

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL****RESOLUCIÓN No.****024449 17 DIC 2025**

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación del registro calificado del programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas de las Unidades Tecnológicas de Santander, ofrecido en la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander)

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, 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.

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 por 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 contar previamente con el registro calificado, en atención a las condiciones de calidad que deben demostrar las instituciones de educación superior para su obtención.

Que el artículo 2.5.3.2.10.3 del Decreto 1075 de 2015 establece tres tipos de modificaciones sobre las condiciones de calidad de carácter institucional y de programa que pueden presentar las instituciones de educación superior, como son: a) las que requieren autorización previa y expresa del Ministerio de Educación Nacional para su implementación por parte de la institución; b) Las que contarán con visita de verificación de pares y concepto de CONACES pero su implementación podrá realizarse una vez el Ministerio de Educación Nacional lleve a cabo la revisión de la información y los documentos de la institución estén completos y c) Las que no requieren de autorización por parte el Ministerio de Educación Nacional para su implementación.

Que mediante Resolución 18742 del 10 de diciembre de 2018 el Ministerio de Educación Nacional, renovó el registro calificado al programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas de las Unidades Tecnológicas de Santander, por el término de siete (7) años.

Que las Unidades Tecnológicas de Santander solicitó a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - SACES, la renovación del registro calificado para el programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado en ciclos

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación del registro calificado del programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas de las Unidades Tecnológicas de Santander, ofrecido en la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander)

propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas ofrecido en la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander), periodicidad de admisión semestral y una duración estimada de seis (6) semestres. Que también informó modificaciones en el número de estudiantes a admitir en el primer periodo de ciento veinticinco (125) a quinientos sesenta (560), los créditos académicos de ciento ocho (108) a noventa y ocho (98) y actualización en el plan de estudios adjuntando el respectivo plan de transición.

Que la Sala de Evaluación de 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 del 16 de julio 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 renovar el registro calificado al programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas de las Unidades Tecnológicas de Santander, ofrecido en la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander), con noventa y ocho (98) créditos, una duración seis (6) semestres, periodicidad de admisión semestral, y ciento veinticinco (125) estudiantes a admitir a primer periodo. Que informó las modificaciones relacionadas con la disminución de créditos académicos que pasa de 108 a 98 (de los cuales 8 hacen parte del componente propedéutico), el número de estudiantes a admitir en primer período que pasa de 125 a 560, el plan de estudios y el respectivo régimen de transición.

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 renovar el registro calificado al programa referido.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1. Decisión. Renovar el registro calificado por el término de siete (7) años, al siguiente programa:

Institución:	Unidades Tecnológicas de Santander
Denominación del Programa:	Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulados en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas
Título a otorgar:	Tecnólogo en Desarrollo de Sistemas informáticos
Lugar de desarrollo:	Bucaramanga (Santander)
Modalidad:	Presencial
Numero créditos académicos:	98
Estudiantes 1er periodo:	560

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación del registro calificado del programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas de las Unidades Tecnológicas de Santander, ofrecido en la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander)

Parágrafo 1. Las Unidades Tecnológicas de Santander informó las modificaciones en el número de estudiantes a admitir en el primer periodo de ciento veinticinco (125) a quinientos sesenta (560), los créditos académicos de ciento ocho (108) a noventa y ocho (98) y actualización en el plan de estudios adjuntando el respectivo plan de transición

Parágrafo 2. El concepto emitido en la sesión del 16 de julio de 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. Actualización 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 administrativo que otorgó o renovó el registro calificado o que autorizó las modificaciones.

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. 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 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- o del sistema que haga sus veces.

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.

"Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación del registro calificado del programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas de las Unidades Tecnológicas de Santander, ofrecido en modalidad presencial en Bucaramanga (Santander)"

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 a 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 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: Martha Elena Hernández Duarte – Subdirectora Técnica de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
Proyectó: LMS

Cód. Proceso. RD20903 articulado en C.P RD21046

Bogotá D.C., 16 de julio de 2025

Concepto de la Sala de Evaluación

Asistentes a la sesión de Sala de Evaluación

Nombre	Asistencia	Impedimento	Justificación	Coordinador de Sala
Kenny Jesus Garcia Elguedo	Si	No		Si
Enrique Esteban Niebles Nunez	Si	No		
ANGELICA PATRICIA RIVERA SALEM	Si	No		
Carolina Patiño Munevar	Si	No		
Ivan Ricardo Antia Mendez	Si	No		
SHIRLEY MARIA URDANETA CUESTA	Si	No		
Rosa Marqueza Hernandez Bustos	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: Renovación de Registro Calificado

Recomendación sala CONACES: Se recomienda renovar el Registro Calificado

Sesión:

