

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL****RESOLUCIÓN No.****010571 22 ABR 2026**

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de registro calificado único del programa de Técnica Profesional en Instrumentación Industrial de la Corporación de Educación Superior Suramérica, a ser ofrecido en modalidades presencial en Villavicencio (Meta) y virtual.

**EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR,**

En cumplimiento de lo establecido en los artículos 1, 2 y 3 de la Ley 30 de 1992 y en ejercicio de las facultades contempladas en el inciso 3 del artículo 1 de la Ley 1188 de 2008, en el artículo 29 del Decreto 2269 de 2023, en el artículo 2.5.3.2.8.2.7 del Decreto 1075 de 2015 «Único Reglamentario del Sector Educación» y en el artículo 1 de la Resolución 6663 de 2010 modificado por el artículo 1 de la Resolución 6081 de 2012 del Ministerio de Educación Nacional y,

**CONSIDERANDO:**

Que la Ley 30 de 1992 señala como objetivo de la educación superior y de sus instituciones, prestar a la comunidad un servicio con calidad referido a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución.

Que en virtud del artículo 1 de la Ley 1188 de 2008 y el artículo 2.5.3.2.2.1 del Decreto 1075 de 2015, para poder ofrecer y desarrollar un programa académico de educación superior, se requiere el registro calificado previo, en atención a las condiciones de calidad que deben demostrar las instituciones de educación superior para su obtención.

Que el literal a) del artículo 2.5.3.2.2.4 del Decreto 1075 de 2015 dispone que, el Ministerio de Educación Nacional decidirá las solicitudes de otorgamiento o renovación del registro calificado de un programa académico con varias modalidades, a través de un único registro calificado único.

Que el artículo 2.5.3.2.2.7 del Decreto 1075 de 2015 preceptúa respecto del lugar de desarrollo que, a los programas académicos en las modalidades a distancia y virtual no se les identificará lugar de desarrollo, sin embargo, los programas en la modalidad a distancia deberán reportar el (los) municipio(s), distrito(s), área(s) no municipalizada(s) y/o territorio(s) indígena(s) donde se ubican los centros de atención tutorial, entendidos estos como los espacios en los que se llevan a cabo actividades académicas de acompañamiento directo al estudiante.

Que la Corporación de Educación Superior Suramérica solicitó a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - SACES, el registro calificado único para el programa de Técnica Profesional en Instrumentación Industrial, a ser ofrecido en modalidades presencial en Villavicencio (Meta) y virtual, con sesenta y ocho (68) créditos académicos, periodicidad de admisión semestral, una duración de cuatro (4) semestres y cuarenta (40) estudiantes a admitir en el primer periodo para cada modalidad.

Que la Sala de Evaluación de Programas Técnicos Profesionales y Tecnológicos de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CONACES, en ejercicio de la competencia asignada en el artículo 3 de la Ley 1188 de 2008, el artículo 2.5.3.2.8.2.6 del Decreto 1075 de 2015, el Decreto 2269 de 2023, y conforme la Resolución 10414 del 28 de junio de 2018, modificada parcialmente por la Resolución 017979 del 20 de septiembre de 2021, en sesión

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de registro calificado único del programa de Técnica Profesional en Instrumentación Industrial de la Corporación de Educación Superior Suramérica, a ser ofrecido en modalidades presencial en Villavicencio (Meta) y virtual.

del 13 de noviembre de 2025, previo análisis detallado de la información que reposa dentro del expediente administrativo, estudió la información que fundamenta la solicitud formulada y el informe de los pares académicos que realizaron la visita de verificación.

Que la mencionada Sala de Evaluación de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, recomendó a este Despacho otorgar el registro calificado al programa de Técnica Profesional en Instrumentación Industrial de la Corporación de Educación Superior Suramérica, a ser ofrecido en la modalidad presencial en Villavicencio (Meta) y virtual, con sesenta y ocho (68) créditos, una duración cuatro (4) semestres, periodicidad de admisión semestral, y cuarenta (40) estudiantes a admitir a primer periodo para cada modalidad.

Que este Despacho acoge el concepto de la Sala de Evaluación de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CONACES y encuentra procedente otorgar el registro calificado al programa referido.

