Donde t es el periodo de análisis Se toma un periodo de tiempo de cinco años</p> | <p>✓ Incluir especializaciones. Incluir los graduados que en el año siguiente han obtenido becas para estudios en el exterior y graduados con visa de estudiante</p> |
| <p>Relación entre el salario de enganche de los egresados por cada área de conocimiento y el salario de enganche promedio regional* de dicha área de conocimiento.</p> | $\frac{\sum_{j,k=1}^{n,m} \text{Salario promedio }_{kj}}{\sum_{j=1}^n \text{Salario promedio regional }_j}$ <p>Donde j es el área de conocimiento y k es la IES</p> | <p>✓ Eliminarla</p> |

* Las agrupaciones por regiones utilizadas para el cálculo del indicador son las mismas definidas para el Sistema General de Regalías más Bogotá.



MINEDUCACIÓN



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Modelo de Indicadores de Medición de la Calidad Universitaria -MIDE Licenciaturas -

MIDE Licenciaturas Dimensión Estudiantes



Variable a tener en cuenta



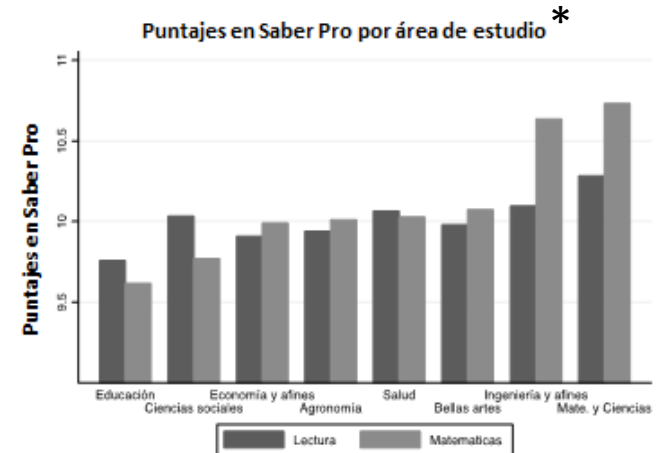
Valor Agregado:

- Razonamiento cuantitativo
- Lectura Crítica



Relevancia

Comparado con las demás áreas del conocimiento, **los egresados de licenciaturas** (independientemente de si salieron de IES acreditadas o no acreditadas) **fueron los que sacaron los resultados más bajos en las Pruebas SaberPro.**



| Sub dimensión | Decreto 2450 de 2015 | Resolución 02041 de 2016 | Criterios de Acreditación CNA | Definiciones * |
|-----------------|--|--|--|---|
| | Renovación de Registro Calificado | | | |
| Logro Académico | En el factor de <u>mecanismos de selección y evaluación</u> se mide: Resultado de las pruebas Saber en los últimos cinco años | En el factor de <u>organización de actividades académicas</u> se mide: Requisitos en Lenguas Extranjeras: Todos los graduados deben tener mínimo A2 en segundo idioma, después 3 años de vigencia del Decreto 1075, el requisito mínimo es B1, en el caso de licenciaturas en idiomas o énfasis en inglés, el requisito es C1 | No es un aspecto que esté explícito dentro los criterios que evalúa el CNA | Resultado en las Pruebas Saber Pro: -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica -Inglés -Comunicación Escrita |
| | N.A. | Práctica pedagógica: 50 créditos presenciales en práctica pedagógica | N.A | Valor Agregado: -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica Práctica pedagógica |

| Indicadores Propuestos | Formula | Comentarios Instituciones del Sector |
|---|---|--------------------------------------|
| Promedio de los resultados en las Pruebas Saber Pro genéricas, normalizados por región donde se ubica la IES para estudiantes de licenciaturas: -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica -Inglés -Comunicación Escrita | $\frac{\text{Puntaje Promedio Pruebas SaberPro}_k}{\text{Puntaje Promedio Regional Pruebas SaberPro}}$ <p>Donde k es cada una de las IES ubicadas en la Región*</p> | |
| Índice de Valor Agregado programas de licenciaturas: -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica | Modelo de valor agregado para programas de licenciaturas | ✓ Incluir Medición de Valor Agregado |
| Participación porcentual de los créditos en práctica pedagógica frente al total de créditos que componen el programa de licenciatura | $\frac{\text{Número de créditos en practica}_k}{\text{Total créditos del programa}}$ | |

