

 Institución Universitaria	ACTA DE REUNIÓN COMITÉ CURRICULAR	Código	FG 002
		Versión	03
		Fecha	2008-04-18

CITANTE						
Andres Felipe Rojas Londoño – Jefe Departamento de Calidad y Producción						
Citación a Reunión de			Acta No.	Carácter de la Reunión		
Comité curricular articulado por ciclo propedéutico con Tecnología en Sistemas de Producción			Acta # 7 Tecnología en Sistemas y Acta # 10 Ingeniería Producción	Ordinaria	Extraordinaria	X
Fecha de Reunión			Lugar de Reunión	Hora inicio	Hora final	
Día	Mes	Año				
5	11	2024	virtual	9:00: a.m.	11:00 am	
ORDEN DEL DÍA						
1. Verificación del quorum. 2. Lectura y aprobación del orden del día. 3. Aprobación del acta # 6 Tecnología en Sistemas de Producción acta # 9 de Ingeniería de Producción 4. Cronograma Seguimiento a Plan de Mejoramiento 5. Proposiciones y varios 6. Compromisos						

DESARROLLO Y DECISIONES
1. Verificación de quorum Asistentes: Andres Felipe Rojas Londoño, jefe de Oficina Departamento de Calidad y Producción. Presidente Comité Curricular Karla Cristina Alvarez Uribe Representante de los docentes comité curricular de Sistemas de Producción e Ingeniería de Producción Invitados: Ekaterina Castañeda- Docente William Urrego- Docente Cristian Gomez- Docente Maria Alejandra Rendon Montoya, Auxiliar Administrativa 2. Aprobación del orden del día Someto a consideración de los miembros del comité, el orden del día fue aprobado con modificaciones . Se retira el punto 4 “Cronograma seguimiento plan de mejoramiento” y se agrega el punto Seguimiento Plan de Mejoramiento. Nuevo orden del día: 1. Verificación del quorum. 2. Lectura y aprobación del orden del día.

 Institución Universitaria	ACTA DE REUNIÓN COMITÉ CURRICULAR	Código	FG 002
		Versión	03
		Fecha	2008-04-18

3. Aprobación del acta # 6 Tecnología en Sistemas de Producción y acta #9 de Ingeniería de Producción
4. Seguimiento a Plan de Mejoramiento
5. Propositiones y varios
6. Compromisos

3. Aprobación del acta # 6 Tecnología en Sistemas de Producción acta # 9 de Ingeniería de Producción

La representante del comité curricular aprueba el acta nº 6 y 9 realizada el 29 octubre del 2024 (ver anexo 1)

La representante docente revisa los compromisos del acta anterior, y advierte que no se ha cumplido a la fecha la solicitud de enviar al Consejo de Facultad la propuesta de la reestructuración del plan de mejoramiento, recalca enviar la solicitud al Consejo de Facultad, por temas de tiempo

El jefe de programa informa que la solicitud no se ha enviado dado que el Decano de la facultad, sugiere pasar primero la solicitud por comité primario.

4. Seguimiento a Plan de Mejoramiento

Los docentes invitados socializan el avance para cada uno de los factores (actividades) que fueron asignadas del plan de mejoramiento.

La prof. Ekaterina Castañeda socializa el FACTOR 6: PERMANENCIA Y GRADUACIÓN. Característica 27. Políticas, estrategias y estructura para la permanencia y la graduación (ver Anexo 2). Se proporciona un informe que detalla las estadísticas del programa en cuanto a la permanencia y deserción de los estudiantes en los diferentes planes de estudios, socializa las estrategias que se viene implementando desde el departamento para cumplir con las observaciones de los pares.

- Seguimiento desde la asignatura introducción al área profesional
- Examen institucional
- Tutoría para estudiantes de primer semestre
- Asesorías desde Siga en las asignaturas de ciencias básicas

La prof. afirma que algunas de las estrategias no han sido muy eficientes. Indica además que las asesorías deben ser personalizadas y que es necesario realizar un seguimiento más profundo, así como centralizar las acciones a las asignaturas básicas como punto de partida para el análisis. El comité curricular sugiere evaluar las estrategias que se están realizando a los estudiantes, evidenciar necesidades concretas, caracterizar la población y proponer acciones para complementar las existentes.

El prof. William Urrego socializa el FACTOR 7: INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL. Característica 32. Relaciones externas de profesores y estudiantes (ver Anexo 3). Se informa que se realizó una revisión de las observaciones que plantea el CNA. Expresa que se partiendo de la directriz impartida, se construye una guía para abordar el diagnóstico, el monitoreo, y las estrategias de seguimiento relacionado con el factor, con el objetivo de analizar las medidas pertinentes para dar respuesta a la necesidad. Además, expresa que con la información que fue diagnosticada en el departamento, es suficiente para dar respuesta a las observaciones de los pares académicos.



Institución Universitaria

ACTA DE REUNIÓN COMITÉ CURRICULAR

Código	FG 002
Versión	03
Fecha	2008-04-18

El prof. Cristian Gómez socializa el FACTOR 5: ASPECTOS ACADÉMICOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE, Característica 26 Vinculación e interacción social (ver Anexo 4). Se informa que, teniendo en cuenta las observaciones de los pares académicos, sugiere que este factor debe incluir el trabajo realizado para los programas sobre las modalidades de trabajo de grado. Sin embargo, recomienda un comité, donde se dinamice estrategias para centralizar la información de las áreas involucradas.

El comité curricular recomienda continuar avanzando en los requerimientos de cada factor y seguir socializando los progresos de acuerdo con el cronograma establecido.

5. Propositiones y varios

No se presentaron proposiciones y varios

5. Compromisos

ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD	FECHA COMPROMISO
El jefe de programa se compromete a solicitar el espacio en el Consejo de Facultad para presentar la propuesta de reestructuración del programa	Andres Rojas	6/11/2024

Siendo las 10:48 a.m. del día 5 de noviembre de 2024 y agotado el orden del día se da por terminada la sesión de comité curricular.

Andres Felipe Rojas Londoño
Presidente comité curricular

Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité

 Institución Universitaria	ACTA DE REUNIÓN COMITÉ CURRICULAR	Código	FG 002
		Versión	03
		Fecha	2008-04-18

CITANTE						
Andres Felipe Rojas Londoño – Jefe Departamento de Calidad y Producción						
Citación a Reunión de			Acta No.	Carácter de la Reunión		
Comité curricular articulado por ciclo propedéutico con Tecnología en Sistemas de Producción			Acta # 6 Tecnología en Sistemas y Acta # 9 Ingeniería Producción	Ordinaria	X	Extraordinaria
Fecha de Reunión			Lugar de Reunión		Hora inicio	Hora final
Día	Mes	Año				
29	10	2024	Presencial		9:00: a.m.	11:00 am
ORDEN DEL DÍA						
1. Verificación del quorum. 2. Lectura y aprobación del orden del día. 3. Aprobación de acta # 5 Tecnología en Sistemas de Producción acta # 8 Ingeniería de Producción 4. Propuestas de reestructuración del programa 5. Seguimiento a horas asignadas a profesores para trabajos de grado 6. Cronograma de seguimiento a plan de mejoramiento 7. Resultados de Aprendizaje Ingeniería de Producción articulada por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Sistemas 8. Propositiones y varios 9. Compromisos						

DESARROLLO Y DECISIONES
1. Verificación de quorum Asistentes: Andres Felipe Rojas Londoño, jefe de Oficina Departamento de Calidad y Producción. Presidente Comité Curricular Karla Cristina Alvarez Uribe Representante de los docentes comité curricular de Sistemas de Producción e Ingeniería de Producción Invitados: Nelcy Suarez Landazabal- Docente Libia María Baena- Docente Eduard Gañan- Docente Sergio Aristizabal- Docente Olga Larrea- Docente

Lilyana Jaramillo-Docente
Santiago Gil- Docente
Enrique Quiceno- Docente
Adrian Benitez- Docente
Maria Alejandra Rendon Montoya, Auxiliar Administrativa

2. Aprobación del orden del día

Sometido a consideración de los miembros del comité, el orden del día fue aprobado con modificaciones.

3. Aprobación de acta # 5 Tecnología en Sistemas de Producción acta # 8 Ingeniería de Producción

Los miembros del comité curricular aprueban el acta nº 5 y 8 realizada el 15 octubre del 2024 (ver anexo 1)

4. Propuestas de reestructuración del programa Ingeniería de Producción articulada por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Sistemas de Producción

se discuten 3 propuestas que fueron elaboradas en conjunto con la oficina de autoevaluación (Docente Carmen Rincon) para la presentación de modificaciones del programa y posterior presentación al consejo de facultad. Las tres propuestas son resumidas así: (ver anexo 2)

Modificaciones Opción 1- Mantener el ciclo con:

- Modificación al diseño del Ciclo propedéutico
- Modificaciones a plan de estudios
- Modificaciones a modalidades
- Modificaciones a cupos en primer semestre

Modificaciones Opción 2- Mantener el ciclo con:

- Modificación al diseño del Ciclo propedéutico
- Modificación a denominaciones de los programas
- Modificaciones a plan de estudios
- Modificaciones a modalidades
- Modificaciones a cupos en primer semestre

Modificaciones Opción 3 -Separar el ciclo propedéutico con:

- Modificación de separación de ciclo propedéutico
- Modificación a denominaciones de los programas
- Modificaciones a plan de estudios
- Modificaciones a modalidades
- Modificaciones a cupos en primer semestre

La representante al comité curricular se acoge a la tercera opción “Modificaciones Opción 3 - Separar el ciclo propedéutico”, indicando que esta opción fue la seleccionada en reunión previa con los profesores ocasionales del programa. La docente invitada Libia Baena, también se acoge a esa propuesta. Respecto a la docente Nelcy Suarez informa que ella no avala y no está de acuerdo con ninguna propuesta. Informa que ella ya había pasado una propuesta al comité curricular y al Consejo de Facultad y a la fecha sigue esperando la respuesta por parte del Consejo, propone que analicen la propuesta que ella envió al comité curricular y posteriormente al Consejo de Facultad. Sin embargo, expresa no oponerse a la decisión que se tome.

El comité curricular recomienda acoger la tercera opción: Separar el ciclo propedéutico. Esta propuesta se acoge según acompañamiento que fue solicitado al ministerio.

5. Seguimiento a horas asignadas a profesores para trabajos de grado

La docente invitada Libia informa que el caso se llevó al Consejo de Facultad, donde se evaluara el tema. Expresa que está en espera de un documento donde se definan las horas por modalidad de trabajo de grado y que posteriormente socializará las acciones tomadas.

6. Cronograma de seguimiento a plan de mejoramiento

El jefe informa que está trabajando con la oficina de autoevaluación para definir el cronograma del plan de mejoramiento y así poder concertar con cada docente encargado en cada factor y hacer seguimiento a estos avances en las sesiones del comité curricular. Este cronograma también tendrá en cuenta el informe de renovación de la acreditación de alta calidad.

La representante sugiere hacer semanalmente comité extraordinario para revisar los avances y hacer seguimientos oportunos a los lineamientos. La propuesta es aprobada por parte del comité curricular.

7. Resultados de Aprendizaje Ingeniería de Producción articulada por ciclos propedéuticos con el programa de Sistemas de Producción (Eduard Gañán, Sergio Aristizabal, Adrian Benitez, Olga Larrea, Lilyana Jaramillo, Santiago Gil)

El docente invitado, Eduard Gañán, presentó el trabajo que se viene desarrollado para la implementación de los Resultados de Aprendizaje en los programas de Tecnología en Sistemas de Producción e Ingeniería de Producción, articulados por ciclos propedéuticos. Este trabajo contiene el marco referencial sobre el cual se ha diseñado la metodología de implementación de los Resultados de Aprendizaje, considerando las recomendaciones del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), los lineamientos institucionales y referentes internacionales, tales como el modelo EUR-ACE en Europa y el modelo ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology), ajustados a los campos de estudio de los programas. Asimismo, el documento sustenta los aspectos metodológicos,

conceptuales y disciplinares que justifican la adopción del modelo ABET como referencia para el desarrollo e implementación de los Resultados de Aprendizaje. Bajo este enfoque, se estructura un plan de trabajo que incluye actividades, responsables y entregables definidos para cada semestre.

Además, con base en las mesas de trabajo del equipo de Resultados de Aprendizaje, el análisis del mercado laboral y la información recabada de la comunidad académica y sector productivo, se han definido los perfiles de egreso de los programas. Para ello, se han utilizado insumos clave como la vigilancia tecnológica realizada en 2022 por la unidad CTIC – ITM, los estudios de egresados y las competencias profesionales establecidas para cada ciclo. Posterior a la definición de los perfiles de egreso y basados en la revisión de programas nacionales acreditados en ABET en áreas afines, se establecieron los Resultados de Aprendizaje tanto para el ciclo de Tecnología como para el de Ingeniería, destacando la progresividad en el desarrollo de habilidades y conocimientos esperados a lo largo del plan de estudios.

De acuerdo con lo expuesto por el docente, el Comité Curricular recomienda aprobar la metodología, Resultados de Aprendizaje y cronograma presentado (ver Anexo 3 - documento que contiene información detallada sobre cada uno de estos aspectos).

Además, se advierte que el documento podrá recibir ajustes teniendo en cuenta que ha sido recomendado dentro del plan de mejoramiento, acciones de modificación a los programas y por tanto es susceptible de ajustes posteriores.

8. Propositiones y varios

Le jefe se compromete a realizar una reunión con el docente Eduard Gañan como líder en el proceso en los Resultados de Aprendizaje para dar los lineamientos al equipo de trabajo.