En mérito de lo expuesto,

#### RESUELVE:

**Artículo 1. Decisión.** Otorgar el registro calificado único por el término de (7) años, al siguiente programa:

<b>Institución:</b>	<b>Corporación de Educación Superior Suramérica</b>
<b>Denominación del programa:</b>	<b>Técnica Profesional en Instrumentación Industrial</b>
<b>Título a otorgar:</b>	<b>Técnico (a) Profesional en Instrumentación Industrial</b>
<b>Lugar de desarrollo:</b>	<b>Villavicencio (Meta)</b>
<b>Modalidades:</b>	<b>Presencial y virtual.</b>
<b>Créditos académicos:</b>	<b>68</b>
<b>Estudiantes 1er periodo:</b>	<b>40 por cada modalidad</b>

**Parágrafo.** El concepto emitido en la sesión del 13 de noviembre 2025 de la Sala de Evaluación de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, hace parte integral del presente acto administrativo.

**Artículo 2. Registro en el SNIES.** El programa identificado en el artículo anterior deberá ser registrado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, o en el medio que disponga el Ministerio de Educación Nacional para estos efectos.

**Artículo 3. Oferta y publicidad.** De conformidad con el artículo 2.5.3.2.11.2. del Decreto 1075 de 2015, y artículo 1 de la Resolución 12220 del 20 de junio de 2016, la oferta y publicidad del programa deberá ser clara, veraz y corresponder con la información registrada en el SNIES o en el que haga sus veces.

Igualmente, en dicha oferta y publicidad se deberá señalar que se trata de una institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional.

Finalmente, de conformidad con lo establecido por el artículo 2.5.3.2.2.9 del Decreto 1075 de 2015, hasta tanto el Ministerio de Educación Nacional asigne al programa académico el código o códigos en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES, la institución que desee realizar publicidad y oferta del programa académico deberá publicar en su página web oficial la copia digital del acto

**Artículo 4. Inspección y Vigilancia.** El programa descrito en el artículo 1 de esta Resolución podrá ser objeto de visita de inspección y vigilancia y, en caso de encontrarse que no mantiene las condiciones de calidad requeridas para su desarrollo, se ordenará la apertura de investigación en los términos establecidos en las normas vigentes.

**Artículo 5. Renovación del Registro Calificado.** En los términos establecidos en el artículo 2.5.3.2.3.2.12 del Decreto 1075 de 2015, o las normas que lo complementen o sustituyan, la institución

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de registro calificado único del programa de Técnica Profesional en Instrumentación Industrial de la Corporación de Educación Superior Suramérica, a ser ofrecido en modalidades presencial en Villavicencio (Meta) y virtual.

de educación superior deberá solicitar al Ministerio de Educación Nacional, la renovación al registro calificado del programa, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –SACES, con no menos de doce (12) meses de antelación al vencimiento del registro calificado.

**Artículo 6. *Modificación del Registro Calificado.*** En los términos establecidos en el artículo 2.5.3.2.10.1 del Decreto 1075 de 2015, o la norma que lo complemente o sustituya, la institución de educación superior deberá informar al Ministerio de Educación Nacional de las modificaciones al registro calificado del programa, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior –SACES- o del sistema que haga sus veces.

En este caso, cuando las modificaciones al registro calificado requieran aprobación previa por parte del Ministerio, según lo dispuesto en el artículo 2.5.3.2.10.2 del Decreto 1075 de 2015, la institución de educación superior deberá solicitar dicha aprobación, allegando los documentos exigidos por el Ministerio para ello, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior –SACES. En ese sentido, se debe tener en cuenta al momento de solicitar la modificación, la tipología establecida en el artículo 2.5.3.2.10.3 del Decreto 1075 de 2015.