MIDE Licenciaturas Dimensión Estudiantes

| Sub dimensión | Decreto 2450 de 2015 | Resolución 02041 de 2016 | Criterios de Acreditación CNA | Definiciones |
|---------------|--|--------------------------|--|---------------------|
| | Renovación de Registro Calificado | | | |
| Egresados | El <u>factor de programas de egresados</u> tiene en cuenta: Informes de correspondencia, la ocupación, la ubicación profesional de los egresados y el perfil de formación del programa. | N.A | No es un aspecto que este explícito dentro los criterios que evalúa el CNA | Empleabilidad |
| | El <u>factor de programas de egresados</u> tiene en cuenta: Información estadística, histórica y actualizada sobre el desempeño laboral y social de los egresados | | | Paso a Magisterio |
| | El <u>factor de programas de egresados</u> tiene en cuenta: Previsión de actividades de formación continua a los egresados | N.A | No es un aspecto que este explícito dentro los criterios que evalúa el CNA | Salario de Enganche |
| | | | | NINIS |
| | | | | Paso a posgrado |

Relevancia

De acuerdo con la información de egresados de 2012, sólo el 22% de los licenciados se encuentran laborando en el área de la educación.

| Área del conocimiento | Salario de enganche (expresado en SMLV) | Salario tras 5 años de experiencia (expresado en SMLV) | Crecimiento |
|--------------------------------------|---|--|-------------|
| Matemáticas y Ciencias Naturales | 2,4 | 4,2 | 74% |
| Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo | 2,5 | 4,0 | 60% |
| Agronomía y Veterinaria | 1,8 | 2,9 | 57% |
| Economía, Administración, Contaduría | 2,3 | 3,5 | 52% |
| Promedio Nacional en Pregrado | 2,5 | 3,6 | 47% |
| Ciencias Sociales y Humanas | 2,7 | 3,8 | 41% |
| Educación | 1,8 | 2,5 | 39% |

Según el OLE (2010), el **salario de enganche de los graduados** en el área de la educación es junto a agronomía y veterinaria **el más bajo** comparado con el resto de áreas del conocimiento. Adicionalmente, **tras 5 años** de experiencia, es el **salario que menos crece** entre todas las áreas del conocimiento (39% en 5 años).

Dimensión de Estudiantes

| Indicadores Propuestos | Formula | Comentarios Instituciones del Sector |
|---|--|---|
| Proporción de egresados de licenciaturas que se encuentran empleados formalmente (Que cotizan salud y pensión y no son régimen especial - PILA) dentro del total de egresados de licenciaturas. | $\frac{\# \text{ egresados empleados formalmente }_k}{\text{Total egresados }_k}$ <p>Donde K es cada una de las IES</p> | ✓ Agregar la normalización por área de conocimiento. Incorporar en la medición de la participación de los graduados en la creación de nuevas empresas |
| Proporción de egresados de licenciaturas que se encuentran realizando estudios de posgrado (maestría , doctorados y especializaciones). | $\frac{4* \text{ matr Doctorado}+2*\text{matri Maestria}+1*\text{matr Especializaciones }_t}{\text{Total egresados }_t-5}$ <p>Donde t es el periodo de análisis Se toma un periodo de 5 años</p> | ✓ Incluir especializaciones. Incluir los graduados que en el año siguiente han obtenido becas para estudios en el exterior y graduados con visa de estudiante |
| Relación entre el salario de enganche de los egresados de licenciaturas y el salario de enganche promedio regional* de las licenciaturas. | $\frac{\sum_{j,k=1}^{n,m} \text{Salario promedio }_{kj}}{\sum_{j=1}^n \text{Salario promedio regional }_j}$ <p>Donde j es el área de conocimiento y k es la IES</p> | ✓ Eliminarla |
| Relación entre el número de licenciados que se presentaron al magisterio y quedaron frente al total de egresados en licenciaturas. | $\frac{\# \text{ licenciados que entraron al magisterio }_k}{\text{Total egresados licenciaturask}}$ <p>Donde K es cada una de las IES</p> | |
| NINIS= proporción de graduados en licenciaturas que no están empleados y que no se encuentran cursando estudios de posgrado en relación al total de egresados de licenciaturas. | $1- (\text{Licenciados en Posgrado}_{t+1} + \text{licenciados empleados al año siguiente del grado}_{t+1}) / \text{Total egresados en licenciaturas}_t$ | |