Código Sesión	Tipo Sesión	Desarrollo de Sesión	Fecha Inicio	Fecha Fin
STPT-93	Estudio de Proceso	Virtual	16/07/25 8:00 a.m.	16/07/25 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 - atencionalciudadano@mineduccion.gov.co

- Código SNIES de la Institución: 3201
- Nombre de la Institución: UNIDADES TECNOLOGICAS DE SANTANDER
- NIT de la Institución: 890208727
- Naturaleza jurídica: Oficial Departamental
- Carácter académico: Institución Tecnológica
- Redefinida por Ciclos Propedéuticos: Si
- Nombre del representante legal: OMAR LENGERKE PEREZ
(olengerke@correo.uts.edu.co)
- Número de caso: RD20903
- Radicado del Sistema de Gestión Documental: 2025-ER-0316901
- Lugar de desarrollo nuevo:

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

Lugar de desarrollo solicitado	Departamento

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	Si

	2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	
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:

1. INFORMACIÓN GENERAL Y DE RADICACIÓN DEL PROGRAMA

CÓDIGO DEL PROCESO: RD20903

TIPO DE PROCESO: RENOVACIÓN REGISTRO CALIFICADO

INSTITUCIÓN: UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

NOMBRE DEL PROGRAMA: TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS SNIES: 101597

TÍTULO A OTORGAR: TECNÓLOGO EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

LUGAR DE DESARROLLO: Bucaramanga- Santander

AMPLIACIÓN DEL LUGAR DE DESARROLLO: N/A

NIVEL DE FORMACIÓN: TECNOLÓGICA

MODALIDAD: PRESENCIAL

NÚMERO DE CRÉDITOS: Pasa de 108 a 98 (90 + 8 Componente Propedéutico).

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

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

www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

DURACIÓN: SEIS (6) SEMESTRES.
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN: SEMESTRAL
NÚMERO DE ESTUDIANTES A ADMITIR EN PRIMER PERÍODO: 125 (modifica a 560)
CICLO PROPEDEÚTICO CON: INGENIERIA DE SISTEMAS (RD21046)
CAMPO AMPLIO: Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)
CAMPO ESPECÍFICO: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
CAMPO DETALLADO: Desarrollo y análisis de software y aplicaciones
ÁREA DE CONOCIMIENTO: Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines
NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO: Ingeniería de sistemas, telemática y afines
NORMA INTERNA DE CREACIÓN: Acuerdo No.010 de 15/06/2011 de Consejo Directivo
INSTITUCIÓN ACREDITADA: NO

2. ANTECEDENTES

La institución inicia la radicación en el Nuevo SACES el 24/09/2024 y se finaliza el proceso de radicación en debida forma el 28/11/2024.

Se lleva a cabo la visita de verificación de condiciones de programa los días 22 y 23 marzo de 2025 por parte del par académico: URREA OSPINA ALEJANDRO

Se evalúa en Sala el 16 de julio de 2025.

3. OBSERVACIÓN(ES)

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

4. EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE PROGRAMA

4.1 DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA (Artículo 2.5.3.2.3.2.2):

La renovación del programa de Ingeniería de Sistemas articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos, así como la modificación del plan de estudios, la malla y condiciones curriculares del programa a ofrecerse en modalidad presencial en Bucaramanga fueron aprobadas mediante acuerdo No. 01-023 de 26 de agosto de 2023 de Consejo Directivo. El programa fue creado mediante Acuerdo Número No.011 de 15/06/2011 del Consejo Directivo.

La renovación del programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Sistemas, así como la modificación del plan de estudios, la malla y condiciones curriculares del programa a ofrecerse en modalidad presencial en Bucaramanga fueron aprobadas mediante acuerdo No. 01-022 de 26 de agosto de 2023 de Consejo Directivo. El programa fue creado mediante Acuerdo Número No.011 de 15/06/2011 del Consejo Directivo.

Dichos acuerdos de renovación y modificación de programa dan cuenta de la información asociada para los niveles de formación Tecnológica y Universitaria frente a: Denominación del Programa, Nivel de formación, título a otorgar, Lugar donde funcionará el programa, modalidad, Duración estimada del programa, Número de créditos del nivel tecnológico, del nivel universitario y del componente propedéutico, Número de estudiantes a admitir en primer periodo y programa con que se articula.

La Institución presenta la denominación de los programas académicos desde el área de conocimiento de Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines, y del Núcleo básico de conocimiento de Ingeniería de sistemas, telemática y afines.

Lo anterior, resulta adecuado para confirmar que las denominaciones propuestas para cada nivel de formación corresponden a las competencias propias de su campo de conocimiento y son claramente diferenciables. Asimismo, son denominaciones existentes en el Sistema Nacional de Información para la Educación Superior en Colombia-SNIES. El programa declara perfiles y competencias para cada nivel de formación.