**Artículo 7. *Notificación.*** Por conducto de la Subdirección de Relacionamento con la Ciudadanía de este Ministerio, notificar la presente resolución, al representante legal de la institución, a su apoderado o a la persona debidamente autorizada por él para notificarse, acorde con lo dispuesto en los artículos 67 al 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**Artículo 8. *Recursos.*** Contra este acto administrativo procede únicamente el recurso de Reposición, el cual deberá ser interpuesto dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 74 y 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**Artículo 9. *Vigencia.*** De conformidad con lo previsto en el artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo la presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

### NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dada en Bogotá D. C.,

**EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR,**



**RICARDO MORENO PATIÑO**

Revisó: Luis Mauricio Urquijo Tejada - Director Técnico de la Dirección de Calidad para la Educación Superior  
Revisó: Martha Elena Hernández Duarte – Subdirectora Técnica de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior  
Proyectó: LMS

Cód. Proceso. RD27380



Bogotá D.C., 13 de noviembre de 2025

**Concepto de la Sala de Evaluación**

**Asistentes a la sesión de Sala de Evaluación**

Nombre	Asistencia	Impedimento	Justificación	Coordinador de Sala
Jemay Mosquera Tellez	Si	No		
Kenny Jesus Garcia Elguedo	Si	No		Si
Gissel Carolina Parra Perez	Si	No		
Jose Alfredo Baron Becerra	Si	No		
SHIRLEY MARIA URDANETA CUESTA	Si	No		
Rosa Marqueza Hernandez Bustos	Si	No		
Jhon Javier Ramirez Mosquera	Si	No		

**Observaciones sobre el Quorum:**

**Sala de Evaluación:** Sala de Evaluación de Técnicos Profesionales y Tecnológicos

**Etapas:** Radicación de solicitud de Registro Calificado

**Tipo Trámite:** Registro Calificado Nuevo

**Recomendación sala CONACES:** Se recomienda otorgar Registro Calificado

**Sesión:**

Código Sesión	Tipo Sesión	Desarrollo de Sesión	Fecha Inicio	Fecha Fin
STPT-104	Estudio de Proceso	Virtual	13/11/25 8:00 a.m.	13/11/25 6:00 p.m.

**ANTECEDENTES**

**Datos de la Institución:**

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

[www.mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co) - [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co)



- Código SNIES de la Institución: 4812
- Nombre de la Institución: CORPORACION DE EDUCACION SUPERIOR SURAMERICA
- NIT de la Institución: 8605195856
- Naturaleza jurídica: No Oficial - Corporación
- Carácter académico: Institución Técnica Profesional
- Redefinida por Ciclos Propedéuticos: No
- Nombre del representante legal: URIAS ROMERO ROMERO  
(rectoria@suramerica.edu.co)
- Número de caso: RD27380
- Radicado del Sistema de Gestión Documental: 2025-ER-0393886
- Lugar de desarrollo nuevo: Si

Lugar de desarrollo para el que se adelanta la solicitud de registro calificado:

Lugar de desarrollo solicitado	Departamento
Villavicencio	Meta

### ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE CALIDAD

En atención a lo dispuesto en el artículo 2.5.3.2.8.2.6. del Decreto 1075 de 2015, la Sala de Evaluación de Sala de Evaluación de Técnicos Profesionales y Tecnológicos de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, evidencia para cada condición de calidad institucional, lo siguiente:

Condición	Normatividad	Cumplimiento de la Condición
Denominación del programa	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Justificación del programa	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Aspectos curriculares	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si



Organización de actividades académicas y proceso formativo	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Investigación, innovación y/o creación artística y cultural	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Relación con el sector externo	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Profesores	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Medios educativos	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Infraestructura física y tecnológica	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si

**Análisis de la Sala:** Conforme a los documentos aportados por la Institución, los informes de los pares verificadores y la evaluación realizada por los integrantes de sala designados para la presente sesión, se evidencia:

#### INFORMACIÓN GENERAL Y DE RADICACIÓN DEL PROGRAMA

CÓDIGO DEL PROCESO: RD27380

TIPO DE PROCESO: OBTENCIÓN REGISTRO CALIFICADO COMO ÚNICO

INSTITUCIÓN: CORPORACION DE EDUCACION SUPERIOR SURAMÉRICA

NOMBRE DEL PROGRAMA: TÉCNICA PROFESIONAL EN INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL

TÍTULO A OTORGAR: TÉCNICO (A) PROFESIONAL EN INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL

LUGAR DE DESARROLLO: VILLAVICENCIO - META

AMPLIACIÓN DEL LUGAR DE DESARROLLO: N/A

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

[www.mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co) - [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co)