* Las agrupaciones por regiones utilizadas para el cálculo del indicador son las mismas definidas para el Sistema General de Regalías más Bogotá.



MINEDUCACIÓN



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Modelo de Indicadores de Medición de la Calidad Universitaria -MIDE T -

De acuerdo con la Ley 30 de 1992 **las Instituciones Técnicas Profesionales y Escuelas Tecnológicas son Instituciones de Educación Superior.**

Las **Instituciones técnico-profesionales** ofrecen programas de formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental.

Las **Escuelas Tecnológicas** ofrecen programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas.

La Educación Técnica y Tecnológica (ETT) constituye un factor clave para asimilar, apropiar, aplicar y **convertir el conocimiento en un factor de producción y cambio social**, y para lograr que la sociedad colombiana alcance el estatus de **sociedad del conocimiento y sociedad de la innovación**.





La Ley 749 de Julio 19 de 2001 Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones decreta:

- Artículo 6°. Las instituciones técnicas profesionales, **permiten la homologación de contenidos curriculares** a quienes hayan cursado sus estudios de educación media en colegios técnicos.
- Artículo 7°. Son requisitos para el ingreso a los diferentes: **poseer título de bachiller**, para los programas de especialización referidos al campo de la técnica y la tecnología y para las especializaciones del campo profesional, **poseer título técnico, tecnológico o profesional**, entre otros.
- Artículo 11. Las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas son por su esencia y naturaleza las instituciones de educación superior **llamadas a liderar la formación técnica y tecnológica en el país**, y a responder socialmente a la demanda de este tipo de formación con altos niveles de calidad.
- Artículo 12. La acreditación de los programas técnicos profesionales y tecnológicos **tiene carácter voluntario** y temporal.
- Artículo 17. Las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas estarán **sometidas a la inspección y vigilancia**, de conformidad con el artículo 189, numerales 21, 22 y 26 de la Constitución Nacional.



| Número de instituciones T | | | |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------|
| Tipo | Institución Técnica Profesional | Institución Tecnológica | Total |
| PRINCIPAL | 33 | 51 | 84 |
| SECCIONAL | | 6 | 6 |
| Total | 33 | 57 | 90 |

| Número de programas T | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------|
| Tipo | Institución Técnica Profesional | Institución Tecnológica | Total |
| PRINCIPAL | 472 | 1.197 | 1669 |
| SECCIONAL | | - | 0 |
| Total | 472 | 1.197 | 1669 |

| Número de instituciones T con Acreditación de Alta Calidad | | |
|--|---------------------------------|-------------------------|
| Acreditación de Alta Calidad | Institución Técnica Profesional | Institución Tecnológica |
| SI | | 3 |
| NO | 33 | 54 |
| Total | 33 | 57 |

| Número de programas vigentes en las instituciones T con Acreditación de Alta Calidad | | |
|--|---------------------------------|-------------------------|
| Acreditación de Alta Calidad | Institución Técnica Profesional | Institución Tecnológica |
| SI | | 121 |
| NO | 472 | 1.076 |
| Total | 472 | 1.197 |