9. Compromisos

ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD	FECHA COMPROMISO
El jefe de programa se compromete a llevar la propuesta de la reestructuración del plan de mejoramiento al Consejo de Facultad.	Andres Rojas	6/11/2024
El jefe de programa se compromete a realizar una reunión con el líder del plan de mejoramiento para revisar los avances y dar lineamientos. "Eduard Gañan"	Andres Rojas	

 Institución Universitaria	ACTA DE REUNIÓN COMITÉ CURRICULAR	Código	FG 002
		Versión	03
		Fecha	2008-04-18

Revisar solicitud de la profesora Nelcy en conjunto con la respuesta emitida del Consejo de Facultad	Andres Rojas	5/11/2024
El jefe se compromete a realizar cronograma para el comité curricular sobre el seguimiento a los factores de autoevaluación y plan de mejoramiento	Andres Rojas	5/11/2024

Siendo las 11:50 a.m. del día 29 de octubre de 2024 y agotado el orden del día se da por terminada la sesión de comité curricular.



Andres Felipe Rojas Londoño
Presidente comité curricular

Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité

DIAGNÓSTICO

FACTOR 6: PERMANENCIA Y GRADUACIÓN

Característica 27. Políticas, estrategias y estructura para la permanencia y la graduación

Prof. Ekaterina Castaneda

Actividades semestre 02-2024

- Verificar los lineamientos dictados por el CNA para el factor o la característica.
- Generar un estado actual (diagnostico) del factor para el programa
- Definir una guía para el factor (objetivos, procedimiento/metodología, estrategias, plan de acción, medición, sugerencias).
- Algunas propuestas:
 - Disminuir la tasa de deserción de ambos programas que es mayor con relación al grupo de referencia.
Plantear estrategias: Solicitar los mecanismos que se han llevado a cabo por parte de vicerrectoría, admisiones y registro, y el programa (hacer seguimiento)- solicitar información a Magaly.
 - Solicitar informe de Permanencia sobre estrategias para permanencia
¿Como ha funcionado esa estrategia desde ellos para el programa? Estadísticas, informes, resoluciones...
 - Solicitar estudio a Facultad de Ciencias exactas sobre mecanismos de acción para mitigar la deserción en áreas específicas
Identificar áreas claves que han llevado a la deserción y que mecanismos se han utilizado por parte de ciencias básicas (talleres, pedagogía, monitores) Camilo Balvin.
 - Propuesta de tutoría académica estudiantil por parte de profesores claves para dirigir en estrategias vocacionales
Definir mecanismos y la estructura de la tutoría, consultar con Bienestar ellos que hacen (SIGA).
Definir el alcance de la tutoría.
 - Informe de alertar tempranas y caracterización de estrategias.
 - Socialización

Ejemplo:

Promover la retroalimentación continua: Implementar revisiones regulares de progreso mediante discusiones en clase, comentarios escritos sobre trabajos y ejercicios prácticos.	Fomentar la autorregulación: Asignar tareas que requieran autodiagnóstico y planificación, como diarios de reflexión y evaluaciones formativas.
---	--

Estimular la motivación intrínseca: Incorporar proyectos y problemas auténticos que conecten los contenidos con situaciones del mundo real. Promover la transferencia de conocimientos: Utilizar estudios de caso interdisciplinarios que requieran la aplicación de habilidades y conceptos aprendidos en diversas áreas. Fomentar el aprendizaje colaborativo: Organizar debates estructurados y proyectos grupales que fomenten la colaboración y el intercambio de ideas.	Facilitar la aplicación de conocimientos: Designar casos de estudio y simulaciones para resolver de manera independiente, seguidos de discusiones en grupo. Incentivar la investigación guiada: Proporcionar recursos y guías para proyectos de investigación que exploren aspectos específicos del tema. Estimular la reflexión crítica: Asignar lecturas y ensayos que requieran análisis y síntesis de la información.
---	---

GUIA FACTOR 6: PERMANENCIA Y GRADUACIÓN

- Verificar los lineamientos dictados por el CNA para el factor o la característica.

FACTOR 6. PERMANENCIA Y GRADUACIÓN.	
El programa académico deberá, a partir de su tradición y cultura evidente del mejoramiento continuo y de los fines filosóficos, pedagógicos y organizacionales que dan identidad a su comunidad académica, desarrollar programas y acciones, y lograr resultados que promuevan la permanencia y la graduación de los estudiantes, teniendo como referente políticas institucionales y de orden nacional.	
Característica 27. Políticas, estrategias y estructura para la permanencia y la graduación. El programa académico deberá demostrar el impacto de sus políticas, estrategias, estructura, la existencia y los resultados de los programas de apoyo para la permanencia y graduación de los estudiantes, incluyendo, entre otros, procesos de inducción, orientación vocacional y adaptación a la vida universitaria, orientación para el trabajo de grado y práctica laboral.	Aspecto a Evaluar CNA 61. Análisis del efecto de las políticas, estrategias y acciones orientadas al mejoramiento de la permanencia y la graduación en el programa, que incluyan el comportamiento en los últimos seis años o en la vigencia de la acreditación si se trata de una renovación, de la tasa de deserción interanual, tasa de deserción por cohorte y la tasa de graduación acumulada del programa.
Característica 28. Caracterización de estudiantes y sistema de alertas tempranas. El programa académico deberá demostrar el impacto de la caracterización de sus estudiantes, en cuanto a condiciones de ingreso, desempeño y permanencia en este. El sistema de alertas tempranas deberá dar cuenta de su efectividad en el diagnóstico y atención diferenciada de los estudiantes con relación a los índices de permanencia y graduación.	Aspecto a Evaluar CNA 62. Evidencia de la existencia e implementación de un sistema de alertas tempranas que permita reconocer las particularidades de los estudiantes según su contexto sociocultural y la puesta en marcha de acciones que faciliten su proceso formativo, de acuerdo, al menos, con las normas nacionales vigentes en materia de inclusión y diversidad.
	Aspecto a Evaluar CNA 63. Apreciación de estudiantes y profesores sobre la contribución de las estrategias del sistema de alertas tempranas en su permanencia y graduación, junto con las acciones emprendidas como resultado de dichas apreciaciones. Aspecto a Evaluar CNA 64. Presentación del análisis de los resultados derivados del sistema de alertas tempranas y su impacto en el currículo, para mejorar el desempeño académico de los estudiantes, su permanencia y graduación.
Característica 29. Ajustes de los aspectos curriculares El programa académico deberá demostrar ajustes en los aspectos curriculares, a partir del análisis del seguimiento de la permanencia, las líneas base de las alertas tempranas y la graduación.	Aspecto a Evaluar CNA 65. Evidencia de la evaluación y el mejoramiento de los aspectos curriculares derivados de los análisis del desempeño académico de los estudiantes, la permanencia y la graduación.
Característica 30. Mecanismos de selección. El programa académico deberá demostrar el análisis de la	Aspecto a Evaluar CNA 66. Evidencia y análisis de la evolución de la matrícula total de estudiantes del programa y

relación entre los mecanismos de selección, la permanencia y graduación, así como los ajustes a los procesos de selección derivados de dichos análisis.	de la relación entre aspirantes inscritos, admitidos y matriculados en cada periodo, a fin de establecer la tasa de selectividad y/o absorción del programa.
	Aspecto a Evaluar CNA 67. Análisis de la correlación entre los mecanismos de selección, de desempeño académico, permanencia y graduación que resulte en ajustes a los procesos de selección del programa.

- Generar un estado actual (diagnostico) del factor para el programa

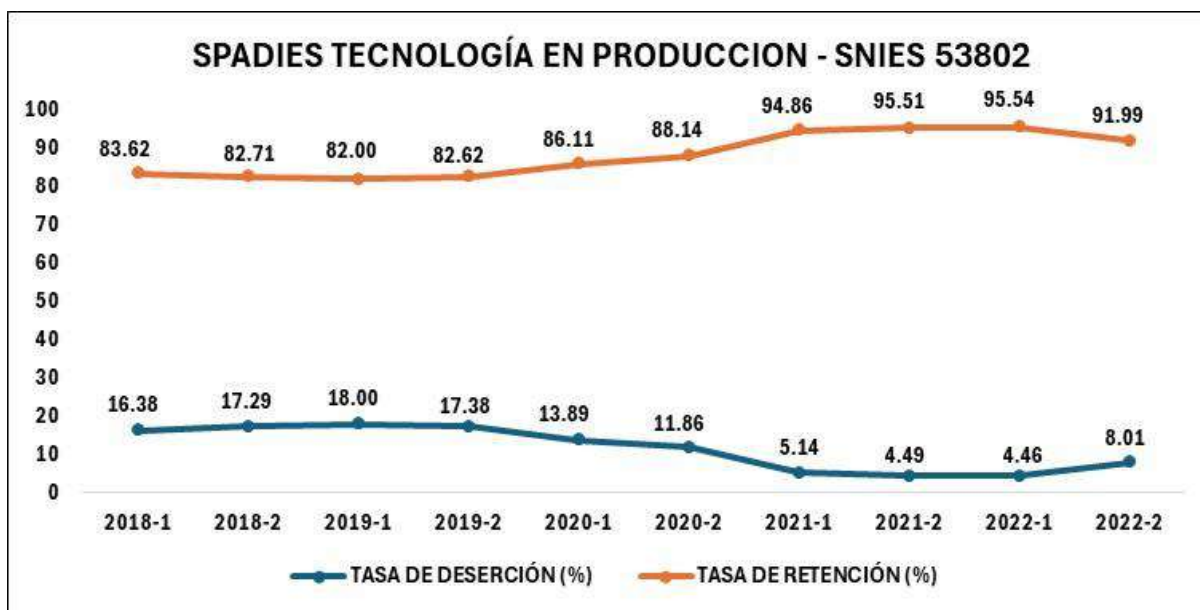
La permanencia y retención estudiantil ha tomado un lugar importante en el debate público debido a tres razones: primero, porque no tendría ningún sentido aumentar los niveles de matrícula sin controlar los de deserción, en este caso los esfuerzos del aumento de cobertura con calidad y equidad no tendrían el impacto esperado; segundo, porque las pérdidas financieras y sociales que representan los estudiantes desertores son altas para la sociedad, las instituciones de educación superior, las familias y el individuo; y tercero, por el escaso conocimiento que se tiene en el país sobre los ciclos de la deserción, su adecuada forma de estudio y las políticas más efectivas para disminuirla (MEN, 2009).

De acuerdo con lo anterior y adoptando un enfoque institucional, será considerado desertor aquel estudiante que no se matricula durante dos periodos consecutivos o bien cancela el semestre en un periodo y al siguiente tampoco regresa.

En la siguiente tabla se presenta el comportamiento histórico de las tasas de deserción y retención para el programa durante los últimos 5 años, tomado del SPADIES.

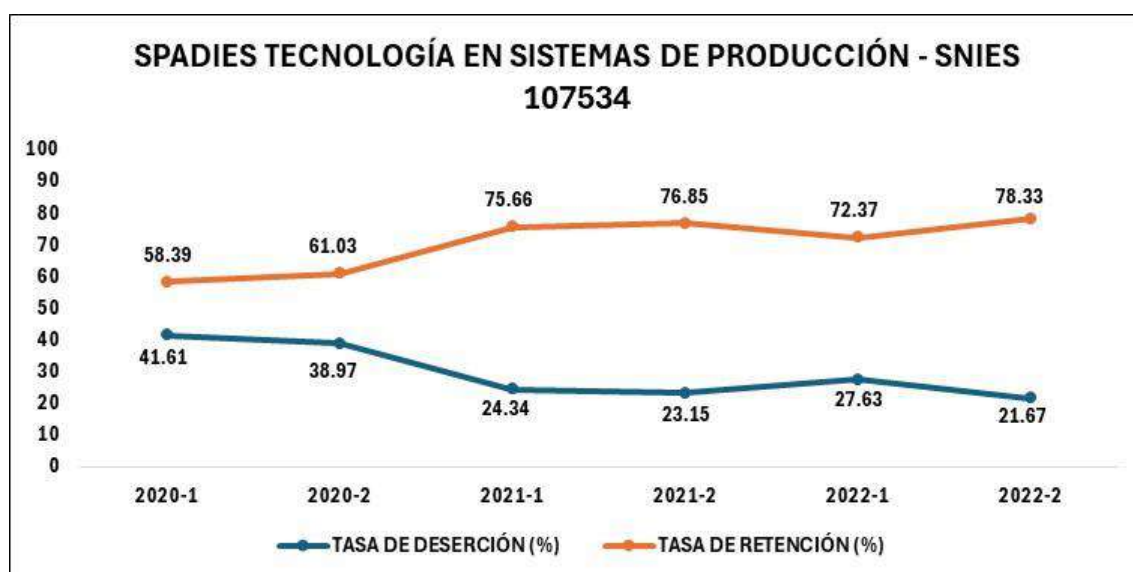
Tecnología en Producción (Pensum 10)

Histórico deserción del programa en los últimos 5 años Periodo	No. Matriculados SIA - ITM	No. Matriculados	Desertores	Deserción	Retención
2018-1	1260	1089	178	16.38	83.62
2018-2	1242	1099	194	17.29	82.71
2019-1	971	900	196	0.18	0.82
2019-2	754	700	191	17.38	82.62
2020-1	637	584	125	13.89	86.11
2020-2	536	490	83	11.86	88.14
2021-1	443	404	30	5.14	94.86
2021-2	344	312	22	4.49	95.51
2022-1	250	227	18	4.46	95.54
2022-2	169	148	25	8.01	91.99
2023-1	118				
2023-2	66				
2024-1	39				
2024-2	25				