NIVEL DE FORMACIÓN: TÉCNICA PROFESIONAL  
MODALIDAD: PRESENCIAL y VIRTUAL  
NÚMERO DE CRÉDITOS: 68  
DURACIÓN: CUATRO (4) SEMESTRES  
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN: SEMESTRAL  
NÚMERO DE ESTUDIANTES A ADMITIR EN PRIMER PERÍODO: 40 para cada una de las modalidades.  
CICLO PROPEDEÚTICO CON: N/A

#### ANTECEDENTES

La institución inicia la radicación el 18 julio de 2025 y se finaliza el proceso de radicación en debida forma el 28 de agosto de 2025.

Se lleva a cabo la visita de verificación de condiciones de programa del 7 al 8 de octubre de 2025 por parte de los pares académicos: Jhon Arturo Moreno Cano y Pablo Emilio Moreno Ortega.

Se autoriza la presentación del programa mediante Acuerdo No. 6-25 del 7 de mayo de 2025, expedido por la Junta Directiva.

Se evalúa en Sala el 13 de noviembre de 2025.

#### OBSERVACION(ES)

Ninguna.

De acuerdo con lo anterior, la Sala de Evaluación de Programas Técnicos Profesionales y Tecnológicos de la CONACES presenta las siguientes consideraciones:

#### EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE PROGRAMA

##### DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA (Artículo 2.5.3.2.3.2.2):

En la documentación aportada por la institución, junto con la allegada en la radicación en debida forma y lo evidenciado por los pares académicos durante la visita, se presenta la denominación del programa Técnica Profesional en Instrumentación Industrial. Este sustenta su análisis en un conjunto de referentes técnicos y normativos aplicables al desarrollo de actividades propias de los procesos de automatización y control industrial en entidades públicas y privadas del sector.

La instrumentación industrial ofrece una formación orientada al desarrollo de competencias técnicas y prácticas en instalación, calibración y mantenimiento de instrumentos. Este programa en el nivel educativo de técnica profesional prepara a los estudiantes para integrarse al mundo laboral con las habilidades que demandan las industrias actuales en procesos para instalar, reparar, corregir, montar, ensamblar y ajustar procesos de instrumentación industrial.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

[www.mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co) - [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co)



La modalidad presencial brinda experiencia práctica directa, mientras que la virtual amplía el acceso y la flexibilidad mediante recursos digitales. La combinación de ambas modalidades optimiza el aprendizaje al integrar la práctica con el uso de tecnologías innovadoras.

Asimismo, la propuesta del programa busca dar respuesta a las necesidades sociales, productivas y laborales en los ámbitos local, regional, nacional e internacional. Se hace también referencia a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), en la cual se reconocen los campos de estudio amplios (Ingeniería, industria y construcción), específicos (Ingeniería y profesiones afines) y detallados (Electrónica y automatización). En cuanto a la Clasificación Nacional de Ocupaciones y la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia - CIUO-08 A.C (DANE, 2015), el programa se asocia al desempeño profesional en áreas correspondientes a la ingeniería.

El análisis realizado por la institución sobre la denominación del programa permite concluir que el campo de estudio es pertinente para el nivel de formación técnica profesional, ya que se ajusta al alcance disciplinar requerido y responde a las dinámicas actuales del conocimiento, así como a los avances en instrumentalización industrial. En conclusión, a juicio de la Sala, se evidencia que la denominación del programa guarda correspondencia con el nivel de formación, los contenidos curriculares, los resultados de aprendizaje y el perfil del egresado propuesto.

#### JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA (Artículo 2.5.3.2.3.2.3):

El programa presenta una justificación basada en la necesidad de formar talento humano con competencias de instrumentalización y control industrial. Esta formación responde a las demandas del mercado identificadas por la institución en entidades públicas y privadas que requieren personal capacitado a nivel de técnica profesional.

El análisis de indicadores educativos como inscritos, matriculados, graduados, deserción y empleabilidad ha permitido a la institución sustentar la solicitud del registro único. Además, la oferta del programa se justifica a partir del análisis de contextos sociales, culturales, tecnológicos, económicos y científicos, en concordancia con políticas públicas de desarrollo a nivel nacional, regional y local, y es pertinente tanto en modalidad presencial como virtual. De igual manera, en el marco del análisis del estado de la oferta educativa en el área del programa y su correspondencia con la demanda ocupacional, se identifican indicadores asociados a programas similares de referencia.