Con base en lo expuesto anteriormente, la Sala logra evidenciar que las denominaciones de los programas están en correspondencia con los contenidos curriculares, los resultados de aprendizaje, las competencias definidas y el perfil del egresado propuesto para cada nivel que componen los programas articulados por ciclos propedéuticos. De igual manera, las denominaciones son coherentes con su correspondiente titulación para programas de pregrado en los dos niveles de formación (Tecnológica y Universitaria).

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

4.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA (Artículo 2.5.3.2.3.2.3):

La institución justifica de manera adecuada la renovación de los programas, articulados por ciclos propedéuticos, desde la oferta de la educación en el área del programa y estudios de referentes del contexto. Toma en cuenta un comparativo de referentes nacionales e internacionales que ofrecen el programa en los niveles Tecnológico – Universitario. Acorde con lo reportado por SNIES 2025: Para el programa de Ingeniería de Sistemas por ciclos propedéuticos, la oferta de créditos académicos se encuentra en rangos de 142 a 185 y una duración de 8 a 10 semestres. Para el programa de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos por ciclos propedéuticos, se evidencia una oferta de créditos de 92 a 105 y una duración de 6 semestres. A partir de los datos del SNIES, se evidencia un análisis coherente sobre la evolución del número de inscritos, matriculados (totales y de primer curso) y graduados a nivel nacional que justifica la oferta del programa. Además, se presenta un análisis de deserción por cohorte y periodo académico, evidenciando una tendencia relativamente estable, estableciendo que las estrategias de permanencia y graduación implementadas han contribuido en la retención estudiantil y continuidad del programa. Se presenta un análisis coherente de resultados del Saber PRO y SABER TyT en los niveles Tecnológico – Universitario articulados por ciclos propedéuticos que evidencian resultados

crecientes para los estudiantes de la durante los años 2019 a 2023 con resultados que reflejan el impacto positivo de las estrategias implementadas.

La institución justifica la solicitud de renovación del registro calificado del programa en coherencia con las necesidades regionales y nacionales, considerando los cambios en el contexto, los desafíos académicos, formativos, de extensión y científicos, y su impacto en el programa. De la misma forma, se describe la contribución de los programas a las políticas públicas con su articulación con los planes y políticas nacionales, regionales y locales, que buscan seguir fortaleciendo el aporte de la educación superior a las necesidades del país y de la región. Además, se observa una adecuada justificación para la modalidad presencial. De igual forma, los programas presentados promueven la formación integral a través de la articulación de los saberes con la incorporación de recursos tecnológicos.

Todos los elementos entregados por la institución se convierten en un insumo adecuado para determinar que los programas resultan pertinentes para la región y el país. Asimismo, se logran validar procesos de autoevaluación 2022-2024 que respaldan el seguimiento a cada una de las condiciones de calidad y a las modificaciones presentadas, las cuales son evidenciadas de conformidad con la normatividad vigente.

Se evidencian los rasgos distintivos del programa, a partir de reporte en documento de la condición de calidad y en el informe de verificación entregado por el par académico, determinados en su estructura por ciclos propedéuticos con dos niveles de titulación (tecnológico y universitario). La oferta en modalidad presencial con jornadas diurna y nocturna para mayor flexibilidad de horarios. La disponibilidad de espacios físicos y laboratorios con tecnologías avanzadas (realidad virtual, aumentada e IoT). Estos rasgos distintivos resultan coherentes con los niveles de formación propuestos en la estructura curricular por ciclos propedéuticos.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

4.3 ASPECTOS CURRICULARES (Artículo 2.5.3.2.3.2.4):

En atención a los componentes formativos:

Para el programa del nivel tecnológico, la institución solicita la modificación curricular del plan de estudios en el número de créditos que pasa de 108 a 98 créditos. La propuesta del plan de estudios reorganiza su formación en 98 créditos distribuidos en 6 semestres académicos y distribuye su plan de estudios en 4 áreas de formación: Básica (20 créditos), Profesional (59 créditos), Socio - Humanística (11 créditos) y Propedéutico (8 créditos). La Sala evidencia que en el componente propedéutico del plan general de estudios se incluyen los cursos de Introducción a la ingeniería (2 créditos), cálculo multivariable (4 créditos) y selección y evaluación de nuevas tecnologías de desarrollo (2 créditos), los cuales preparan al estudiante para el siguiente nivel de formación. En cada área de formación se evidencia consistente las asignaturas con el perfil de egreso y resultados de aprendizaje declarados para el programa. Declara dos líneas de profundización: Construcción de Software, y Comunicaciones y Redes.