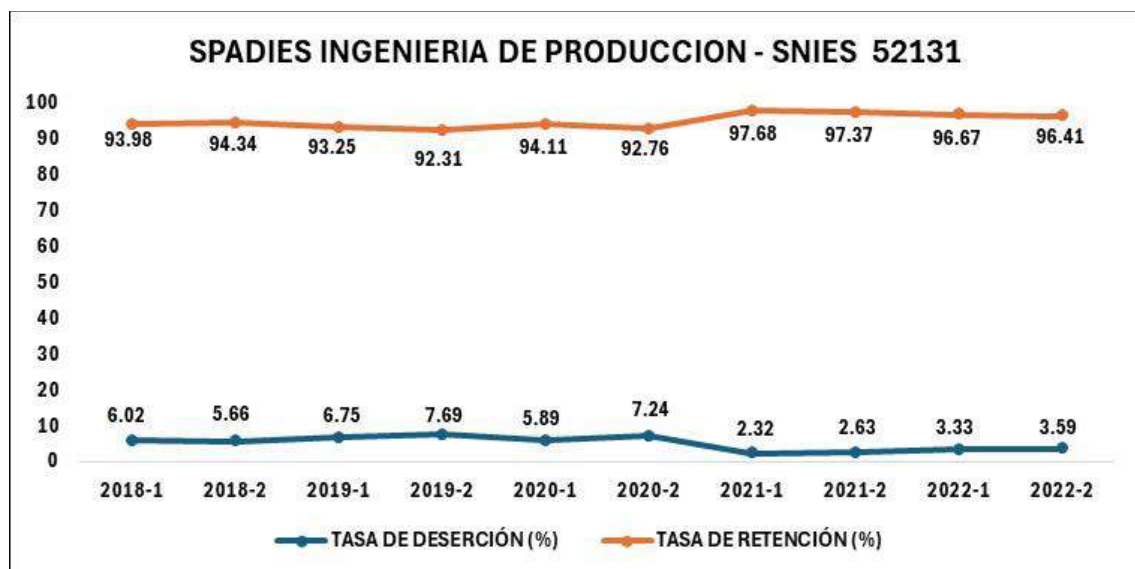
Tecnología en Sistemas de Producción (Pensum 1)

Histórico deserción del programa en los últimos 5 años Periodo	No. Matriculados SIA - ITM	No. Matriculados	Desertores	Deserción	Retención
2018-1					
2018-2					
2019-1	167	161	0		
2019-2	218	213	0		
2020-1	233	226	67	41.61	58.39
2020-2	324	311	83	38.97	61.03
2021-1	426	409	55	24.34	75.66
2021-2	426	406	72	23.15	76.85
2022-1	433	412	113	27.63	72.37
2022-2	406	393	88	21.67	78.33
2023-1	424				
2023-2	389				
2024-1	391				
2024-2	357				



Ingeniería de Producción (Pensum 3 y Pensum 4)

Histórico deserción del programa en los últimos 5 años Período	No. Matriculados SIA - ITM	No. Matriculados	Desertores	Deserción	Retención
2018-1	531	489	28	6.02	93.98
2018-2	507	468	28	5.66	94.34
2019-1	510	475	33	6.75	93.25
2019-2	528	497	36	7.69	92.31
2020-1	498	474	28	5.89	94.11
2020-2	518	494	36	7.24	92.76
2021-1	506	480	11	2.32	97.68
2021-2	530	501	13	2.63	97.37
2022-1	525	496	16	3.33	96.67
2022-2	433	405	18	3.59	96.41
2023-1	386				
2023-2	354				
2024-1	317				
2024-2	281				



Disminuir la tasa de deserción de ambos programas que es mayor con relación al grupo de referencia.

Plantear estrategias:

Se presenta en el plan de mejoramiento 2023-II – 2027-I, una acción de mejora con respecto a este factor:

FACTORES DE CALIDAD Acuerdo 02 de 2020 - CNA	CARACTERÍSTICA (Acuerdo 02 de 2020 -CNA) <i>Elegir característica asociada al factor</i>	ACCIONES DE MEJORA IDENTIFICADAS POR CARACTERÍSTICAS	ACTIVIDADES	ENTREGABLES POR ACTIVIDAD A DESARROLLAR
FACTOR 6: PERMANENCIA Y GRADUACIÓN	Característica 27. Políticas, estrategias y estructura para la permanencia y la graduación	Disminuir la tasa de deserción de ambos programas que es mayor con relación al grupo de referencia.	1. Generación de estrategias para favorecer la permanencia de los estudiantes en el programa	Informe de estrategias para favorecer la permanencia en el programa
			2. Realizar Caracterización y diagnostico de los motivos de deserción en el programa para generar plan de acción	Informe de alertas tempranas y caracterización anual de estrategias para permanecer en el programa

- Solicitar los mecanismos que se han llevado a cabo por parte de vicerrectoría, admisiones y registro, y el programa (hacer seguimiento)- solicitar información a Magaly.
- En el 2024 con el nuevo jefe de Admisiones y Registro, se hizo una socialización de la meta institucional de más de 26.000 estudiantes matriculados. Dentro de las estrategias que se utilizaron intervención desde el Centro de Atención al Ciudadano, la oficina de SIGA, Auxiliares de Admisiones y Registro y una auxiliar por cada facultad, llamando a los estudiantes que no se matricularon para motivarlos a hacerlo, finalmente se cumplió la meta.
- Los estudiantes con bajo rendimiento académico se les envía correo para que ingresen por Nivel SER U y de esta manera motivarlos a no interrumpir sus estudios. Desde SIGA se realiza el seguimiento a estos estudiantes.
- En el caso de los egresados no graduados, se les envía correo invitándolos a que inscriban a su trabajo de grado, indicándoles que de pasar 2 años deberán realizar una actualización de pensum. Cuando han terminado un plan de estudios deben diligenciar el formato de egresado no graduado para tener asesoría en el trabajo de grado.
- Con respeto a la deserción estudiantil se le deben hacer la consulta a SIGA, ya que ellos son los encargados de hacer el acompañamiento al estudiante con el fin de lograr que el estudiante no cancele el semestre o suspenda matrícula.

- Solicitar informe de Permanencia sobre estrategias para permanencia

¿Como ha funcionado esa estrategia desde ellos para el programa? Estadísticas, informes, resoluciones...

- **Estrategia de Permanencia Estudiantil ITM**

- **Definición del concepto de permanencia y deserción para el ITM**

- **Resultados de los programas de apoyo para la permanencia y graduación de los estudiantes**

- ✓ Asesorías académicas individuales
- ✓ Grupos académicos (Grupos de estudio y talleres académicos)
- ✓ Asesorías psicopedagógicas
- ✓ Experiencias formativas (Talleres)
- ✓ Beneficiarios restaurante estudiantil

- **Estadística de alertas tempranas para prevención de la deserción**

- **Resultados Metodología ITM**

- ✓ Ausentismo intersemestral
- ✓ Supervivencia por cohorte
- ✓ Motivos de la cancelación de semestre de los estudiantes

- Solicitar estudio a Facultad de Ciencias exactas sobre mecanismos de acción para mitigar la deserción en áreas específicas

Identificar áreas claves que han llevado a la deserción y que mecanismos se han utilizado por parte de ciencias básicas (talleres, pedagogía, monitores) Camilo Balvin.

- Desde el Departamento de Educación y Ciencias Básicas establecen como principal estrategia para mejorar el avance de los estudiantes en las asignaturas de ciencias básicas los exámenes institucionales, los cuales buscan por medio de una jornada (semana del calendario académico) ofrecer a los estudiantes una motivación para mejorar sus calificaciones del primer 40% de la asignatura. Si el estudiante aprueba con nota superior a 3.5 dicho examen, podrá cambiar las notas que llevaba en su primer y segundo parcial (correspondiente al 40% de la asignatura).
- El Departamento de Educación y Ciencias Básicas gestiona todo lo relacionado con los asesores de SIGA en el programa de apoyo para la permanencia por medio de las asesorías académicas individuales.
- *Propuesta de tutoría académica estudiantil por parte de profesores claves para dirigir en estrategias vocacionales*

Nota: Se debe establecer comunicación entre los jefes de departamento para determinar necesidades de los programas de Producción

Definir mecanismos y la estructura de la tutoría, consultar con Bienestar ellos que hacen (SIGA).

Definir el alcance de la tutoría.

- *Informe de alertar tempranas y caracterización de estrategias.*
- *Socialización*

Estadística de alertas tempranas para prevención de la deserción.

Estadística de alertas tempranas para prevención de la deserción y motivos de deserción de los estudiantes de los programas arriba mencionados.

Ausentismo intersemestral

Ausentismo intersemestral						
Programa académico	Conteo ausentes	Ausentismo intersemestral %	Conteo Permanecen	Permanencia %	Número de estudiantes que debían continuar matriculados	
Ingeniería de Producción						
2020-01	8	2.16%	362	97.84%	370	100.00%
2020-02	8	2.11%	372	97.89%	380	100.00%
2021-01	13	3.19%	395	96.81%	408	100.00%
2021-02	15	3.84%	376	96.16%	391	100.00%
2022-01	26	7.34%	328	92.66%	354	100.00%
2022-02	21	6.73%	291	93.27%	312	100.00%
2023-01	14	4.62%	289	95.38%	303	100.00%
2023-02	27	9.44%	259	90.56%	286	100.00%
Tecnología en Producción						
2020-01	24	4.49%	510	95.51%	534	100.00%
2020-02	22	5.10%	409	94.90%	431	100.00%
2021-01	16	4.88%	312	95.12%	328	100.00%
2021-02	23	9.62%	216	90.38%	239	100.00%
2022-01	22	14.29%	132	85.71%	154	100.00%
2022-02	7	6.42%	102	93.58%	109	100.00%
2023-01	17	27.42%	45	72.58%	62	100.00%
2023-02	4	12.90%	27	87.10%	31	100.00%
Tecnología en Sistemas de Producción						
2020-01	48	20.60%	185	79.40%	233	100.00%
2020-02	75	23.15%	249	76.85%	324	100.00%
2021-01	110	25.82%	316	74.18%	426	100.00%
2021-02	85	19.95%	341	80.05%	426	100.00%
2022-01	107	25.12%	319	74.88%	426	100.00%
2022-02	110	27.36%	292	72.64%	402	100.00%
2023-01	96	22.86%	324	77.14%	420	100.00%

2023-02	86	22.34%	299	77.66%	385	100.00%
---------	----	--------	-----	--------	-----	---------

Deserción anual

	Conteo desertores	Deserción anual %	Conteo Permanecen	Permanencia %	Número de estudiantes que debían continuar matriculados	
Etiquetas de fila						
Ingeniería de Producción						
2022-01	25	8.62%	265	91.38%	290	100.00%
2022-02	20	6.41%	292	93.59%	312	100.00%
2023-01	12	3.96%	291	96.04%	303	100.00%
Tecnología en Producción						
2022-01	20	15.63%	108	84.38%	128	100.00%
2022-02	5	4.59%	104	95.41%	109	100.00%
2023-01	17	27.42%	45	72.58%	62	100.00%
Tecnología en Sistemas de Producción						
2022-01	101	23.93%	321	76.07%	422	100.00%
2022-02	103	25.62%	299	74.38%	402	100.00%
2023-01	95	22.62%	325	77.38%	420	100.00%

GUIA PARA REALIZAR SEGUIMIENTO AL FACTOR 7 INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL

Característica 32. Relaciones externas de profesores y estudiantes

William Urrego Yepes

Esta guía se contruye con la intención de plantear mecanismos de medición, seguimiento y potencialización de la gestión de convenios, proyectos conjuntos, intercambios de profesores, estudiantes y la participación en redes científicas, culturales y de extensión.

La presentación de la guía se basa en los lineamientos dictados por el CNA para el Factor 7, Característica 32, donde se espera inicialmente dar respuesta a los aspectos relacionados con esta característica, pero al mismo tiempo se busca dar respuesta a la recomendación de los pares en el plan de mejoramiento.

A continuación se relacionan las últimas recomendaciones realizadas por los pares:

Potenciar los convenios vigentes impulsando estrategias dirigidas a incrementar proyectos de cooperación y actividades que contribuyan a la movilidad, recomendación de la acreditación anterior.

Avanzar en la implementación de convenios que permitan ofrecer doble titulación a nivel nacional o internacional.

De acuerdo con el documento “Actualización de los aspectos por evaluar para la autoevaluación con fines de acreditación en alta calidad de programas académicos”, aprobado por el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) el 05 de octubre de 2022, se establecen las generalidades de los aspectos a evaluar de acuerdo con la estructura del modelo: Factores, Características y Aspectos, este esquema y la información relacionada con la estructura es mostrada en la figura 1.



Figura 1. La estructura del modelo: Factores, Características y Aspectos por evaluar

1. LINEAMIENTOS DICTADOS POR EL CNA PARA EL FACTOR O LA CARACTERÍSTICA

FACTOR 7: INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL

El programa académico deberá, a partir de su tradición y evidente cultura del mejoramiento continuo y de los fines filosóficos, pedagógicos y organizacionales que dan identidad a su comunidad académica, fortalecer procesos de cooperación con otras comunidades, nacionales y extranjeras, para el desarrollo de labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.

Característica 32. Relaciones externas de profesores y estudiantes:

El programa académico deberá demostrar el impacto de la cooperación académica y científica de profesores y estudiantes con otras instituciones o entidades nacionales y extranjeras, para el desarrollo de labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.

Aspectos por evaluar:

69. Evidencia y análisis de los resultados de la cooperación académica y científica del programa, mediante convenios, proyectos conjuntos, intercambios de profesores, estudiantes y la participación en redes científicas, culturales y de extensión.

70. Apreciación de profesores, estudiantes y egresados sobre los resultados de la cooperación académica y científica derivados de la aplicación de políticas y estrategias que favorezcan la interacción de profesores y estudiantes con sus homólogos, a nivel nacional e internacional, junto con las acciones emprendidas como resultado de dichas apreciaciones.