La propuesta se considera coherente con el ejercicio profesional proyectado, ya que busca fortalecer capacidades de instrumentalización industrial en la región y aportar mano de obra calificada al sector. Se identifica, además, una alineación con la misión institucional y el contexto internacional, destacando atributos diferenciadores como el mantenimiento de instrumentos, la operación de procesos y la seguridad industrial, garantizando la pertinencia frente a las demandas del entorno empresarial e industrial.

La Sala concluye, que el programa es pertinente frente al desarrollo social, cultural, ambiental, económico y científico del país, lo cual se encuentra en correspondencia con lo evidenciado en el contenido curricular, el perfil de egreso y la modalidad a presencial y virtual a través del registro único en el que se pretende ofertar el programa.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

[www.mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co) - [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co)



#### ASPECTOS CURRICULARES (Artículo 2.5.3.2.3.2.4):

En atención a los componentes formativos:

El programa se presenta igual en el componente formativo para ambas modalidades presencial y virtual, con una duración de cuatro (4) semestres y 68 créditos académicos. El plan de estudios está estructurado, organizado y actualizado, y se representa en créditos académicos acorde con el nivel de formación con asignaturas teóricas y teórico-prácticas distribuidas en 27 asignaturas que se desarrollan bajo cinco (5) componentes: Básico, Profesional, Investigación, Transversal y Electivo. Esta estructura resulta pertinente para atender las necesidades del entorno aplicables en el campo de la instrumentalización industrial, y es coherente con la denominación del programa y las competencias propias del nivel técnico profesional.

La interdisciplinariedad es el eje central del currículo, promoviendo actividades de aprendizaje autónomo y colaborativo con enfoques intra e interdisciplinarios, como respuesta a problemáticas abordadas mediante procesos para instalar, reparar, corregir, montar, ensamblar y ajustar procesos de instrumentación industrial, de acuerdo con procedimientos técnicos y manuales de operación.

El programa incorpora estrategias de flexibilización articuladas a su estructura curricular, pedagógica y administrativa, integradas con prácticas. Esto permite la actualización continua de contenidos, metodologías y enfoques pedagógicos.

El Proyecto Educativo del Programa impulsa el aprendizaje permanente y la consolidación de competencias orientadas al desarrollo cultural, social y económico, con criterios de calidad.

El plan de estudios está alineado con competencias, resultados de aprendizaje, contenidos, metodologías y evaluaciones, favoreciendo una formación integral. Las actividades se desarrollan de forma presencial y virtual, utilizando plataformas tecnológicas en sesiones sincrónicas y asincrónicas, adaptadas a la naturaleza de cada curso de acuerdo al requerimiento de cada modalidad presencial o virtual.

Respecto a los componentes pedagógicos:

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) establece lineamientos pedagógicos basados en el aprendizaje significativo y el enfoque por competencias, orientados a la formación integral del estudiante. Este modelo, centrado en el alumno, fomenta la creatividad, la productividad académica y la investigación aplicada, fortaleciendo la vinculación con los sectores productivos para generar y difundir soluciones innovadoras en los ámbitos académico y comunitario.

En el componente se hace referencia a la disposición de medios, restricciones y transferencias que puede tener un estudiante en el aprendizaje; como también, la orientación del profesor en la estrategia didáctica que puede utilizar y el resultado de la evaluación de los docentes.



En relación con los componentes de interacción:

La implementación de diversas estrategias que promueven la interacción entre profesores y estudiantes en el proceso formativo, mediante el desarrollo de clases teórico-prácticas en modalidad presencial y virtual con encuentros sincrónicos y asincrónicos y el uso de recursos de mediación tecnológica, como el repositorio de objetos virtuales de aprendizaje, permite al estudiante alcanzar los resultados de aprendizaje en condiciones de calidad.

Para la Sala, la realización de actividades académicas, docentes, formativas, científicas, culturales y de extensión, en el marco de los procesos de internacionalización adelantados por la institución, facilita la interacción con el contexto nacional e internacional, en articulación con el desarrollo de los cursos.