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

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

www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineduccion.gov.co

Para el programa del nivel Universitario, la institución solicita la modificación curricular del plan de estudios en el número de créditos que pasa de 180 a 167 créditos, de los cuales 98 créditos son del nivel tecnológico y 69 créditos del nivel universitario. La propuesta del plan de estudios reorganiza su formación en 167 créditos distribuidos en 10 semestres académicos y distribuye su plan de estudios en 4 áreas de formación: Básica (34 créditos), Profesional (108 créditos), Socio - Humanística (17 créditos) y Propedéutico (8 créditos). En cada área de formación se evidencia consistente las asignaturas con el perfil de egreso y resultados de aprendizaje declarados para el programa. Declara dos líneas de profundización: Tendencias de la Ingeniería, y Administración de T.I.

En la justificación de los cambios en el plan de estudios, la modificación curricular y el plan de transición allegados para el programa en los niveles Tecnológico y Universitario se evidencian pertinentes y justificados. La modificación curricular incluye la reorganización de asignaturas, con cambios en nombre, semestre y créditos, así como la eliminación e inclusión de nuevas asignaturas. Se evidencia adecuado el plan de equivalencias de asignaturas entre los planes de estudios. Se evidencia una oferta de electivas pertinente con las líneas de profundización y naturaleza del conocimiento del programa en los dos niveles de formación (Tecnológica y Universitaria).

Se evidencian definidos prerrequisitos en cursos que lo requieren del plan de estudios propuesto para cada nivel propedéutico Tecnológico – Universitario, en la malla del programa y en los microcurrículos presentados, para una adecuada formación, que faciliten el adecuado desarrollo de los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje del programa a medida que se avanza en el plan de formación propuesto. Lo anterior, evidencia una organización de los programas con secuencialidad y complementariedad, acorde con la normatividad vigente en materia de ciclos propedéuticos. La institución advierte que los créditos del componente propedéutico no son obligatorios para los estudiantes que no deseen continuar con la formación en el siguiente nivel de formación correspondiente.

Aunado a lo anterior, la Sala logra evidenciar que los ajustes curriculares son un reflejo del análisis derivado de los ejercicios de autoevaluación realizados a los programas y entregando un plan o régimen de transición que establece las condiciones y criterios para la articulación de los estudiantes a la nueva propuesta de plan de estudios.

En concordancia con la articulación curricular, los programas académicos articulados demuestran una relación adecuada entre la formulación de competencias por niveles de formación, componentes y áreas, integradas en el plan de estudios. Esto permite definir los mecanismos y estrategias de evaluación, detallando las competencias genéricas y específicas de cada programa objeto de renovación. Se evidencia la coherencia entre los resultados de aprendizaje y las competencias con el perfil de egreso, asegurando su alineación con la propuesta curricular en cada nivel del ciclo propedéutico.

La Sala logra evidenciar que la Institución contó con los medios de comunicación para lograr difundir la información del programa durante la vigencia del registro calificado de los programas articulados por ciclos propedéuticos a la comunidad académica.

Respecto a los componentes pedagógicos:

La Sala logra evidenciar el planteamiento de un modelo pedagógico de formación basado el enfoque constructivista socio cultural cognitivo. Presenta estrategias pedagógicas tales como: proyectos de aula, aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje basado en la resolución de problemas (ABRP), así como actividades de laboratorio, estudio de casos y situaciones reales del contexto,

Se evidencian lineamientos orientadores que soportan el uso y evaluación del impacto de estrategias pedagógicas en los programas y procesos de acompañamiento y seguimiento a los estudiantes.

En relación con los componentes de interacción:

La institución presenta diferentes estrategias de interacción que han permitido a los programas académicos establecer relaciones con diversos actores del contexto social, ambiental, tecnológico y cultural. Esto se evidencia a través de mecanismos de evaluación como encuestas, grupos focales y autoevaluaciones. Además, se identifican actividades de relacionamiento con grupos de interés, servicios de extensión y educación continua, así como la articulación de la formación e investigación mediante programas interdisciplinarios y la implementación de prácticas empresariales. También se destacan las acciones de formación continua y eventos académicos como mecanismos para fortalecer la relación universidad–entorno. Estas estrategias se articulan con los niveles tecnológico y universitario mediante el desarrollo de pasantías, visitas técnicas, programas de educación continuada y actividades en ambientes reales de aprendizaje.

Los programas integran competencias comunicativas en una segunda lengua, acompañadas de una estrategia de internacionalización que incluye convenios, movilidad académica, cursos en inglés y participación en redes internacionales. El plan de estudios incorpora cuatro (4) espacios académicos de inglés (dos por nivel propedéutico) con un total de ocho (8) créditos académicos. Se evidencia un plan de internacionalización a 7 años con un presupuesto proyectado de \$200,000,000, líneas estratégicas de enfoque global y gestión del conocimiento para el programa.