2. Estado actual (diagnostico) del factor para el programa

Para dar respuesta a lo relacionado con la Característica 32. Relaciones externas de profesores y estudiantes, el programa debe demostrar el impacto de la cooperación nacional e internacional de estudiantes y profesores en aspectos relacionados con procesos académicos, científicos, culturales y de extensión; por lo anterior, el cumplimiento de esta característica estará soportada por la gestión adelantada en todos los frentes misionales del departamento y de la institución, de esta manera se requiere un seguimiento de cada uno de estos frentes de acuerdo al líder de cada proceso, quien se encargará de recopilar la información, los líderes de proceso serían en primera instancia el jefe de departamento, el líder del grupo de investigación, los líderes de proyectos, el enlace con la dirección de extensión, los líderes de convenios, los docentes encargados de la gestión de los intercambios, entre otros actores que sean el canal directo para la dinamización de cada uno de los frentes anteriormente descritos.

De acuerdo a lo anterior, el estado actual del factor 7, específicamente de la característica 32, depende de la gestión realizada por los diferentes actores (líderes de proceso) y los informes generados; por ejemplo, el líder del grupo de investigación y el enlace con la dirección de extensión realizan informes semestrales relacionados con la gestión de convenios, proyectos, participación en redes y otras actividades relacionadas con el factor; sin embargo, no se cuenta con un mecanismo que permita realizar el seguimiento a todas las actividades que se requieren para darle cumplimiento a este factor. Algunos de los procesos que no son incluidos directamente dentro de los informes de investigación y extensión son: Convenios de cooperación académica nacionales e internacionales, intercambios de profesores y estudiantes, entre otros.

Se requiere además establecer una estrategia con el propósito de implementar convenios de doble titulación a nivel nacional e internacional del programa, hasta el momento no se tiene identificada una iniciativa en esta dirección.

3. Guía para el factor (objetivos, procedimiento/metodología, estrategias, plan de acción, medición y seguimiento.

Como se mencionó anteriormente, las estrategias para realizar la medición y seguimiento de este factor depende de muchos actores, esto genera una alta dispersión de la información, dificultando la identificación y el impacto de las diferentes estrategias e iniciativas adelantadas por los docentes y estudiantes.

Como respuesta a esta situación se plantean algunas estrategias y procedimientos para realizar la medición y seguimiento de los aspectos relacionados con la característica 32, todo basado en los siguientes **objetivos**:

- Identificar las iniciativas relacionadas con la cooperación académica y científica de profesores y estudiantes con otras instituciones o entidades nacionales y extranjeras, para el desarrollo de labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.
- Recopilar periódicamente toda la información relacionada con la gestión de convenios, proyectos conjuntos, intercambios de profesores, estudiantes y la participación en redes científicas, culturales y de extensión.
- Evaluar la dinámica y proyección de las actividades adelantadas en temas de cooperación académica y científica de profesores y estudiantes.

Para cumplir los objetivos enunciados, se requiere implementar una **metodología** donde se faciliten los canales de comunicación de tal manera que la información pueda ser compartida desde el departamento y no se dependa completamente de la información que reposa en las direcciones (investigaciones, extensión, DCRI, CTIC, entre otras). Al final del apartado 3, se propone un instrumento para la medición y seguimiento de las actividades relacionadas con el Factor 7, Característica 32.

Por parte de los docentes se deben plantear **estrategias** para dinamizar los convenios, proyectos, intercambios, participación en redes, iniciativas culturales y de extensión, esto con el propósito de evidenciar el impacto de estas acciones en la comunidad académica del programa. Algunas estrategias son mencionadas a continuación:

- Los líderes de cada convenio deberían dinamizar con las entidades comprometidas, diferentes actividades relacionadas con cooperación académica y científica de profesores y estudiantes.
- Los proyectos de investigación deben incluir docentes y estudiantes del programa, esperando evidenciar el impacto del proceso de investigación en la comunidad académica y en los procesos académicos, de investigación y de extensión.
- Los docentes que pertenecen a redes académicas pueden dinamizar su participación junto con estudiantes y otros docentes del departamento, esperando lograr un mayor impacto en la comunidad académica.
- Implementar procesos de extensión académica con docentes, estudiantes y egresados del departamento
- Adelantar intercambios de docentes y estudiantes con otras universidades, centros de investigación y entidades privadas que permitan la colaboración en temas académicos, científicos, culturales y de extensión
- Plantear posibles rutas y definir algunas universidades interesadas para la implementación de programas de doble titulación con el departamento de Calidad y Producción

Propuesta para la medición y seguimiento de la actividades relacionadas con el Factor 7 – Característica 32:

- ✓ Realizar 2 reuniones del departamento al año donde se actualice la información de las relaciones externas de profesores y estudiantes, incluyendo todas las actividades relacionadas con la cooperación con otras comunidades, nacionales y extranjeras, para el desarrollo de labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.

- ✓ Realizar un análisis comparativo de la información suministrada por las diferentes direcciones (investigaciones, extensión, DCRI, CTIC, entre otras) y la obtenida desde el departamento, en todo lo relacionado con la gestión de convenios, proyectos conjuntos, intercambios de profesores, estudiantes y la participación en redes científicas, culturales y de extensión.
- ✓ Firmar convenios de cooperación académica y científica que tengan un líder visible que sea el encargado de dinamizar y potencializar los resultados derivados de la colaboración.
- ✓ Definir un grupo de apoyo administrativo para el levantamiento y gestión de la información del departamento relacionada con todos los procesos académicos, científicos, culturales y de extensión. Se deben definir roles relacionados con la creación y manejo de la base de datos, la operatividad y el análisis estratégico de la información.
- ✓ Crear la base de datos en la nube de tal manera que los líderes de los procesos puedan actualizarla constantemente de acuerdo con las novedades de cada proceso.
- ✓ Creación de un comité de “Interacción con el entorno nacional e internacional” donde participen el jefe del programa, los líderes de investigación, de extensión, de internacionalización, y los docentes encargados de liderar procesos académicos relacionados con intercambios y doble titulación del programa.

A continuación, se relaciona la propuesta inicial del instrumento que podría ser empleado para empezar a realizar el seguimiento y medición de la “Interacción con el entorno nacional e internacional”, esto con el propósito de dar respuesta a las observaciones y recomendaciones de los pares, y para tratar de cumplir con este factor de manera continua:

FACTOR 5: ASPECTOS ACADÉMICOS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Característica 26. Vinculación e interacción social

Aspecto 59.

Aspecto 60.

Por

Jader Patiño Valencia

Cristian Gómez Marín

Este documento se plantea en 4 fases;

Fase I. previa definiciones

Fase II. Recomendaciones de los aspectos por mejorar de acuerdo con el CNA y según Resolución no. 013042 31 jul 2023.

Fase III. Descripción de los mecanismos que posee actualmente el ITM y el programa para la característica 26, y los aspectos 59. y 60.

Fase IV. Guía para el seguimiento y evaluación de los aspectos 59 y 60 de la característica 26, Vinculación e interacción social.

Fase I. Previa Definiciones:

Para el Consejo Nacional de Acreditación CNA se relacionan los siguientes conceptos en la guía; *“Actualización de los aspectos por evaluar para la autoevaluación con fines de acreditación en alta calidad de programas académicos”*. Aprobación CESU octubre 05/2022.

“Característica 26. Vinculación e interacción social

- *El programa académico deberá demostrar el impacto de las estrategias o mecanismos y/o actividades de interacción. Pg. 29*

Aspectos por evaluar:

59. *Evidencia de la participación de los profesores y estudiantes en la proyección social del programa. Pg. 29*

60. *Evidencia del efecto de las estrategias y acciones de proyección social como un mecanismo para establecer los aportes del programa a la solución de problemas de la sociedad y a las mejoras de los aspectos curriculares. Pg. 29*

Evidencia: *es la certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar. Acorde con el aspecto por evaluar, el programa académico aporta todo aquello que constituya o corresponda a una prueba y de lo que esta, y según el programa académico defina, pretende con certeza manifestar o demostrar la valoración de una o varias pruebas como evidencia (s) debe estar definida por el programa académico. Pg. 44*

Impacto: es el efecto producido como consecuencia de una acción que sobresale o impresiona dejando huella. En los aspectos por evaluar, el programa podrá definir los mecanismos y estrategias sobre los efectos que se producen de las acciones realizadas y sobre estos, según la línea de tiempo y la valoración que defina el programa, justifica y destaca aquellos que por trascendencia generan cambios o transformaciones de relevancia social, cultural y científica. Pg. 44

Demostración: es la comprobación por hechos ciertos, la base de probar la existencia, uso, utilidad o aplicación de algo. El programa deberá dar cuenta de la comprobación sobre la base de los parámetros que el programa defina para ello, siempre y cuando sean estudios o evidencias consistentes, acordes con el aspecto por evaluar y con la línea base definida por el programa, dando cuenta de los avances y resultados más importantes obtenidos durante un periodo de tiempo. Pg. 44

Finalmente hay que recordar que los **factores** y las **características** del Modelo de Acreditación contenidos en el Acuerdo 02 de 2020 no se modifican en este documento y son en los que centra de manera primordial la evaluación, pues aquellos no se alteran con las dinámicas, son más estables y permanecen en el tiempo, mientras que los aspectos por evaluar, están sujetos a las transformaciones internas y externas, así como a las tendencias de la educación superior en un mundo globalizado, por lo que son cambiantes y dinámicos. Así las cosas, el documento, como su título lo indica, actualizan los **Aspectos por Evaluar.**” Pg. 07

Fase II. Recomendaciones de los aspectos por mejorar de acuerdo con el CNA y según Resolución no. 013042 31 jul 2023.

Las siguientes fueron las recomendaciones de los pares académicos evaluadores del CNA que se relacionan con los aspectos 59 y 60 de la característica 26. Vinculación e interacción social;

- “Equilibrar la distribución del tiempo del tiempo asignado a los docentes en las diferentes funciones sustantivas, particularmente el destinado a la proyección social.”
 - Fortalecer la participación de estudiantes del Programa en actividades de investigación como parte de los semilleros de investigación y de proyección social.
 - Mejorar la participación de los estudiantes en prácticas empresariales en temas de investigación y desarrollo, ingeniería y experimentación en Colombia”.
- Resolución no. 013042 31 jul 2023. Pg.3de5

Fase III. Descripción de los mecanismos que posee actualmente el ITM y el programa para la característica 26, y los aspectos 59. y 60.

Partiendo de la conceptualización del CNA y los aspectos que este ente recomienda por mejorar, es necesario identificar lo que para el ITM como institución es considerado el concepto de proyección social, en concordancia con los lineamientos que establece el ente autónomo y deben ser de pleno cumplimiento. De allí y de acuerdo con su más reciente Proyecto Educativo Institucional (PEI 2024) para el ITM la extensión y proyección social esta descrito como;

“representan la interacción y la corresponsabilidad con su entorno, permitiendo responder con calidad y pertinencia a los desafíos que la sociedad demanda en su constante transformación. Para cumplir con lo anterior, la Institución fundamenta la Extensión y Proyección social en los procesos de transferencia y apropiación social del conocimiento y de los resultados generados, particularmente aquellos logrados a través de actividades de investigación, innovación y experiencia académica, fomentado sus usos efectivos en diferentes contextos, con el objetivo de abordar

problemas y desafíos de la sociedad, promover el desarrollo social, económico y tecnológico, y mejorar de forma tangible la calidad de vida de las personas”.

En este sentido y para dar cumplimiento a esta declaración del PEI 2024, el ITM tiene claramente definido en la plataforma de elaboración de planes de trabajo docente y posterior evaluación, los siguientes aspectos tendientes a dar cumplimiento a los lineamientos establecidos por el CNA así;

- *Diseñar, impartir seminarios, diplomados, talleres que pretenden mejorar las condiciones de los públicos a impactar*
- *Diseño, desarrollo y evaluación de propuestas y proyectos académicos e investigativos de impacto e interacción con los distintos estamentos institucionales y empresariales en el ámbito local, regional y nacional*
- *Participación en grupos para el diseño, justificación o modificación de política pública, sus respectivos instrumentos y normatividad*
- *Participar de los distintos estamentos en redes nacionales e internacionales y mesas de trabajo para el estudio y la ejecución de proyectos sociales, locales, regionales, nacionales e internacionales (extraído del formato relacionado Actividades de Proyección Social, //amcti.itm.edu.co).*

Actividades de Proyección Social ^h

Cancelar

Seleccione la actividad que desea agregar

	Actividad	Min Sem	Max Sem	Min Abs	Max Abs	+
	Diseñar, impartir seminarios, diplomados, talleres que pretenden mejorar las condiciones de los públicos a impactar	1	8			
	Diseño, desarrollo y evaluación de propuestas y proyectos académicos e investigativos de impacto e interacción con los distintos estamentos institucionales y empresariales en el ámbito local, regional y nacional	1	8			
	Participación en grupos para el diseño, justificación o modificación de política pública, sus respectivos instrumentos y normatividad	4	8			
	Participar de los distintos estamentos en redes nacionales e internacionales y mesas de trabajo para el estudio y la ejecución de proyectos sociales, locales, regionales, nacionales e internacionales	2	4			

a. Imagen de pantallazo tomado de amcti/itm.edu.co (plan de trabajo docente)

Fase IV. Guía para el seguimiento y evaluación de los aspectos 59. y 60. De la característica 26. Vinculación e interacción social.

Objetivo:

Garantizar la participación de los profesores y estudiantes en la proyección social del programa, así como los aportes a la solución de problemas de la sociedad y a las mejoras de los aspectos curriculares para el mejoramiento continuo en condiciones de calidad establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

1. Procedimientos/Metodología:

1.1 Identificación

Aspecto 59. Evidencia de la participación de los profesores y estudiantes en la proyección social del programa.