| Número de estudiantes matriculados por Tipo: Principal - Seccional y carácter | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|----------------|
| Tipo | Institución Técnica Profesional | Institución Tecnológica | Total |
| PRINCIPAL | 55.118 | 493.707 | 548.825 |
| SECCIONAL | - | 158 | 158 |
| Total | 55.118 | 493.865 | 548.983 |

| Departamento | Institución Técnica Profesional | Institución Tecnológica | Total |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------|
| AMAZONAS | | | 0 |
| ANTIOQUIA | 1 | 9 | 10 |
| ATLANTICO | 1 | 4 | 5 |
| BOGOTA D.C | 16 | 19 | 35 |
| BOLIVAR | | 2 | 2 |
| CALDAS | 1 | | 1 |
| CUNDINAMARCA | | 5 | 5 |
| GUAJIRA | 1 | | 1 |
| MAGDALENA | 1 | | 1 |
| NORTE DE SANTANDER | | 2 | 2 |
| PUTUMAYO | | 2 | 2 |
| QUINDIO | 1 | 1 | 2 |
| RISARALDA | 1 | | 1 |
| SAN ANDRES Y PROVIDENCIA | 1 | | 1 |
| SANTANDER | 1 | 3 | 4 |
| SUCRE | | 1 | 1 |
| TOLIMA | 1 | 1 | 2 |
| VALLE DEL CAUCA | 7 | 8 | 15 |
| Total | 33 | 57 | 90 |

| | | |
|----------------------|---|---|
| Estudiante | Logro académico | Modelo de Valor Agregado Inglés |
| | Práctica | Número de horas de práctica sobre el total de horas del programa |
| | Egresados | Empleabilidad Salario de enganche Paso a especialización técnica tecnológica |
| Docente | Institución | Titulación académica equivalente o superior Docentes con posgrado Relación alumno - docente |
| | Relación con el sector productivo y de servicios | Experiencia práctica en el sector asociado Vinculación laboral vigente en el sector productivo y de servicios Certificaciones de saberes específicos en el área de formación. |
| Investigación | Proyectos de la institución de innovación y desarrollo | Ambientes de innovación |
| | Transferencia de innovación y desarrollo | Productos tecnológicos certificados o validados Productos Empresariales Consultorías e informes técnicos finales Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor |
| Extensión | Bienestar | Deserción Número de estudiantes becarios o con apoyo económico |
| | Atracción | Resultados en la prueba SABER 11 Estudiantes que estén realizando prácticas académicas en otro país |
| | Internacionalización | Convenios internacionales Docentes formados en el exterior |

Dimensión de Estudiantes

| Sub-Dimensión | Relevancia | Relación con los criterios de Calidad | | Nombre del Indicador |
|------------------------|---|---|---|---|
| | | Registro Calificado Renovación | Acreditación Alta Calidad | |
| Logro Académico | El logro académico de los estudiantes es un factor imprescindible para la valoración de la calidad educativa en la enseñanza de educación superior, toda vez que da cuenta de cómo los factores que brindan las IES logran impactar el conocimiento de los estudiantes (Díaz Et. Al. (2002), Geiser, S. & Studley, R. (2002), Naylor, R. A y J. Smith (2004), Vélez van, Roa (2005)). | Uno de los aspectos evaluados en el <u>factor de estudiantes</u> es: | Si bien no está explícito en dentro de los lineamientos de Calidad del CNA, el logro académico de los estudiantes es una variable que se tiene en cuenta al momento de otorgarse la acreditación. | Resultados en las Pruebas Saber Pro de competencias genéricas |
| | | ✓ <u>Resultados de las pruebas Saber Pro y Saber 11 y análisis de valor agregado.</u> | | Valor Agregado |

TECNOLÓGICO

| Rango de puntaje | Calificación de Puntaje | # Lectura crítica | % Lectura crítica | # Razonamiento cuantitativo | % Razonamiento o cuantitativo | # Inglés | % Inglés |
|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------|----------|
| <9 | Muy bajo | 44 | 83% | 44 | 83% | 44 | 83% |
| 9 - 9,5 | Bajo | 3 | 6% | 2 | 4% | 2 | 4% |
| 9,6 - 10,2 | Regular | 6 | 11% | 7 | 13% | 6 | 11% |