En cuanto a la conceptualización teórica y epistemológica del programa:

Se evidencian coherentes los antecedentes y conceptualización teórica de los campos de conocimiento de la ingeniería de sistemas y el desarrollo de sistemas informáticos, sustentados en el análisis de las principales perspectivas y autores que fundamentan su base teórica, tendencias, naturaleza y objeto de estudio, garantizando una articulación académica y formativa entre ambos niveles propedéuticos.

Con respecto a los mecanismos de evaluación:

Se evidencia que la Institución cuenta con mecanismos de evaluación definidos de forma articulada y coherente con el proceso formativo y las actividades académicas. Estos mecanismos de evaluación están alineados con las políticas institucionales, el modelo pedagógico y los resultados de aprendizaje del programa.

Se conciben mecanismos de evaluación en coherencia con el campo de conocimiento y nivel de formación del programa a través de la medición y seguimiento a estudiantes, la medición y seguimiento del desempeño de profesores, el desarrollo de procesos de autoevaluación y mejora continua del programa.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclo propedéutico.

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

La institución organiza las actividades académicas bajo la premisa de que un crédito equivale a 48 horas de trabajo académico, distribuidas entre horas de trabajo directo (HTD) con acompañamiento docente y horas de trabajo independiente (HTI) del estudiante. Esta distribución se aplica a las actividades de formación del plan de estudios, considerando tanto las sesiones teóricas y prácticas presenciales como el trabajo autónomo necesario para el aprendizaje. Establece en el plan de estudios cursos académicos de acuerdo con su tipología en teóricos, teóricos-prácticos y prácticos, con la siguiente proporción: para las asignaturas teóricas la relación de los créditos académicos es de 1 hora presencial y 2 de trabajo independiente, para las teórico prácticas la relación de los créditos académicos es de 2 horas presencial y 1 de trabajo independiente y para las asignaturas prácticas la relación de los créditos académicos es de cero (0) horas presenciales y 3 horas de trabajo independiente.

El plan de estudios propuesto presenta la distribución de créditos para cada uno de los programas en los niveles propedéuticos Tecnológico – Universitario. El plan de estudios se reorganiza en 172 créditos académicos, distribuidos en 10 semestres, con una carga por semestre que varía entre 15 y 18 créditos. Para el programa de nivel Tecnológico, la formación por ciclos propedéuticos se estructura en 98 créditos, de los cuales 90 créditos corresponden al nivel tecnológico y 8 créditos al componente propedéutico. Para el programa de nivel universitario, el plan de estudios reorganiza su formación en 167 créditos, de los cuales 98 créditos corresponden al nivel tecnológico y 69 créditos al nivel profesional.

Asimismo, se presenta la distribución de créditos para cada uno de los Programas, los cuales contienen: cursos, créditos académicos, horas de trabajo académico directo y horas de trabajo independiente, tipología del curso (teórico, teórico - práctica y práctico), por cada ciclo de formación y por semestres. Incluye los propedéuticos.

El programa allega los microcurrículos del plan de estudios, en los cuales se evidencian adecuadas las horas de trabajo académico directo y de trabajo independiente; así como la descripción del curso con sus competencias, resultados de aprendizaje, prerrequisitos, actividades evaluativas, contenidos, estrategias metodológicas y de evaluación. etc.

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

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

www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

Se evidencia el PEP ajustado con las actualizaciones derivadas de la modificación curricular propuesta.

A través de los argumentos expuestos en esta condición de calidad, se evidencian las estrategias de seguimiento al proceso formativo del estudiante que le facilitan su permanencia, graduación y logro de los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso para cada nivel de formación.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

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

La Sala logra evidenciar con la información allegada por la institución y en el informe de verificación entregado por el par académico, una estructura organizativa definida para el desarrollo de la Investigación con políticas y normativas orientadas al apoyo de las actividades de investigación. El programa incorpora un componente de formación investigativa en cada nivel propedéutico: en el nivel tecnológico, con 5 créditos distribuidos en las asignaturas Seminario de Grado I, el Seminario de Grado II; y en el nivel universitario, con 5 créditos asignados a las asignaturas Seminario de Grado III y Seminario de grado IV. Además, se implementan actividades curriculares y extracurriculares que fortalecen la investigación formativa, en coherencia con el modelo pedagógico institucional.

La Sala evidencia que la institución fomenta el desarrollo de la investigación a través de un ambiente propicio para la investigación, la innovación y/o la creación artística y cultural, en correspondencia con la modalidad y el nivel de formación de los programas articulados por ciclos propedéuticos. Asimismo, se cuenta con líneas de investigación definidas y la vinculación de investigadores y semilleros de investigación a grupos de investigación en cada nivel de formación, en concordancia con sus respectivos campos disciplinares. Los programas se vinculan con el Grupo de Investigación en Ingeniería del Software –GRIIS categorizado en C Minciencias, que se articula con los semilleros, las líneas de investigación que trabajan en las líneas de investigación en: Arquitectura y diseño de software, internet de las cosas, realidad aumentada y transformación digital; lo que resulta pertinente con los propósitos de formación de los programas. Así mismo, se evidencia una estructura de los Semilleros de investigación del programa conformada por los semilleros de investigación de Ingeniería del Software (SEIIS) y Semillero Investigación AZUL.