La Sala evidencia que las estrategias orientadas al desarrollo de competencias comunicativas en una segunda lengua para el nivel de formación Técnico Profesional nivel A1 en Inglés, a través de cursos regulares integrados en el plan de estudios, así como la disponibilidad de una plataforma de libre acceso para estudiantes y docentes en dicho idioma, contribuyen al fortalecimiento de la comprensión lectora y al enfoque comunicativo propuesto y convenios de cooperación educativa con la Universidad Internacional de la Rioja UNIR.

En cuanto a la conceptualización teórica y epistemológica del programa:

La propuesta curricular del programa se fundamenta en la conceptualización de su objeto de estudio, integrando los aportes de la ingeniería eléctrica, la electrónica y la mecatrónica. Se apoya en campos de conocimiento orientados al desarrollo de procesos de instalación, calibración y mantenimiento de instrumentos que miden variables como presión, temperatura, caudal y nivel, además de sistemas de control, redes de comunicación y análisis de datos.

Esta propuesta curricular incorpora estrategias que permiten evidenciar cómo las actividades formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión se articulan con los fundamentos teóricos y conceptuales del programa.

Con respecto a los mecanismos de evaluación:

La implementación de los mecanismos que soportan los procesos de evaluación en los estudiantes y que permiten el desarrollo de las actividades de caracterización académica dadas son coherentes con las competencias del programa y los respectivos resultados de aprendizaje en el modelo centrado en el estudiante, los cuales han sido apropiados de manera integral y responde a su diversidad, naturaleza jurídica, tipología, contextos y nivel de formación del programa para ambas modalidades presencial y virtual. Los instrumentos de evaluación y reflexión se soportan en la evaluación, coevaluación y heteroevaluación, donde docente y estudiante confluyen en la construcción de un trabajo colaborativo.

**ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y PROCESO FORMATIVO (Artículo 2.5.3.2.3.2.5)**



La estructura del plan de estudios, junto con la distribución de horas de trabajo directo e independiente y la asignación de créditos académicos, garantiza el desarrollo adecuado de las actividades en ambas modalidades. En la modalidad presencial, la relación de créditos académicos para las asignaturas teóricas será de 1:2, mientras que en la modalidad virtual será de 1:3. Esta organización permite que los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto sincrónicos como asincrónicos, se desarrollen en condiciones de calidad y orientados al logro de los resultados de aprendizaje.

Las estrategias de organización de las actividades y los mecanismos de interacción establecidos en el programa, guardan coherencia con la modalidad de formación presencial y virtual en la dedicación desde la naturaleza teórico-práctica de las asignaturas. Las diferentes acciones para llevar a cabo el proceso de enseñanza – aprendizaje le permitirán tomar decisiones frente a las demandas, tendencias y necesidades del contexto nacional e internacional en el cual opera el Plan de Estudios. Lo anterior, permite a la Sala concluir sobre la pertinencia entre las actividades académicas y el proceso formativo y la manera como resultan coherentes al campo de estudio del programa para ambas modalidades presencial y virtual en la que se pretende ofertar el programa bajo la figura del registro único.

#### INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y/O CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL (Artículo 2.5.3.2.3.2.6)

La institución cuenta con estrategias para un ambiente investigativo exploratorio soportado en la Política de Investigación y las directrices del Proyecto Educativo Institucional que incluye la búsqueda, transformación, innovación y aplicación del conocimiento con propósito predeterminado.

En cuanto a la formación en investigación, se observa el desarrollo de las competencias, el nivel de las estrategias pedagógicas proyectadas para la formación a través de las asignaturas de Metodología de la Investigación en el II semestre y Práctica Integral en IV semestre ambos cursos Teóricos- prácticos; lo que permitirá a los estudiantes seguir una ruta de Investigación acorde para el nivel de formación en ambas modalidades presencial y virtual en la que se pretende ofertar el programa. Del mismo modo, se evidencian las acciones que se implementarán para potencializar el uso de las TIC en los procesos formativos con base en el diagnóstico de necesidades institucionales y los lineamientos del proyecto educativo.