Para evidenciar esta participación es necesario que cada profesor que ha realizado o participado en los siguientes elementos, pero no limitados solo a estos, presenten las evidencias:

- Cursos diseñados y/o impartidos por los profesores
- Eventos de impacto social organizados o con participación de los profesores
- Trabajo de semillero de investigación en intervención de empresas
- Procesos de apropiación social de conocimiento () se han realizado
- Proyectos de transferencia se han realizado por profesores y estudiantes
- Trabajos de grado que impactan las empresas directamente (intervención empresarial y prácticas)
- Convenios con empresas se firman con profesores y estudiantes

Aspecto 60. Evidencia del efecto de las estrategias y acciones de proyección social como un mecanismo para establecer los aportes del programa a la solución de problemas de la sociedad y a las mejoras de los aspectos curriculares.

Para evidenciar estos efectos es necesario que, en conjunto con la información anterior, cada profesor que ha realizado o participado en los anteriores elementos defina los siguientes índices:

- # de personas capacitadas en cursos de extensión
- # de personas que asistieron a los eventos de impacto social
- # Certificados de participación en procesos de innovación en procesos y gestión empresarial derivados de intervenciones o prácticas empresariales
- # de asistentes o público impactado en la apropiación social
- # de spin off generadas a través de procesos de transferencia

Instructivo para diligenciar por cada uno de los docentes del programa

		Participación de los profesores y estudiantes en la proyección social							
		Cursos diseñados y/o impartidos por los profesores	Eventos de impacto social organizados o con participación de los profesores	Trabajo de semillero de investigación en intervención de empresas	Procesos de apropiación social de conocimiento se han realizado	Proyectos de transferencia se han realizado por profesores y estudiantes	Trabajos de grado que impactan las empresas directamente (intervención empresarial y prácticas)	Convenios con empresas se firman con profesores y estudiantes	Otros
Evidencia del efecto de las estrategias	# de personas capacitadas en cursos de extensión								
	# de personas que asistieron a los eventos de impacto social								
	Certificados de participación en procesos de innovación en procesos y gestión empresarial derivados de intervenciones o prácticas empresariales								
	# de asistentes o público impactado en								

	la apropiación social								
	# de spin off generadas a través de procesos de transferencia								

6.4.8 Característica 23: Extensión o proyección social

Alineado con los parámetros del Ministerio de Educación Nacional el cual establece “la relación de la extensión y la proyección social, como mecanismos para enfrentar académicamente problemas y oportunidades del entorno”, las Instituciones de Educación Superior han definido la extensión y la proyección como funciones sustantivas.

Así mismo, se estipuló en el Plan de Desarrollo Institucional “ITM A Otro Nivel”, 2020 – 2023, la Línea Estratégica 3: Responsabilidad Social para el Desarrollo Humano Sostenible-Programa Proyección y extensión para el desarrollo social de la Ciudad con varios proyectos con miras a fortalecer la formación del ciudadano.

Mediante el Acuerdo Directivo 02 de 2012 (anexo 49) se creó la Vicerrectoría de Investigación y Extensión Académica, encargada de articular los procesos misionales de internacionalización del conocimiento, gestión de conocimiento y proyección social. A su vez, se crea la Dirección de Extensión como la unidad estratégica de proyección social que promueve las fortalezas institucionales mediante procesos de capacitación, proyectos específicos, transferencias educativas y tecnológicas de la Institución en la ciudad, la región y el país; integrado por los programas de apoyo: Educación Continuada, Egresados, Emprendimiento, Convenios y Proyectos Especiales, Prácticas Profesionales, Apoyo a Niveles Precedentes y Descentralización, entendida ésta como la oferta y desarrollo de programas académicos de pregrado en los colegios de calidad de la ciudad de Medellín.

Por [Resolución 45 del abril 5 de 2016](#) se actualiza el Estatuto del Sistema de Extensión y proyección social del ITM el cual tiene como objetivo de consolidar la presencia del ITM en los distintos sectores sociales, mediante la disposición asertiva del conocimiento, los avances científicos y tecnológicos para la sociedad, con el propósito que estos sean socialmente útiles y contribuyan en la solución de las problemáticas de la ciudad, la región y el país, con criterios de equidad e inclusión. De acuerdo con el Artículo 2 del Estatuto los aspectos conceptuales de la extensión y la proyección son los siguientes incluyen: La definición de extensión, extensión académica, proyección social, extensión solidaria y la extensión cultural

Por su parte, en el Capítulo VI, las modalidades de extensión comprenden los procesos y programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicio, tendientes a procurar el bienestar general de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad. Las modalidades de extensión, son entre otras:

- **Educación Continua:** actividades académicas que tienen como objetivo brindar oportunidades para complementar, actualizar, perfeccionar, renovar o profundizar conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas.
- **Servicios Especiales:** involucra, en la mayoría de los casos, estudio, formulación, ejecución, y evaluación de proyectos en áreas académicas y tecnológicas, en procura de dar solución a problemas específicos de la comunidad. Su implementación conlleva a que las soluciones propuestas sean las pertinentes desde el punto de vista técnico, económico y social e incorpora, generalmente, experiencias significativas para ser encausadas hacia la docencia y la investigación.

La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, cuenta con un Comité de Extensión, creado mediante Resolución 1196 del Consejo de Facultad del 5 de noviembre de 2013 (anexo 50), como organismo estratégico y de gestión, el cual busca consolidar la presencia de la institución y la Facultad en los distintos sectores sociales, en procura que el conocimiento y los avances científicos y tecnológicos sean socialmente útiles y contribuyan en la solución de las

problemáticas locales, regionales y del país, con criterio de equidad, inclusión y pertinencia social. Dicho comité cuenta con la presencia de un docente representante del Departamento de Calidad y Producción, quien consolida y hace seguimiento a los servicios de extensión del programa.

La Dirección de Extensión, ha ofertado para el Programa en los últimos 5 años, 376 programas de educación continua y servicios especiales, de los cuales el 38.5 % fueron para estudiantes y el 17.5 % para egresados, como se observa en el anexo 51 y Gráfica 10. A lo largo del período analizado (2016-2020) el programa ha atendido 376 participantes entre empleados, estudiantes y egresados del ITM y particulares.

El tipo de usuario más frecuente en los cursos de extensión ofertados fueron los particulares con un 38.8% de participación, seguido de los estudiantes del ITM y las prácticas profesionales con un 38.5 %, es decir, 142 y 141 respectivamente (Ver Gráfica 10).

Gráfica 10. Cantidad de Servicios de Extensión Académica y Servicios Especializados por tipo de beneficiario

Fuente: Departamento de Calidad y Producción

Otra dimensión del impacto de la proyección social y extensión del programa se evidencia a través de la

estrategia de “Mesas Empresariales”, iniciativa de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas a

través de la cual busca fortalecer mecanismos de acción conjunta entre el Instituto Tecnológico

Metropolitano y el sector productivo. Esta articulación entre la universidad y el sector productivo, permite

optimizar la capacidad instalada institucional al servicio de la sociedad, en la medida que facilita diseñar

nuevos productos y servicios de formación, investigación y de laboratorios, obteniendo un portafolio de

soluciones empresariales más asertivo y adecuado para cada sector económico, coadyuvando a optimizar

la competitividad de las organizaciones.

Además, una de las bondades que se derivan de esta estrategia, son la retroalimentación que se da a los

diseños curriculares, dado que las empresas expresan durante estos encuentros, cuáles son las

necesidades y demandas que tienen en materia de talento humano, así mismo cuales son los

conocimientos, competencias y perfiles que deben cumplir nuestros egresados para tener un mejor

desempeño profesional en las empresas, en este sentido la Institución puede anticiparse y dar respuesta

en tiempo real a los nuevos retos de formación y actualización, retroalimentar y actualizar nuestros

programas académicos de pregrado, especializaciones y maestrías, llevando así, a la sociedad programas

de formación profesional más asertivos y pertinentes. Las mesas empresariales que se han desarrollado a

la fecha se describen en la Tabla 36.

Tabla 36. Mesas Empresariales realizadas por el programa

Mesa Empresarial	Entidades Participantes	Año
1	ITM - CÁMARA DE COMERCIO – ESTUDIANTES SEMILLERO SIPODYM PRODUCCION (ITM) – (10) EMPRESARIOS DE CONFECCIÓN MUNICIPIO DONMATÍAS-ANTIOQUIA: CREATEX SAS, OLGA DEL RIO GRUPO EMPRESARIAL, Y&K JEAN CONFECCIONES SAS, CREACIONES SANTI JEANS, CONFECCIONES ANLY TEXTIL, CONFECCIONES DARA, CONFECCIONES CHAOS, TERMIMODA, PROINTEX SAS, CREACIONES GAMA.	2017
2	ITM, CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN, FENALCO, EXHIBICIONES Y DISEÑOS E&D S.A.S., INDISER S.A.S., BORDADOS JIS, MARCAZETA., TABLEMAC.	2018
3	ENVIEXPRESS	2019
4	TECHNICAL SERVICE GNC S.A.S., UNIVERSIDAD CATOLICA LUIS AMIGO, UNIVERSIDAD CATOLICA LUIS AMIGO, SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN, HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN LUZ CASTRO DE GUTIÉRREZ – HGM, "SERVICIOS AMBIENTALES DE LA SABANA LIMITADA, SAS CONSULTORES LTDA.", RED METROLÓGICA DE ANTIOQUIA S.A.S., AMANECER MEDICO SAS SUR, PRECISO ELECTRONICA S.A.S., METRO DE MEDELLÍN LTDA., MB METROLOGÍA S.A.S., EDISON EMILIO GIL BETANCUR.	2020

Fuente: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

En cuanto a la interacción del programa con el medio, se realizó el montaje de un consultorio empresarial

de acompañamiento a empresarios de la región de suroeste, mediante el convenio marco 2016-072 con

Cámara de Comercio y el ITM, en el cual seis estudiantes del programa integrantes del Semillero

SIPRODyM, desempeñaron el rol de facilitadores-asesores e hicieron acompañamiento a 18 empresas en

el municipio de Concordia, desde el 20 de abril hasta el 30 de junio de 2017. El objetivo fue apoyar la

implementación del plan básico legal del sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Este fue

un impacto que fortaleció el tejido empresarial de dicha región y a los estudiantes, su formación personal y

profesional.

Como resultado de este montaje, se apoya el acompañamiento de empresas del sector textil en el municipio

de Donmatías, también bajo el convenio marco firmado con Cámara de Comercio, y en este, se logran

acompañar 15 empresas con 5 estudiantes, teniendo como objetivo, apoyar a los empresarios en la

construcción de estándares de producción. Igualmente, en este ejercicio, se logra impactar las empresas

de la zona de este municipio.

Por su parte, entre los proyectos más significativos, relacionados con la proyección social del ITM, el

programa ha intervenido y participado en:

- U en mi Empresa: se sustenta desde la relación constante y permanente del conocimiento con el

sector productivo, la generación de alianzas en beneficio del desarrollo social y empresarial sostenible,

el desarrollo científico y tecnológico para el mejoramiento del sector productivo y de servicios del

mercado, el posicionamiento y mejoramiento de la calidad académica. Esta estrategia genera

relaciones, convenios y alianzas estratégicas de formación.

- Mi familia en la U: busca generar espacios de formación, capacitación y de bienestar, para los

familiares de los estudiantes, egresados y empleados vinculados con el ITM para fortalecer el sentido

de pertenencia, mejorar los vínculos familia-agenda educador y ampliar los conocimientos y saberes

que exige la sociedad.

- Laboratorio de tecnologías sociales: proyecto desarrollado a través de 4 experiencias sociales,

Experiencia Social 1: Aula Pedagógica Infantil; Experiencia Social 2: Programa de Inclusión;

Experiencia Social 3: Servicio de Intervención y Gestión Académica –SIGA; Experiencia Social 4: La U

en Mi Barrio.

- Pasantías Empresariales del Comité Universidad Empresa Estado – CUEE: Es una oportunidad

para que, durante una semana, los estudiantes interactúen con presidentes, gerentes y equipos de

trabajo de empresas, docentes y otros estudiantes de diferentes IES del área metropolitana, donde

aprenderán sobre las oportunidades que busca el mercado, solucionarán retos corporativos y

fortalecerán sus habilidades. El Comité Universidad Empresa Estado – CUEE, es un espacio que

facilita la asociatividad y la sinergia de voluntades y conocimientos de universidades, empresas e

instituciones que representan el Estado. Tiene como objetivo poner en funcionamiento un modelo de

inserción laboral para los jóvenes que estudian carreras técnicas, tecnológicas y profesionales del ITM,

con el objetivo de contribuir al cierre de las brechas sociales entre la oferta académica y la demanda

del sector productivo. Consiste en vincular a los estudiantes desde los primeros semestres con las

empresas, para que tengan una conexión durante todo el período académico y detectar desde las

instituciones educativas las brechas en la pertinencia y apalancar en ciencia, tecnología e innovación.

De este programa forman parte nueve instituciones de educación superior: SENA, CESDE, COLEGIO

MAYOR, POLITÉCNICO JIC, TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA, DÉBORA ARANGO, IU ENVIGADO,

PASCUAL BRAVO, ITM, y cerca de 70 empresas, que han establecido un sistema de pasantías en el

que los estudiantes de las instituciones de educación superior visitan las empresas para conocer la

realidad laboral de estas entidades y confrontar su formación académica.

Se estableció, además, en el Plan de Desarrollo Institucional "ITM A Otro Nivel", 2020 - 2023. Línea

Estratégica 3: Responsabilidad Social para el Desarrollo Humano Sostenible, el cual tiene como objetivo

Consolidar al ITM como eje para el desarrollo social de la Ciudad, a través de la interacción en doble vía

de la Institución con el entorno, permitiendo la construcción de tejido social con experiencias y proyectos

que impacten el desarrollo humano en las etapas de la vida. En esta línea, se viene adelantando el

Programa Proyección y extensión para el desarrollo social de la Ciudad, apoyado en cinco proyectos:

Fortalecimiento de la extensión académica ITM como actor para la transformación social, Fortalecimiento

de la proyección social, Gestión de egresados “A otro nivel”, Fortalecimiento del Fondo Editorial ITM para

el posicionamiento Internacional, y Consolidación de la Cultura ITM para la formación del ciudadano.