TÉCNICO

| Rango de puntaje | Calificación de Puntaje | # Lectura crítica | % Lectura crítica | # Razonamiento cuantitativo | % Razonamiento o cuantitativo | # Inglés | % Inglés |
|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------|----------|
| <9 | Muy bajo | 35 | 80% | 34 | 79% | 34 | 79% |
| 9 - 9,5 | Bajo | 8 | 18% | 5 | 12% | 5 | 12% |
| 9,6 - 10,2 | Regular | 1 | 2% | 4 | 9% | 4 | 9% |

| Indicadores Propuestos | Formula | Comentarios Instituciones del Sector |
|---|---|---|
| <p>Promedio de los resultados en las Pruebas Saber Pro genéricas, normalizados por región donde se ubica la IES:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica -Inglés -Comunicación Escrita | $\frac{\text{Puntaje Promedio Pruebas SaberPro}_k}{\text{Puntaje Promedio Regional Pruebas SaberPro}}$ <p>Donde k es cada una de las IES ubicadas en la Región*</p> | <p>Revisar para establecer una medición independiente para la formación Técnica Profesional y Tecnológica, a partir de las competencias específicas y área disciplinar de cada nivel de formación.</p> <p>Posibilidad de establecer un indicador que permita evaluar la c entre la prueba Saber 11 y la PRO en las áreas comunes (competencias genéricas)</p> |
| <p>Índice de Valor Agregado:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Razonamiento cuantitativo -Lectura Crítica | $y_{ij} \sim N[\beta_0 + \beta_1 \text{mat}_{ij} + \beta_2 \text{leng}_{ij} + \beta_3 \text{quim}_{ij} + \beta_4 \text{cien soc}_{ij} + \gamma_j, \sigma^2]$ <p>Ver Modelo de Valor Agregado</p> | <p>✓ Incluir Medición de Valor Agregado</p> |

* Las agrupaciones por regiones utilizadas para el cálculo del indicador son las mismas definidas para el Sistema General de Regalías más Bogotá. Los departamentos se distribuyen por región de la siguiente manera:

- Región Caribe: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Providencia, Sucre.
- Región Centro Oriente: Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Santander.
- Región Centro Sur Amazonía: Amazonas, Caquetá, Huila, Putumayo, Tolima.
- Región del Llano: Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Vaupés, Vichada.
- Región del Eje Cafetero: Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda.
- Región Pacífico: Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca.

Dimensión de Estudiantes

| Sub-Dimensión | Relevancia | Relación con los criterios de Calidad | | Nombre del indicador |
|-----------------|--|--|--|---|
| | | Registro Calificado Renovación | Acreditación Alta Calidad | |
| Práctica | Es importante resaltar el valor que tiene la práctica como fuente de aprendizaje desde la fundamentación teórica adecuada. La educación desde la práctica, conlleva el saber trabajar con otros , el entendimiento de orientaciones para la efectividad , la eficacia y la eficiencia en el aprender haciendo, el taller en dónde en múltiples escenarios expertos enseñan a sus aprendices (SNET, 2015). | No habla sobre prácticas para educación T. Sin embargo, para Prácticas profesionales dice: -Reglamentos y políticas de práctica. -Sitios de práctica. -Informes de los encargados de la práctica en los sitios en los que se realiza. | En el factor de pertinencia e impacto social el CNA evalúa la coherencia de las prácticas enmarcadas en los programas académicos con las necesidades de la institución y del sector externo. | Número de horas de práctica en el programa académico. |

| Indicadores Propuestos | Formula | Comentarios ACIET y REDTTU |
|---|--|--|
| Número de horas de práctica sobre el total de horas del programa | $\frac{\text{Número de horas de práctica}}{\text{Horas totales del programa}}$ | Es importante tener en cuenta que en los diferentes planes de estudio la práctica suele ser o no parte del diseño curricular y para los ciclos propedéuticos estar presente alguno de los niveles, por lo que se requiere un manejo específico para que no quede sesgado, además se debe tener en cuenta que las prácticas también se incluyen o no dependiendo del área de conocimiento a la que pertenece el programa. |