De acuerdo a las líneas de investigación institucional y las sub líneas, cuentan con unas categorías que bien podrían dar cabida al nuevo programa de técnica profesional en instrumentación industrial. Se proyecta la creación del Grupo de Investigación para el programa GIEIRE – Grupo de Investigación en Energías Inteligentes y Redes Eléctricas y del Semillero de investigación SIEAR – Semillero de Innovación Energética, Automatización y Redes.

La Sala concluye que, con la información presentada para el programa, se logra evidenciar la ruta para el cumplimiento de los proyectos de investigación previstos para el logro del ambiente de investigación, innovación y creación artística y cultural para el nivel técnico profesional en la modalidad presencial y virtual. Así mismo, se observa para los próximos años el plan de investigación con los recursos asignados.

#### RELACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO (Artículo 2.5.3.2.3.2.7)

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

[www.mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co) - [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co)



La proyección social del programa se fundamenta en el Plan Estratégico Institucional y en el Proyecto Educativo Institucional (PEI). Las estrategias de vinculación con los sectores productivo, social y cultural, tanto públicos como privados, son coherentes con las modalidades presencial y virtual, y con el nivel de formación, lo que garantiza una relación constante y articulada con el entorno.

El programa implementa acciones orientadas a la atención de problemáticas del contexto, integrando la intervención social con los procesos formativos e investigativos. Además, establece mecanismos para vincular a docentes y estudiantes con el entorno mediante convenios que respaldan prácticas y pasantías.

Estas estrategias fortalecen la pertinencia del programa y facilitan el cumplimiento de las actividades académicas previstas en el plan de estudios, promoviendo su proyección institucional y su impacto en el entorno.

La Sala concluye, que el programa académico cuenta con las estrategias para la implementación de la vinculación de la comunidad académica con el sector productivo, social y cultural para ambas modalidades presencial y virtual bajo la figura del registro único en condiciones de calidad.

#### PROFESORES (Artículo 2.5.3.2.3.2.8)

La institución cuenta con un Reglamento Docente que regula las categorías de los docentes y se evidencia la información relativa a los procesos de vinculación, la dedicación a las funciones sustantivas y los indicadores de los perfiles de un grupo de seis (6) docentes para el programa, quienes tienen formación de pregrado y posgrado en áreas afines al programa, con experiencia en investigación, en el uso de las tecnologías virtuales y relación con el sector externo, entre otros.

Se evidencia las estrategias para el cumplimiento del Plan de Formación y Capacitación Docente en el acceso de los profesores a programas de capacitación; lo cual, es pertinente para perfeccionar las competencias de interacción y relacionamiento, pedagógicas, de planificación y disciplinarias, en coherencia con las modalidades y el nivel de formación del programa, y estos se encuentran en coherencia con los lineamientos, políticas y procesos institucionales. Además, cuenta con políticas de capacitación docente de acuerdo al tipo de vinculación laboral y las necesidades de la institución para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y fortalecer la planta docente en líneas específicas con ayuda de la institución para los próximos años.

Las estrategias descritas promoverán la permanencia de los profesores en la vigencia del registro calificado, lo que permitirá el cumplimiento de las metas en cuanto al desarrollo profesoral, capacitación, distinciones y vinculación de los profesores.

El plan de formación y capacitación del personal de profesores, permitirá el cumplimiento de las metas propuestas por el programa.

A juicio de la Sala, el programa cuenta con un grupo de docentes para ambas modalidades presencial y virtual que en número, desarrollo pedagógico, nivel de formación, experiencia

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

[www.mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co) - [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co)



laboral, competencias tecnológicas, vinculación y dedicación, le permitan seguir atendiendo adecuadamente el proceso formativo y las funciones sustantivas del programa en condiciones de calidad. Además, se logra evidenciar la proyección del plan de vinculación, desarrollo y capacitación, los procesos de seguimiento y evaluación de los profesores para los próximos años.