En cuanto a los mecanismos para el análisis de las acciones que el programa ejerce sobre el medio, se

realizó el “Estudio de impacto del programa en el entorno social” (anexo 18), en el cual se plantea como

principal estrategia hacer seguimiento permanente a los egresados para mantener actualizados sus datos

por medio de la invitación a capacitarse en temas asociados con su objeto de formación por medio de

cursos ofrecidos mediante el centro de egresado y la oficina de extensión para así motivarlos a mantener

el vínculo con el programa y la institución.

El programa ha tenido la participación de 16 egresados de Ingeniería y 11 de Tecnología en el desarrollo

de algunos proyectos de impacto social (anexo 18) siendo estos: “Lombricultura Urbana”; investigación

científica para el área de reciclaje del área metropolitana (proyecto de las mejoras de un proceso comercial

y optimización) y “consultoría sin costos en Girardota”; acreditación del laboratorio GHYGAM del Politécnico

Colombiano JIC; investigación científica para el área de reciclaje del área metropolitana y trabajo con

comunidades vulnerables.

Así mismo el programa ha recibido reconocimiento por sus logros con la participación de 30 egresados de

Ingeniería y 27 de Tecnología (anexo 18). Estos reconocimientos son entre otros: Mejor promedio en

pruebas de estado, la Institución recibe reconocimiento por parte del periódico El Colombiano; becas para

maestrías en España; mención de honor trabajo de grado, primer puesto en eventos de investigación;

además en diferentes prácticas empresariales, reconocimientos por el excelente trabajo.

Además, el 100% de los empresarios tuvieron una apreciación muy positiva con respecto al impacto que

los proyectos desarrollados por el programa han tenido en la sociedad.

ABAJO DATOS DE LA GUIA Ejemplo presentada por el profesor CESAR RODRIGUEZ

- Revisión del perfil de egreso: Asegurar que las competencias esperadas estén claramente definidas y alineadas con las necesidades del sector profesional (Coordinadores de área y Autoevaluación).

- Asignación en la malla curricular: Identificar cómo cada asignatura contribuye al desarrollo de una o varias competencias específicas. Elaborar una matriz de competencias que muestre esta relación (Coordinadores de área y Autoevaluación).

1.2 Diseño y Documentación de Estrategias de Enseñanza:

- Microcurrículo: Instruir a los docentes para que en los planes de curso se detalle cómo cada asignatura desarrollará las competencias específicas, utilizando técnicas pedagógicas adecuadas. (Jefe de programa y coordinadores de área)

- Metodologías activas de aprendizaje: Promover el uso de metodologías activas (como estudios de caso, simulaciones, proyectos colaborativos) que faciliten el desarrollo de competencias en contextos reales o simulados. (jefe de programa y coordinadores de área)

1.3 Capacitación Docente:

- Talleres pedagógicos: Ofrecer capacitación continua a los docentes sobre técnicas efectivas para la enseñanza de competencias, asegurando una aplicación coherente en todas las asignaturas. (jefe de programa y coordinadores de área)

2. Estrategias/Mecanismos para la Evaluación de Competencias:

2.1 Desarrollo y Aplicación de Instrumentos de Evaluación:

- Evaluaciones externas: Pruebas del estado Saber Pro y TyT (Comité Saberes)
- Evaluaciones internas: Apoyarse en la dinámica del comité pruebas Saber pro y en el comité institucional Saberes para hacer simulacros para evaluar el grado de desarrollo de las competencias en los estudiantes. (Persona de autoevaluación encargada de administrar el sistema de información)

2.2 Recolección y Análisis de Evidencias:

- Informes de evaluación internos: descargar informes semestrales que resuman cómo los simulacros aplicados han permitido medir el desarrollo de competencias, identificando fortalezas y áreas de mejora. (Persona de autoevaluación encargada de administrar el sistema de información)

- Informes de evaluación externos: apoyarse en el comité institucional Saberes el cual debe entregar un informe de los resultados oficiales de la Prueba Saber Pro y TyT, en una reunión del departamento para que los docentes y directivos sean parte activa en la propuesta de acciones de mejora de las competencias. (Comité Saberes)

- Diseñar e implementar un sistema de información: que permita administrar la información de manera eficaz y eficiente, que genere informes e indicadores y se pueda hacer seguimiento continuo. (jefe del programa)

3. Plan de Acción:

Ver anexo 1 (medicion_comp_prod.xlsx)

4. Enlazar los módulos genéricos como Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo, Competencias Ciudadanas, Comunicación Escrita e Inglés con las competencias específicas de un programa académico es fundamental para asegurar que los estudiantes desarrollen habilidades transversales que son aplicables en cualquier disciplina. A continuación, una propuesta para realizar este enlace:

4.1. Identificación de Competencias Genéricas Relevantes

- Lectura Crítica: Esta competencia se refiere a la capacidad de comprender, analizar e interpretar textos de manera crítica. Es relevante para cualquier programa académico, ya que fomenta la habilidad de los estudiantes para manejar información compleja y evaluar diferentes perspectivas.

- Razonamiento Cuantitativo: Implica el uso de habilidades matemáticas y lógicas para resolver problemas. Es fundamental para disciplinas que requieren análisis de datos, modelación matemática, o resolución de problemas complejos.

- Competencias Ciudadanas: Enfatizan el compromiso ético, la responsabilidad social y la participación activa en la comunidad. Son esenciales para programas que buscan formar profesionales con una perspectiva ética y socialmente responsable.

- Comunicación Escrita: La habilidad de expresarse de manera clara y coherente en forma escrita es clave en cualquier campo, ya que asegura que los estudiantes puedan comunicar sus ideas de manera efectiva.

- inglés: El dominio del inglés es crucial para acceder a literatura científica, colaborar internacionalmente y mejorar las oportunidades laborales.

4.2. Mapeo de Módulos Genéricos con Competencias Específicas del Programa

- Lectura Crítica:

- Enlace con Competencias Específicas: Si el programa tiene competencias relacionadas con la investigación, análisis de textos especializados, o interpretación de información, Lectura Crítica es directamente relevante. Ejemplo: "Analizar y sintetizar información científica" puede estar apoyado por esta competencia.

- Aplicación Práctica: Incluir ejercicios de lectura crítica en las asignaturas que requieran análisis de artículos académicos, informes técnicos, o documentos normativos.

- Razonamiento Cuantitativo:

- Enlace con Competencias Específicas: Para programas en ingeniería, economía, ciencias, y similares, esta competencia es esencial. Ejemplo: "Aplicar métodos cuantitativos en la solución de problemas técnicos" puede estar alineado con Razonamiento Cuantitativo.

- Aplicación Práctica: Implementar proyectos y evaluaciones que requieran el uso de estadísticas, modelación matemática o análisis cuantitativo en la resolución de problemas específicos del campo.

- Competencias Ciudadanas:

- Enlace con Competencias Específicas: Esta competencia se puede enlazar con cualquier competencia que trate temas de ética, responsabilidad social, o impacto ambiental. Ejemplo: "Ejercer la profesión con responsabilidad social y ética".

- Aplicación Práctica: Integrar actividades de servicio comunitario, análisis de casos de responsabilidad social o ética profesional en los cursos.

- Comunicación Escrita:

- Enlace con Competencias Específicas: Es especialmente relevante para competencias que impliquen la presentación de informes, artículos, o cualquier tipo de documentación técnica. Ejemplo: "Elaborar y comunicar informes técnicos de manera efectiva".

- Aplicación Práctica: Reforzar las habilidades de escritura mediante la redacción de trabajos de investigación, proyectos, y otras actividades que requieren comunicación escrita.

- inglés:

- Enlace con Competencias Específicas: Esta competencia es vital para programas que buscan formar profesionales capaces de trabajar en contextos globales o que necesitan acceder a información en inglés. Ejemplo: "Leer y comprender literatura técnica en inglés".

- Aplicación Práctica: Fomentar la lectura de artículos científicos en inglés, participación en conferencias internacionales, o colaboración con instituciones extranjeras.

Al vincular los módulos genéricos con las competencias específicas del programa, se asegura una formación integral y coherente que prepara a los estudiantes no solo para su campo específico, sino también para enfrentar desafíos generales con habilidades clave.

Observaciones generales:

- Se propone aplicar la misma estrategia del comité saber pro para evaluar las competencias.
- Las actividades: Crear preguntas, revisar preguntas, consistencia de la prueba, subir al virtual, mapear asignaturas, sistema de información se hacen solo una vez.
- Se debe hacer una reunión para definir los tiempos del desarrollo de cada actividad.
- La guía propuesta es para Tecnología e Ingeniería.

Id	Estudiante	Id_tblEstudiante	Proyecto	id_tblProyecto1
1132	1111	1111	495	495
1133	1112	1112	496	496
1134	1113	1113	496	496
334	366	366	274	274
1135	1114	1114	497	497
1136	1115	1115	497	497
539	571	571	291	291
540	572	572	291	291
541	573	573	291	291
542	574	574	291	291
543	575	575	291	291
544	119	119	291	291
545	577	577	291	291
546	578	578	291	291
548	580	580	291	291
549	581	581	291	291
550	576	576	292	292
551	582	582	292	292
553	584	584	292	292
554	230	230	292	292
555	586	586	292	292
557	588	588	292	292
558	589	589	292	292
560	591	591	292	292
561	592	592	292	292
562	593	593	292	292
563	594	594	292	292
564	595	595	292	292
565	596	596	292	292
566	597	597	292	292
567	598	598	292	292
568	599	599	292	292
569	600	600	292	292
571	602	602	292	292
585	615	615	294	294
586	616	616	294	294
591	621	621	294	294
592	622	622	294	294
593	623	623	294	294
594	624	624	294	294
595	625	625	294	294
597	627	627	294	294
598	628	628	294	294
327	359	359	267	267
333	365	365	273	273
573	604	604	293	293
574	605	605	293	293

576	607	607	293	293
577	608	608	293	293
581	612	612	293	293
582	613	613	293	293
328	360	360	268	268
332	364	364	272	272
329	361	361	269	269
320	352	352	260	260
196	228	228	137	137
312	344	344	252	252
322	354	354	262	262
324	356	356	264	264
326	358	358	266	266
232	264	264	173	173
233	265	265	174	174
225	257	257	166	166
230	262	262	171	171
231	263	263	172	172
325	357	357	265	265
323	355	355	263	263
227	259	259	168	168
330	362	362	270	270
321	353	353	261	261
319	351	351	259	259
318	350	350	258	258
317	349	349	257	257
226	258	258	167	167
1137	1116	1116	498	498
1138	1117	1117	499	499
1139	1118	1118	498	498
1140	1119	1119	499	499
1141	1120	1120	500	500
476	508	508	287	287
477	509	509	287	287
478	510	510	287	287
479	511	511	287	287
480	512	512	287	287
483	515	515	287	287
484	516	516	287	287
485	517	517	287	287
488	520	520	288	288
489	372	372	288	288
490	523	523	288	288
491	524	524	288	288
492	525	525	288	288
493	526	526	288	288
495	528	528	288	288
496	529	529	288	288

497	530	530	288	288
498	531	531	288	288
499	532	532	288	288
500	533	533	288	288
501	534	534	288	288
502	535	535	288	288
504	537	537	288	288
505	538	538	288	288
506	539	539	288	288
508	541	541	288	288
509	542	542	289	289
512	545	545	289	289
514	547	547	289	289
516	549	549	289	289
517	550	550	289	289
518	552	552	290	290
519	440	440	290	290
520	553	553	290	290
521	554	554	290	290
522	555	555	290	290
524	557	557	290	290
526	559	559	290	290
528	561	561	290	290
529	562	562	290	290
531	551	551	290	290
532	564	564	290	290
533	565	565	290	290
534	566	566	290	290
535	567	567	290	290
537	569	569	290	290
538	570	570	290	290
313	345	345	253	253
314	346	346	254	254
311	343	343	251	251
221	253	253	162	162
224	256	256	165	165
304	336	336	244	244
306	338	338	246	246
293	325	325	233	233
302	334	334	242	242
223	255	255	164	164
303	335	335	243	243
310	342	342	250	250
301	333	333	241	241
294	326	326	234	234
228	260	260	169	169
229	261	261	170	170
305	337	337	245	245

308	340	340	248	248
299	331	331	239	239
300	332	332	240	240
307	339	339	247	247
297	329	329	237	237
200	232	232	141	141
201	233	233	142	142
298	330	330	238	238
331	363	363	271	271
296	328	328	236	236
218	250	250	159	159
673	699	699	301	301
674	700	700	301	301
675	701	701	301	301
295	327	327	235	235
1142	1121	1121	501	501
1143	1122	1122	501	501
1144	1123	1123	501	501
1145	1124	1124	501	501
215	247	247	156	156
687	721	721	307	307
214	246	246	155	155
217	249	249	158	158
601	631	631	295	295
602	632	632	295	295
603	633	633	295	295
607	637	637	295	295
608	638	638	295	295
609	639	639	295	295
611	641	641	295	295
612	642	642	295	295
613	643	643	295	295
616	647	647	295	295
617	648	648	295	295
618	649	649	295	295
619	650	650	295	295
620	651	651	295	295
621	637	637	295	295
622	644	644	295	295
623	652	652	296	296
624	653	653	296	296
625	654	654	296	296
626	655	655	296	296
628	657	657	296	296
630	659	659	296	296
632	661	661	296	296
633	662	662	296	296
634	663	663	296	296