Durante la vigencia del registro calificado de los programas articulados por ciclos propedéuticos, se evidenciaron con la información allegada por la institución y en el informe de verificación entregado por el par académico, resultados de investigación correspondientes al periodo 2019-2024. Estos resultados son coherentes con los niveles de formación tecnológica y universitaria, y se presentan conforme a las tipologías establecidas por Minciencias, distribuidos en: 95 productos como resultados de Actividades de Apropiación Social del Conocimiento (ASC), 78 productos derivados de Actividades de Desarrollo

Tecnológico e Innovación (DTel), y 13 productos correspondientes a Actividades de Generación de Nuevo Conocimiento (GNC). Asimismo, se valida una ruta de formación que integra profesores y estudiantes con relación a las competencias de investigación, con asignación y gestión de horas dedicadas a estas actividades dentro de los programas.

Se observa que los programas cuentan con profesores investigadores, que desarrollan, además de su actividad docente, labores investigativas que se comprueban con los proyectos de grado y productos de

investigación. También se evidencia la participación de estudiantes en procesos de investigación formativa desarrollados por la institución. A nivel curricular los programas incluyen asignaturas que fortalecen las competencias investigativas en los estudiantes. De igual forma, se evidencia que la institución mantiene una participación con redes de investigación que impactan los programas. Se evidencia un plan de investigación a 7 años por valor de \$556.500.000 acompañado de un plan de producción científica estructurado para el programa en sus dos niveles de formación, tecnológica y universitaria, que permitirán fortalecer las competencias investigativas en los estudiantes y profesores de acuerdo con los niveles de formación. Esta planeación contempla acciones específicas que permitirán fortalecer las capacidades investigativas de estudiantes y docentes, en coherencia con el nivel formativo correspondiente.

Lo anteriormente expuesto, evidencia un compromiso con la investigación, expresado mediante resultados y actividades académicas e investigativas que se presentan en correspondencia con los niveles de formación de cada programa formulado por ciclos propedéuticos.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

4.6 RELACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO (Artículo 2.5.3.2.3.2.7)

La sala de evaluación logró evidenciar con la información allegada por la institución y en el informe de verificación entregado por el par académico, una estructura organizativa definida para la vinculación con el sector externo con políticas y normativas referidas hacia el apoyo de las actividades de Extensión y gestión social.

La Institución cuenta con tres (3) ejes estratégicos para la vinculación con el sector externo: UTS del conocimiento, INNOVA y UTS global. En coherencia con la naturaleza de los programas académicos articulados por ciclos propedéuticos y estos ejes estratégicos, se establecen las siguientes líneas de acción: Ciencia e Investigación, Extensión y Gestión Social, Innovación y Productividad, Emprendimiento, Creatividad y Competitividad, Internacionalización, Visibilidad e Impacto. Estas acciones evidencian los mecanismos de interacción entre docentes y estudiantes en las actividades académicas, que han permitido una articulación efectiva con el sector externo.

Acorde con el informe de verificación, se observa que los programas tienen estrategias de relacionamiento con el sector que permiten generar valor agregado con la comunidad y fortalecer su impacto en la sociedad. Esto se evidencia a través de actividades desarrolladas con organizaciones públicas y privadas, la ejecución de convenios vigentes y la proyección del nuevo plan de vinculación de la comunidad académica a 7 años, con una proyección de inversión de \$301.120.400. En el plan se orienta la participación de los programas en el entorno externo a través de actividades organizadas en las líneas de Extensión y Gestión Social, Emprendimiento, Creatividad y Competitividad, Internacionalización, Visibilidad e Impacto, alineadas con las funciones misionales de la institución. A juicio de la Sala, este plan resulta pertinente y coherente con los niveles de formación tecnológica y universitaria, así como con la modalidad presencial en la que se proyecta continuar desarrollando los programas, lo cual refuerza su pertinencia y compromiso con el entorno regional y nacional.

La Sala, considera que las estrategias proyectadas y desarrolladas, resultan pertinentes y coherentes con cada nivel de formación y la modalidad presencial en la que se ofertan los programas.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

4.7 PROFESORES (Artículo 2.5.3.2.3.2.8)

La Institución dispone de políticas institucionales que soportan el funcionamiento del personal docente. Se verifica la disposición del Estatuto Docente aprobado mediante Acuerdo No 01-032 de 2019 del Consejo Directivo, disponible en la web institucional. El estatuto docente presenta, entre otros: funciones del docente, clasificación y dedicación, asignación académica carrera docente y el escalafón, docentes de vinculación especial, derechos, deberes, prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades para todos los docentes, cualificación y formación docente, de la evaluación de desempeño y de la comisión de personal docente.