#### MEDIOS EDUCATIVOS (Artículo 2.5.3.2.3.2.9)

La Sala evidencia que el programa cuenta con una adecuada dotación de medios educativos, tanto físicos como virtuales, que incluyen equipos, mobiliario, plataformas tecnológicas, sistemas informáticos, recursos bibliográficos y bases de datos. Esta infraestructura garantiza el acceso equitativo y responde a las necesidades particulares de los estudiantes. Durante la visita, los pares académicos constataron la facilidad de uso del sistema Q10 Académico y su pertinencia como soporte para la modalidad virtual. Se ingresó a los sistemas donde se evidenciaron algunos cursos virtuales con información correspondiente a Elementos de Competencia, Introducción, Justificación del Curso, Objetivo de la Unidad de Aprendizaje entre otros.

<https://suramerica.q10.com/EducacionVirtual/v3/CursosVirtuales/Estudiante> y también para la plataforma para los laboratorios virtuales <https://platform.cloudlabs.us/laboratories>.

Se presentan políticas claras de asignación, renovación, mantenimiento y actualización de estos recursos, alineadas con las actividades académicas del programa. Además, se han definido estrategias para evaluar la percepción de los usuarios sobre los procesos de capacitación y apropiación en el uso de medios educativos, con indicadores específicos para bibliografía, bases de datos y plataformas virtuales.

El plan proyectado contempla la adquisición, mantenimiento y adecuación de recursos para los próximos años, destacando espacios especializados para prácticas en instrumentalización industrial. Estas acciones son coherentes con el cumplimiento del plan de estudios y los resultados de aprendizaje, en ambas modalidades: presencial y virtual.

La Sala concluye que la institución demuestra la suficiencia y pertinencia de los medios educativos que apoyan el desarrollo de las actividades académicas, en concordancia con las modalidades del programa, la naturaleza de las temáticas de formación (teórica - práctica, etc.), el nivel de formación y el número de estudiantes. Se presentan aquellos medios educativos que apoyan directamente el programa y la proyección para los próximos años del plan de adquisición, mantenimiento, actualización y reposición de los medios educativos para ambas modalidades presencial y virtual bajo la figura del registro único.

#### INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA (Artículo 2.5.3.2.3.2.10.)

Se evidencia que la institución cuenta con diferentes contratos de arrendamiento de la infraestructura física y describe la cantidad, calidad y capacidad de los espacios físicos y virtuales con los que cuenta para soportar los ambientes de aprendizaje y atender las actividades académicas y administrativas del programa indicando su capacidad, disponibilidad, acceso y las características más relevantes para el cumplimiento de las

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

[www.mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co) - [atencionalciudadano@mineducacion.gov.co](mailto:atencionalciudadano@mineducacion.gov.co)



funciones sustantivas y las actividades culturales. De igual manera, se observan las estrategias para el cumplimiento de los procesos en la asignación de la infraestructura física y tecnológica a la comunidad académica para su uso, de manera que se garantice la disponibilidad razonable de la misma. Se evidencia que se dispone de escenarios deportivos, cafeterías, zonas de recreación, servicios sanitarios para la comunidad universitaria y laboratorios virtuales.

Se evidencia la información respecto a los recursos informáticos existentes en la institución y la disponibilidad de los sistemas de información, los cuales apoyan los procesos administrativos y académicos.

La Sala concluye, que la institución cuenta con los espacios físicos adecuados y la plataforma tecnológica necesaria para el desarrollo de las actividades misionales de la misma para toda la comunidad académica para la modalidad presencial y virtual en la que se pretende ofertar el programa bajo la figura de registro único en condiciones de calidad.

#### **Recomendación de la sala de Evaluación de CONACES (Concepto):**

La Sala de Evaluación de Programas Técnicos Profesionales y Tecnológicos de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - CONACES, recomienda al Ministerio de Educación Nacional, OTORGAR el registro calificado como único al programa de TÉCNICA PROFESIONAL EN INSTRUMENTACION INDUSTRIAL de la CORPORACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR SURAMÉRICA, título a otorgar TÉCNICO (A) PROFESIONAL EN INSTRUMENTACION INDUSTRIAL, para ofrecerse en VILLAVICENCIO - META, en modalidad presencial y virtual, con 68 créditos académicos, periodicidad de admisión SEMESTRAL, con una duración de cuatro (4) SEMESTRES y admisión de 40 estudiantes en el primer periodo académico para la modalidad presencial y 40 estudiantes para la modalidad virtual.