635	664	664	296	296
636	665	665	296	296
637	666	666	296	296
638	667	667	296	296
639	668	668	296	296
640	669	669	296	296
641	670	670	296	296
291	323	323	231	231
643	672	672	297	297
644	673	673	297	297
645	674	674	297	297
646	675	675	297	297
647	676	676	297	297
648	677	677	297	297
651	680	680	297	297
652	681	681	297	297
653	682	682	297	297
654	683	683	297	297
656	685	685	297	297
657	686	686	297	297
658	687	687	297	297
659	688	688	297	297
660	550	550	297	297
661	690	690	297	297
663	692	692	297	297
664	693	693	297	297
219	251	251	160	160
213	245	245	154	154
290	322	322	230	230
222	254	254	163	163
206	238	238	147	147
287	319	319	227	227
289	321	321	229	229
45	49	49	27	27
46	50	50	28	28
47	51	51	29	29
48	52	52	30	30
49	53	53	31	31
209	241	241	150	150
211	243	243	152	152
292	324	324	232	232
207	239	239	148	148
210	242	242	151	151
220	252	252	161	161
670	698	698	300	300
671	697	697	300	300
677	704	704	303	303
678	705	705	303	303

679	720	720	303	303
288	320	320	228	228
212	244	244	153	153
205	237	237	146	146
286	318	318	226	226
283	315	315	223	223
285	317	317	225	225
284	316	316	224	224
208	240	240	149	149
281	313	313	221	221
676	702	702	302	302
42	118	118	24	24
17	14	14	11	11
18	15	15	11	11
19	16	16	11	11
20	17	17	12	12
21	18	18	12	12
22	19	19	12	12
65	84	84	42	42
66	95	95	42	42
36	37	37	19	19
37	38	38	19	19
38	39	39	20	20
124	174	174	81	81
138	171	171	89	89
139	172	172	90	90
140	180	180	91	91
142	175	175	81	81
41	45	45	23	23
72	39	39	46	46
34	33	33	18	18
35	34	34	18	18
14	20	20	8	8
50	54	54	32	32
51	55	55	33	33
52	56	56	34	34
53	57	57	35	35
55	59	59	37	37
143	21	21	8	8
280	312	312	220	220
680	706	706	304	304
681	707	707	304	304
682	708	708	304	304
683	709	709	305	305
684	710	710	305	305
685	711	711	305	305
686	140	140	306	306
690	713	713	308	308

691	714	714	308	308
692	715	715	309	309
693	36	36	309	309
1146	1125	1125	502	502
1147	1126	1126	502	502
1148	1127	1127	502	502
1149	1128	1128	502	502
1150	36	36	502	502
1151	26	26	502	502
1152	18	18	502	502
1153	1129	1129	502	502
1154	1130	1130	502	502
1155	7	7	502	502
1156	99	99	502	502
16	13	13	10	10
278	310	310	218	218
27	24	24	15	15
28	90	90	15	15
73	144	144	47	47
74	145	145	47	47
75	146	146	47	47
282	314	314	222	222
25	22	22	14	14
26	23	23	14	14
32	31	31	17	17
33	32	32	17	17
39	40	40	21	21
43	47	47	25	25
94	43	43	67	67
416	448	448	285	285
418	450	450	285	285
419	451	451	285	285
420	454	454	285	285
422	455	455	285	285
424	456	456	285	285
425	457	457	285	285
426	458	458	285	285
428	460	460	285	285
429	461	461	285	285
430	462	462	285	285
431	463	463	285	285
433	465	465	285	285
434	466	466	285	285
435	467	467	285	285
437	469	469	285	285
439	471	471	285	285
440	472	472	285	285
441	473	473	285	285

443	475	475	285	285
444	476	476	285	285
445	477	477	285	285
447	479	479	286	286
448	480	480	286	286
449	481	481	286	286
450	482	482	286	286
451	483	483	286	286
452	484	484	286	286
453	485	485	286	286
455	487	487	286	286
456	488	488	286	286
457	489	489	286	286
460	492	492	286	286
461	493	493	286	286
463	495	495	286	286
465	497	497	286	286
466	498	498	286	286
467	499	499	286	286
470	502	502	286	286
471	503	503	286	286
472	504	504	286	286
473	505	505	286	286
475	507	507	286	286
15	12	12	9	9
234	12	12	9	9
309	341	341	249	249
315	347	347	255	255
316	348	348	256	256
258	289	289	198	198
259	291	291	199	199
260	292	292	200	200
261	294	294	201	201
264	296	296	204	204
267	299	299	207	207
268	300	300	208	208
277	309	309	217	217
275	307	307	215	215
276	308	308	216	216
274	306	306	214	214
279	311	311	219	219
790	743	743	330	330
791	596	596	330	330
792	592	592	330	330
273	305	305	213	213
202	234	234	143	143
270	302	302	210	210
271	303	303	211	211

203	235	235	144	144
97	96	96	70	70
216	248	248	157	157
266	298	298	206	206
269	301	301	209	209
204	236	236	145	145
69	70	70	44	44
70	71	71	44	44
265	297	297	205	205
92	91	91	65	65
199	231	231	140	140
262	293	293	202	202
699	12	12	315	315
84	83	83	56	56
93	92	92	66	66
263	295	295	203	203
131	165	165	85	85
132	166	166	85	85
133	167	167	85	85
95	94	94	68	68
96	95	95	69	69
5	3	3	3	3
6	4	4	3	3
85	147	147	58	58
86	85	85	59	59
125	173	173	82	82
71	72	72	45	45
394	425	425	284	284
395	426	426	284	284
396	427	427	284	284
397	428	428	284	284
398	429	429	284	284
399	430	430	284	284
400	431	431	284	284
401	432	432	284	284
403	434	434	284	284
405	436	436	284	284
407	438	438	284	284
409	441	441	284	284
411	443	443	284	284
413	445	445	284	284
415	336	336	284	284
343	374	374	282	282
344	375	375	282	282
345	376	376	282	282
346	377	377	282	282
347	378	378	282	282
349	380	380	282	282

350	381	381	282	282
351	382	382	282	282
353	384	384	282	282
354	385	385	282	282
355	386	386	282	282
357	388	388	282	282
358	389	389	282	282
359	390	390	282	282
360	391	391	282	282
361	392	392	282	282
362	393	393	282	282
363	394	394	282	282
364	395	395	282	282
366	397	397	282	282
367	398	398	282	282
689	722	722	282	282
91	24	24	64	64
1737	1749	1749	712	712
337	290	290	276	276
1157	1131	1131	503	503
1158	1132	1132	503	503
1159	1133	1133	503	503
1160	1129	1129	503	503
1161	1135	1135	503	503
1162	891	891	503	503
1163	1136	1136	503	503
1164	1137	1137	503	503
1165	1138	1138	503	503
1166	182	182	503	503
7	5	5	4	4
8	6	6	4	4
76	75	75	48	48
338	289	289	277	277
257	288	288	197	197
90	89	89	63	63
61	127	127	40	40
62	128	128	40	40
252	283	283	192	192
255	286	286	195	195
256	287	287	196	196
251	282	282	191	191
368	399	399	283	283
369	400	400	283	283
370	401	401	283	283
371	402	402	283	283
373	404	404	283	283
374	405	405	283	283
378	409	409	283	283

382	413	413	283	283
386	417	417	283	283
387	418	418	283	283
388	419	419	283	283
389	420	420	283	283
390	421	421	283	283
391	422	422	283	283
392	423	423	283	283
9	74	74	5	5
10	8	8	5	5
253	284	284	193	193
700	585	585	316	316
198	230	230	139	139
250	281	281	190	190
83	82	82	55	55
248	279	279	188	188
2	1	1	1	1
3	2	2	1	1
12	121	121	7	7
13	11	11	7	7
23	81	81	13	13
79	78	78	51	51
89	88	88	62	62
342	164	164	281	281
694	723	723	310	310
696	717	717	312	312
697	718	718	313	313
249	280	280	189	189
197	229	229	138	138
148	181	181	92	92
666	694	694	298	298
667	695	695	299	299
78	77	77	50	50
247	278	278	187	187
254	285	285	194	194
241	272	272	181	181
1095	1082	1082	462	462
238	269	269	178	178
245	276	276	185	185
246	277	277	186	186
240	271	271	180	180
244	275	275	184	184
242	273	273	182	182
98	25	25	71	71
195	227	227	136	136
236	267	267	176	176
239	270	270	179	179
243	274	274	183	183

810	734	734	335	335
811	868	868	335	335
812	886	886	335	335
237	268	268	177	177
141	179	179	88	88
235	266	266	175	175
193	225	225	134	134
340	372	372	279	279
339	368	368	278	278
858	154	154	350	350
873	840	840	361	361
29	28	28	16	16
30	29	29	16	16
31	30	30	16	16
851	599	599	346	346
866	932	932	356	356
891	849	849	378	378
712	882	882	325	325
713	903	903	325	325
714	905	905	325	325
716	906	906	325	325
717	853	853	325	325
718	873	873	325	325
723	731	731	325	325
724	834	834	325	325
725	843	843	325	325
726	831	831	325	325
727	738	738	325	325
728	850	850	325	325
729	880	880	325	325
730	773	773	325	325
731	881	881	325	325
732	878	878	325	325
733	748	748	325	325
734	920	920	325	325
735	921	921	325	325
736	922	922	325	325
1124	790	790	487	487
128	162	162	84	84
884	752	752	371	371
886	917	917	373	373
888	756	756	375	375
63	66	66	41	41
64	67	67	41	41
853	910	910	347	347
738	749	749	326	326
739	785	785	326	326
740	801	801	326	326

741	851	851	326	326
742	835	835	326	326
743	832	832	326	326
744	871	871	326	326
745	870	870	326	326
747	783	783	326	326
748	893	893	326	326
749	892	892	326	326
751	739	739	326	326
753	912	912	326	326
754	753	753	326	326
755	848	848	326	326
756	887	887	326	326
758	888	888	326	326
760	821	821	326	326
761	860	860	326	326
763	810	810	327	327
764	858	858	327	327
765	754	754	327	327
766	895	895	327	327
768	855	855	327	327
769	916	916	327	327
770	869	869	327	327
772	775	775	327	327
773	866	866	327	327
774	799	799	327	327
775	856	856	327	327
776	777	777	327	327
777	878	878	327	327
778	744	744	327	327
780	872	872	327	327
782	844	844	327	327
783	925	925	327	327
900	12	12	384	384
908	862	862	387	387
87	86	86	60	60
88	87	87	61	61
102	100	100	73	73
103	101	101	73	73
104	102	102	73	73
860	791	791	352	352
909	825	825	388	388
877	805	805	364	364
1256	804	804	572	572
11	125	125	6	6
846	883	883	344	344
847	800	800	344	344
848	741	741	344	344

149	183	183	93	93
863	825	825	355	355
893	745	745	380	380
874	728	728	362	362
856	49	49	349	349
859	807	807	351	351
862	747	747	354	354
867	874	874	357	357
870	793	793	359	359
871	933	933	360	360
878	183	183	365	365
887	757	757	374	374
894	51	51	381	381
895	105	105	382	382
134	168	168	86	86
879	876	876	366	366
890	789	789	377	377
889	934	934	376	376
1125	1106	1106	488	488
120	118	118	79	79
121	119	119	79	79
122	120	120	79	79
341	371	371	280	280
701	726	726	317	317
118	116	116	78	78
119	117	117	78	78
194	226	226	135	135
1131	1110	1110	494	494
1254	902	902	570	570
1130	1109	1109	493	493
1129	771	771	492	492
896	781	781	383	383
897	884	884	383	383
898	776	776	383	383
108	106	106	74	74
109	107	107	74	74
110	108	108	74	74
1101	1085	1085	467	467
1255	350	350	571	571
956	633	633	409	409
1094	1081	1081	461	461
1257	331	331	573	573
855	802	802	348	348
989	1064	1064	440	440
1107	1091	1091	472	472
1106	1090	1090	471	471
1105	1093	1093	470	470
1103	1088	1088	468	468

1089	616	616	457	457
1096	1083	1083	463	463
1099	1087	1087	465	465
1104	1089	1089	469	469
1087	349	349	456	456
1686	746	746	709	709
1498	1626	1626	626	626
58	62	62	39	39
59	63	63	39	39
60	64	64	39	39
1115	1095	1095	479	479
1111	1097	1097	476	476
1074	1040	1040	448	448
1100	1086	1086	466	466
966	1046	1046	417	417
967	1047	1047	418	418
875	864	864	363	363
56	123	123	38	38
57	124	124	38	38
784	693	693	328	328
785	662	662	328	328
786	673	673	328	328
972	1052	1052	423	423
1092	339	339	460	460
816	365	365	336	336
817	907	907	336	336
818	813	813	336	336
968	1048	1048	419	419
67	68	68	43	43
68	69	69	43	43
115	113	113	77	77
116	50	50	77	77
117	115	115	77	77
980	1058	1058	431	431
1090	1080	1080	458	458
1110	1096	1096	475	475
1167	802	802	505	505
1168	1139	1139	505	505
1169	91	91	505	505
1170	361	361	505	505
1171	565	565	505	505
1172	1140	1140	505	505
1173	530	530	505	505
1174	346	346	505	505
1175	1141	1141	505	505
1176	1041	1041	505	505
1177	650	650	505	505
1178	1142	1142	505	505

1179	577	577	505	505
1180	755	755	505	505
1181	1143	1143	505	505
1183	528	528	505	505
1185	1145	1145	505	505
1186	511	511	505	505
1187	615	615	505	505
1188	1146	1146	505	505
1189	562	562	505	505
957	1041	1041	410	410
1001	967	967	444	444
1002	976	976	444	444
1003	969	969	444	444
1004	996	996	444	444
1005	971	971	444	444
1006	972	972	444	444
1007	973	973	444	444
1008	974	974	444	444
1009	975	975	444	444
1011	978	978	444	444
1013	980	980	444	444
1019	986	986	445	445
1020	987	987	445	445
1021	988	988	445	445
1022	989	989	445	445
1023	990	990	445	445
1024	991	991	445	445
1025	992	992	445	445
1026	993	993	445	445
1027	994	994	445	445
1028	995	995	445	445
1029	1072	1072	445	445
1030	997	997	445	445
1031	998	998	445	445
1032	999	999	445	445
1033	1000	1000	445	445
1034	1001	1001	445	445
1035	1002	1002	445	445
1036	1003	1003	445	445
1037	1004	1004	445	445
1038	1005	1005	445	445
1039	1006	1006	445	445
1040	1007	1007	445	445
1041	1008	1008	445	445
1042	1009	1009	445	445
1050	1016	1016	446	446
1051	1017	1017	446	446
1052	1018	1018	446	446