La Sala, a partir de la información allegada por la institución y en el informe de verificación entregado por el par académico, evidencia la suficiencia e idoneidad de los profesores para atender la oferta de asignaturas del plan de estudios vigente y propuesto, así como para desarrollar las funciones de docencia, investigación y relación con el sector externo del programa durante la vigencia del registro calificado. Particularmente, la Sala, logra evidenciar una planta docente conformada por 92 profesores: 16 profesores de tiempo completo, 57 de medio tiempo y con 19 de hora cátedra. Los perfiles proyectados incluyen formación específica en el campo de conocimiento del programa, con títulos de posgrado a nivel de doctorado, maestría y especialización, alineados con las necesidades y propósitos de formación establecidos y los niveles tecnológico y universitario del programa. Asimismo, se observa una distribución del tiempo docente que incorpora actividades de docencia, investigación, proyección social, y gestión académica, lo cual resulta adecuado para concluir que el programa cuenta con un cuerpo profesoral que, en número, nivel de formación, tipo de vinculación y dedicación, le permite atender adecuadamente sus funciones sustantivas. Se observa el histórico de vinculación de los profesores en el periodo 2019 - 2024 de los programas articulados por ciclos propedéuticos.

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

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

www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineduccion.gov.co

En el mismo sentido, se presenta el plan de vinculación de docentes para los próximos siete (7) años, en donde se relacionan los niveles de formación, perfiles, experiencia y tipo de vinculación. El Plan de Vinculación Docente del programa establece un crecimiento progresivo del equipo docente con una proyección de 35 docentes en el año 1, 55 en el año 2, 69 en el año 3, 92 en el año 4, y 109 docentes en los años 5, 6 y 7, con una distribución en profesores de tiempo completo, medio tiempo y de hora cátedra, asegurando la cobertura de las funciones misionales de docencia, investigación y extensión. La relación estudiante/docente se proyecta en un rango de 40:1 a 50:1. La vinculación docente se rige por el Estatuto Docente, con convocatorias públicas y procesos de selección basados en meritocracia, garantizando perfiles idóneos para cada nivel del programa.

La Institución, de acuerdo con el tipo de vinculación y dedicación de los profesores, presenta la proyección del plan de desarrollo y capacitación para los próximos años, lo que fortalecerá los conocimientos de los docentes y permitirá una mejor cualificación del grupo de docentes que está a cargo de las actividades propias del programa académico.

Se observan acciones y resultados asociados al seguimiento y evaluación de los profesores, los cuales se consideran como una estrategia de permanencia, teniendo en cuenta los resultados de la valoración obtenida en cada una de las funciones sustantivas que le son asignadas. Por otra parte, existen actividades asociadas a la formación y capacitación de los profesores en aspectos relacionados con lo disciplinar y el fortalecimiento de competencias pedagógicas y de segunda lengua.

De igual forma, se evidencian los procesos para formular y actualizar los perfiles profesionales; así como, los procesos para la formulación, el seguimiento y la evaluación de la asignación y la gestión de las actividades de los docentes. Lo anterior, le permite a la Sala evidenciar que la institución cuenta con lineamientos que ayudarán a estar en una constante revisión y mejora de los perfiles de los docentes.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

4.8 MEDIOS EDUCATIVOS (Artículo 2.5.3.2.3.2.9)

En el proceso de verificación documental de radicación en debida forma, se solicitó a la institución ampliar lo referente a cómo los medios educativos son adecuados y suficientes para atender a la población estudiantil del programa, en relación con el número de estudiantes a admitir en el primer periodo. En respuesta a esta solicitud, la institución, para los programas en los niveles de formación Tecnológica y Universitaria, allegó el documento "Respuesta condición 8.rar". En dicho documento, la institución explicó que el incremento en el número de estudiantes a admitir que pasa de 125 a 560 para el nivel tecnológico y de 70 a 280 para el nivel universitario, se sustenta en el aumento sostenido de la demanda, especialmente a partir de la implementación de la política de gratuidad, que ha ampliado el acceso a la educación superior para poblaciones vulnerables del departamento de Santander. Para garantizar la atención adecuada a esta población estudiantil, la institución reportó mejoras significativas en

infraestructura, la contratación de más personal docente, y ajustes en herramientas tecnológicas y pedagógicas, asegurando así que los medios educativos sean adecuados y suficientes para cubrir la ampliación de cupos sin afectar la calidad del servicio educativo.