Dimensión de Estudiantes

| Sub-Dimensión | Relevancia | Relación con los criterios de Calidad | | Nombre del Indicador |
|---------------|---|---|--|---|
| | | Registro Calificado Renovación | Acreditación Alta Calidad | |
| Egresados | El sistema educativo tiene en sus egresados uno de las mejores evidencias de su nivel de calidad y del valor de la educación superior, la universidad como proveedor de sujetos competentes para la sociedad (Brookes, M. y Becket, N. (2007), Zhang, L. (2005), Gonzales (1993)) | Se menciona en el <u>factor de egresados</u> así: | | Uno de los aspectos evaluados en <u>factor de pertinencia e impacto social</u> es : |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de información estadística sobre desempeño laboral e impacto social de los egresados ✓ Evidencia de relaciones de la IES con los empleadores de sus egresados. ✓ Existencia de estudios de seguimiento a egresados de la IES. ✓ Información estadística sobre actividades y tipos de programas para los egresados de la institución. ✓ Disponibilidad de información estadística actualizada sobre desempeño laboral e impacto social de los egresados del programa. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicios que presta la institución para facilitar la incorporación de los graduados al ámbito laboral | Empleabilidad |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desempeño de los egresados. | Paso a especialización técnica o tecnológica |
| | | | | Salario de Enganche |

Dimensión de Estudiantes

| Indicadores Propuestos | Formula | Comentarios Instituciones del Sector |
|---|--|---|
| <p>Proporción de egresados que se encuentran empleados formalmente (Que cotizan salud y pensión y no son régimen especial - PILA) en relación al total de egresados.</p> | $\frac{\# \text{ egresados empleados formalmente }_k}{\text{Total egresados }_k}$ <p>Donde K es cada una de las IES</p> | <p>Para complementar este indicador se sugiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ -Número de técnicos profesionales contratados en el sector productivo. ✓ -Número de Tecnólogos contratados en el sector productivo. |
| <p>Proporción de egresados que se encuentran adelantado estudios de posgrado en el año siguiente al grado (Especializaciones técnica profesionales, especializaciones tecnológicas, especializaciones profesionales).</p> <p>Proporción de egresados de hace 5 años que se encuentran realizando estudios de posgrado (Especializaciones técnica profesionales, especializaciones tecnológicas, especializaciones profesionales).</p> | $\checkmark \frac{\# \text{ matriculados en especialización } T t+1}{\text{Total egresados } t}$ $\checkmark \frac{\# \text{ matriculados en especialización } T t}{\text{Total egresados } t-5}$ <p>Donde t es el periodo de análisis</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Incluir especializaciones técnicas y especializaciones tecnológicas. |
| <p>Relación entre el salario de enganche de los egresados por cada área de conocimiento y el salario de enganche promedio regional* de dicha área de conocimiento</p> | $\frac{\sum_{j,k=1}^{n,m} \text{Salario promedio }_{kj}}{\sum_{j=1}^n \text{Salario promedio regional }_j}$ <p>Donde j es el área de conocimiento y k es la IES</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hacer ponderación de salarios por zona o región. ✓ Es necesario considerar las características de la oferta, el alcance de los indicadores y las variables para medir el salario de enganche ya que algunas son aplicables a todas las regiones y otras no. ✓ -Incluir indicador de movilidad social: Porcentaje de estudiantes que una vez graduados presentan una su calidad de vida. |

* Las agrupaciones por regiones utilizadas para el cálculo del indicador son las mismas definidas para el Sistema General de Regalías más Bogotá.



MINEDUCACIÓN



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Modelo de Indicadores de Medición de la Calidad -MIDE-

Dirección de Calidad de la Educación Superior
Viceministerio de Educación Nacional
Febrero 2015