La Sala, a partir de la información allegada por la institución y en el informe de verificación entregado por el par académico, evidencia la disposición y uso de recursos bibliográficos físicos y digitales, bases de datos especializada, Ambientes de Aprendizaje, sistemas de información; servicios de red y comunicaciones, conectividad, convenios; con el fin de garantizar a los estudiantes y profesores, del programa en los niveles tecnológico y universitario condiciones que favorezcan el acceso permanente a la información, experimentación y prácticas necesarias para adelantar los procesos de investigación, docencia y relación con el sector externo. Se evidencian laboratorios específicos y de apoyo al programa. Se evidencian bases de datos electrónicas, laboratorios especializados en Realidad Virtual y Realidad Aumentada, Internet de las Cosas IoT. Así como de software especializado y Herramientas de virtualización y simulación y Sistemas de gestión de aprendizaje y trabajo colaborativo.

De igual manera, se evidencian mecanismos de capacitación y apropiación de los medios educativos desarrollados durante la vigencia del registro, y se observa un plan de capacitación con actividades formativas en aspectos formativos, curriculares y tecnológicos enfocados a la comunidad profesoral. Además, los programas implementan estrategias que permiten atender las barreras de acceso y las características específicas de la población académica.

La Sala logra evidenciar la proyección de un plan de inversión de medios educativos para el programa. Igualmente, la institución presenta los resultados de la implementación y nueva formulación de un plan de mantenimiento, actualización y reposición de los medios educativos para los programas; lo que evidencia una planificación adecuada y pertinente para las necesidades de estos.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

4.9 INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA (Artículo 2.5.3.2.3.2.10.)

En el proceso de verificación documental de radicación en debida forma, se solicitó a la institución ampliar lo referente a cómo la Infraestructura física y tecnológica resulta adecuada para atender a la población estudiantil del programa, en relación con el número de estudiantes a admitir en el primer periodo y la modalidad presencial. En respuesta a esta solicitud, la institución, para los programas en los niveles de formación Tecnológica y Universitaria, allegó el documento “Respuesta condición 9.rar”. En dicho documento presenta cómo la infraestructura física y tecnológica resulta adecuada para atender a la población estudiantil proyectada en el primer periodo —280 estudiantes en el nivel profesional universitario y 560 en el nivel tecnológico— en modalidad presencial.

La Sala evidencia, con la información allegada por la institución y en la visita de pares académicos, la disponibilidad de ambientes de aprendizaje en infraestructura física y de

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

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

www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineduccion.gov.co

tecnologías de la información y las comunicaciones destinados entre otros a espacios administrativos, académicos, de bienestar y de desarrollo integral. La infraestructura física del programa en sus niveles Tecnológico y Universitario está distribuida en cinco edificios con un total de 56.290 m², destinados a actividades académicas, administrativas y de bienestar. La institución dispone de aulas de clase, laboratorios especializados, salas de informática, auditorios, biblioteca central, escenarios deportivos, cafeterías. Adicionalmente, se destaca la construcción y proyección del edificio Arkhé, el cual aporta nuevos espacios académicos entre aulas y laboratorios, ampliando significativamente la capacidad instalada. La sede cuenta además con conectividad inalámbrica en todas las áreas, lo que permite asegurar, según la institución, que la infraestructura física y tecnológica disponible es suficiente y pertinente para atender adecuadamente la demanda estudiantil proyectada en ambos niveles de formación bajo la modalidad presencial.

La Sala logra evidenciar la proyección para los próximos años de la infraestructura física y tecnológica a través de un plan de inversión y mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica 2021-2027, para garantizar la cobertura y funcionalidad de los espacios académicos y administrativos del programa en ambos niveles de formación. A su vez, se advierten estrategias que apuntan a mitigar las barreras de acceso, permanencia y graduación, en especial de la población priorizada. Asimismo, se observa un plan de adquisición, construcción, préstamo, mantenimiento y renovación de los espacios de aprendizaje físicos y virtuales.

De acuerdo con los aspectos enunciados, la Sala concluye que se cumple esta condición de calidad para los programas articulados por ciclos propedéuticos.

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, RENOVAR el registro calificado al programa TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS (RD20903) articulado en ciclos propedéuticos con el programa de INGENIERÍA DE SISTEMAS (RD21046) de las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER, título a otorgar TECNÓLOGO EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS en la modalidad PRESENCIAL en Bucaramanga- Santander, periodicidad de admisión SEMESTRAL, con una duración estimada de SEIS (6) SEMESTRES. En igual forma recomienda al Ministerio darse por notificado de las modificaciones informadas por la institución relacionadas con la disminución de créditos académicos que pasa de 108 a 98 (de los cuales 8 hacen parte del componente propedéutico), el número de estudiantes a admitir en primer período que pasa de 125 a 560, el plan de estudios y el respectivo régimen de transición.