1053	1019	1019	446	446
1054	1020	1020	446	446
1055	1021	1021	446	446
1056	1022	1022	446	446
1057	1023	1023	446	446
1058	1024	1024	446	446
1059	1025	1025	446	446
1060	1026	1026	446	446
1061	1027	1027	446	446
1062	1028	1028	446	446
1064	1030	1030	446	446
1065	1031	1031	446	446
1066	1032	1032	446	446
1067	1033	1033	446	446
1068	1034	1034	446	446
1069	1035	1035	446	446
1070	1036	1036	446	446
1108	1092	1092	473	473
979	362	362	430	430
1199	1154	1154	515	515
960	1043	1043	412	412
961	840	840	413	413
962	1044	1044	414	414
963	589	589	415	415
973	1053	1053	424	424
974	1054	1054	425	425
975	52	52	426	426
976	1055	1055	427	427
801	557	557	333	333
802	532	532	333	333
803	13	13	333	333
984	1062	1062	435	435
985	1063	1063	436	436
798	913	913	332	332
799	578	578	332	332
800	803	803	332	332
819	73	73	337	337
820	859	859	337	337
821	128	128	337	337
829	865	865	340	340
830	591	591	340	340
831	846	846	340	340
849	104	104	345	345
850	103	103	345	345
953	1038	1038	407	407
1091	358	358	459	459
1113	1094	1094	477	477
1182	1144	1144	504	504

1184	589	589	504	504
804	818	818	334	334
805	729	729	334	334
806	926	926	334	334
958	1042	1042	411	411
1114	1030	1030	478	478
1751	1756	1756	719	719
796	827	827	331	331
797	737	737	331	331
822	550	550	338	338
823	811	811	338	338
824	70	70	338	338
832	806	806	331	331
947	542	542	405	405
948	951	951	405	405
1098	1084	1084	464	464
1492	1622	1622	622	622
982	1060	1060	433	433
983	1061	1061	434	434
1194	1150	1150	510	510
1192	1148	1148	508	508
1191	1147	1147	507	507
1623	902	902	547	547
1190	351	351	506	506
111	109	109	75	75
112	110	110	75	75
1197	1152	1152	513	513
843	815	815	343	343
844	535	535	343	343
845	547	547	343	343
1200	1155	1155	516	516
1193	1149	1149	509	509
905	586	586	386	386
906	787	787	386	386
907	750	750	386	386
1202	1157	1157	518	518
1201	1156	1156	517	517
1196	668	668	512	512
1206	1160	1160	521	521
1490	344	344	621	621
1219	1033	1033	534	534
1213	1167	1167	528	528
1212	1166	1166	527	527
1209	1163	1163	524	524
1207	1161	1161	522	522
1216	1168	1168	531	531
1218	581	581	533	533
1211	1165	1165	526	526

1215	1169	1169	530	530
1499	227	227	627	627
1221	1172	1172	536	536
1220	638	638	535	535
1222	1173	1173	537	537
1224	1171	1171	539	539
1217	1170	1170	532	532
1226	1175	1175	541	541
1228	1177	1177	543	543
1229	1178	1178	544	544
1230	321	321	545	545
1501	1624	1624	629	629
1225	1174	1174	540	540
1447	1486	1486	588	588
1467	1499	1499	608	608
1468	454	454	609	609
1231	1180	1180	546	546
113	111	111	76	76
114	112	112	76	76
1235	623	623	551	551
1242	1189	1189	558	558
1445	1484	1484	586	586
1452	1489	1489	593	593
1475	949	949	614	614
1476	336	336	614	614
1454	1492	1492	595	595
1223	171	171	538	538
1459	1504	1504	600	600
943	675	675	403	403
944	690	690	403	403
1453	324	324	594	594
1457	669	669	598	598
1466	1494	1494	607	607
1451	1488	1488	592	592
1465	1619	1619	606	606
936	940	940	400	400
937	576	576	400	400
1458	1500	1500	599	599
1287	1544	1544	579	579
1288	1545	1545	579	579
1289	1546	1546	579	579
1290	1547	1547	579	579
1291	1548	1548	579	579
1292	1549	1549	579	579
1293	1550	1550	579	579
1294	1551	1551	579	579
1295	1552	1552	579	579
1296	1553	1553	579	579

1297	1554	1554	579	579
1298	1555	1555	579	579
1299	1556	1556	579	579
1300	1557	1557	579	579
1301	1558	1558	579	579
1302	1559	1559	579	579
1303	1560	1560	579	579
1304	1561	1561	579	579
1306	1563	1563	579	579
1307	1562	1562	579	579
1308	1565	1565	579	579
1309	686	686	579	579
1310	561	561	579	579
1311	345	345	579	579
1312	567	567	579	579
1314	489	489	579	579
1315	484	484	579	579
1316	1566	1566	579	579
1317	1567	1567	579	579
1318	675	675	579	579
1320	503	503	579	579
1321	495	495	579	579
1322	674	674	579	579
1323	685	685	579	579
1324	334	334	579	579
1325	690	690	579	579
1326	595	595	579	579
1327	1568	1568	579	579
1328	451	451	579	579
1329	340	340	579	579
1332	604	604	579	579
1333	639	639	579	579
1334	1570	1570	579	579
1335	600	600	579	579
1336	531	531	579	579
1337	589	589	579	579
1338	951	951	579	579
1339	672	672	579	579
1342	1572	1572	579	579
1343	1573	1573	579	579
1344	1571	1571	579	579
1346	525	525	579	579
1347	325	325	579	579
1349	484	484	579	579
1352	554	554	579	579
1353	1576	1576	579	579
1354	644	644	579	579
1356	1578	1578	579	579

1358	1579	1579	579	579
1359	642	642	579	579
1361	1577	1577	579	579
1362	1582	1582	579	579
1363	1576	1576	579	579
1364	1584	1584	579	579
1365	1585	1585	579	579
1366	663	663	579	579
1367	1586	1586	579	579
1368	1587	1587	579	579
1369	1588	1588	579	579
1370	1589	1589	579	579
1371	1590	1590	579	579
1372	1575	1575	579	579
1373	1592	1592	579	579
1374	654	654	579	579
1376	649	649	579	579
1377	1594	1594	579	579
1379	1595	1595	579	579
1380	489	489	579	579
1381	1596	1596	579	579
1382	1545	1545	579	579
1383	1598	1598	579	579
1384	647	647	579	579
1463	1537	1537	604	604
1470	243	243	611	611
1504	504	504	579	579
1464	1618	1618	605	605
882	751	751	369	369
1249	1194	1194	565	565
1238	512	512	554	554
1455	552	552	596	596
1456	529	529	597	597
1248	313	313	564	564
1448	1061	1061	589	589
911	71	71	391	391
912	479	479	391	391
913	958	958	391	391
1449	1487	1487	590	590
1460	1040	1040	601	601
1462	96	96	603	603
1422	1505	1505	581	581
1423	77	77	581	581
1424	1507	1507	581	581
1425	1508	1508	581	581
1426	1509	1509	581	581
1427	1510	1510	581	581
1428	1520	1520	581	581

1429	1524	1524	581	581
1430	1527	1527	581	581
1431	1530	1530	581	581
1432	1533	1533	581	581
1433	1534	1534	581	581
1435	1538	1538	581	581
1437	1505	1505	581	581
1505	1629	1629	581	581
949	955	955	406	406
950	956	956	406	406
951	954	954	406	406
1506	1630	1630	632	632
1507	1631	1631	632	632
916	71	71	393	393
917	479	479	393	393
918	958	958	393	393
919	71	71	394	394
920	479	479	394	394
921	958	958	394	394
1239	1186	1186	555	555
1251	466	466	567	567
1253	641	641	569	569
1275	318	318	578	578
1276	1600	1600	578	578
1277	686	686	578	578
1278	495	495	578	578
1279	561	561	578	578
1280	692	692	578	578
1281	674	674	578	578
1282	1578	1578	578	578
1283	329	329	578	578
1284	950	950	578	578
1285	628	628	578	578
1286	1602	1602	578	578
1250	1195	1195	566	566
1247	1193	1193	563	563
1671	319	319	694	694
1497	355	355	625	625
1626	1725	1725	680	680
1763	1768	1768	731	731
1877	1881	1881	983	983
1500	1623	1623	628	628
1681	1739	1739	704	704
1624	1724	1724	678	678
1683	1741	1741	706	706
1634	1729	1729	687	687
1682	1740	1740	705	705
1684	1742	1742	707	707

99	97	97	72	72
100	98	98	72	72
101	99	99	72	72
1494	776	776	624	624
1495	884	884	624	624
1496	781	781	624	624
1668	360	360	691	691
1667	438	438	690	690
1669	320	320	692	692
1625	644	644	679	679
1628	1726	1726	682	682
1687	1743	1743	710	710
1670	288	288	693	693
1666	1598	1598	689	689
914	569	569	392	392
1072	953	953	392	392
1073	952	952	392	392
1597	332	332	648	648
1244	327	327	560	560
939	944	944	401	401
952	1070	1070	401	401
1688	469	469	711	711
1480	340	340	616	616
1481	1498	1498	616	616
1482	663	663	616	616
1526	1646	1646	639	639
1529	83	83	640	640
1521	428	428	638	638
1477	1491	1491	615	615
1478	582	582	615	615
1479	584	584	615	615
1619	37	37	653	653
1555	633	633	662	662
1604	575	575	650	650
1557	374	374	655	655
1580	333	333	655	655
990	1069	1069	441	441
1450	333	333	591	591
1532	613	613	670	670
1561	1672	1672	670	670
1586	1692	1692	646	646
1594	1700	1700	665	665
1600	384	384	666	666
1613	1715	1715	667	667
1700	1691	1691	663	663
1701	1506	1506	663	663
1706	1643	1643	688	688
1707	1657	1657	688	688

1708	1689	1689	688	688
1709	1703	1703	688	688
1710	1650	1650	688	688
1711	1683	1683	688	688
1712	1645	1645	688	688
1713	1632	1632	688	688
1714	1667	1667	688	688
1715	1747	1747	688	688
1716	1663	1663	633	633
1720	1655	1655	633	633
1721	1508	1508	633	633
1722	1666	1666	633	633
1723	1704	1704	633	633
1724	1717	1717	633	633
1728	1652	1652	633	633
1730	1640	1640	633	633
1731	1661	1661	633	633
1733	1709	1709	633	633
1734	1718	1718	633	633
1735	1748	1748	633	633
1739	1651	1651	688	688
1740	1684	1684	688	688
1741	994	994	688	688
1742	1702	1702	688	688
1743	1647	1647	688	688
1744	1662	1662	688	688
1534	1649	1649	641	641
1621	1722	1722	654	654
1745	1751	1751	714	714
1588	1694	1694	647	647
1528	639	639	669	669
1530	1582	1582	669	669
1599	588	588	649	649
1571	1682	1682	643	643
945	511	511	404	404
946	957	957	404	404
1205	1159	1159	520	520
1237	1185	1185	553	553
1516	1638	1638	657	657
1630	1686	1686	684	684
1747	78	78	715	715
1752	1757	1757	720	720
1762	1767	1767	730	730
1764	1769	1769	732	732
991	1065	1065	442	442
1517	1639	1639	636	636
933	947	947	399	399
934	941	941	399	399

935	948	948	399	399
1766	1771	1771	734	734
940	734	734	402	402
941	886	886	402	402
942	868	868	402	402
1461	77	77	602	602
1214	359	359	529	529
1198	1153	1153	514	514
1923	1926	1926	1029	1029
1911	1915	1915	1017	1017
1803	1807	1807	959	959
1483	1042	1042	618	618
1484	625	625	618	618
1738	1750	1750	713	713
1802	1806	1806	958	958
1834	1838	1838	964	964
1814	1818	1818	949	949
1556	1730	1730	672	672
1578	323	323	672	672
1584	310	310	672	672
1860	1864	1864	950	950
1926	292	292	1031	1031
1485	1490	1490	619	619
1486	1599	1599	619	619
1765	1770	1770	733	733
1906	1910	1910	1012	1012
1908	1912	1912	1014	1014
1914	1918	1918	1020	1020
1925	1752	1752	619	619
1605	1707	1707	651	651
1827	1831	1831	979	979
1832	1836	1836	979	979
1838	1842	1842	979	979
1840	1844	1844	979	979
1841	1845	1845	979	979
1843	1847	1847	979	979
1844	1848	1848	979	979
1846	1850	1850	979	979
1849	1853	1853	979	979
1850	1854	1854	979	979
1851	1855	1855	979	979
1858	1862	1862	979	979
1865	1869	1869	979	979
1778	1782	1782	978	978
1828	1832	1832	978	978
1830	1834	1834	978	978
1835	1839	1839	978	978
1847	1851	1851	978	978

1848	1852	1852	978	978
1853	1857	1857	978	978
1825	1829	1829	944	944
1928	1927	1927	1033	1033
1824	1828	1828	941	941
1951	1698	1698	1040	1040
1234	1184	1184	550	550
1895	1899	1899	1001	1001
1900	1904	1904	1006	1006
1902	1906	1906	1008	1008
1903	1907	1907	1009	1009
1929	443	443	1034	1034
1930	1536	1536	1035	1035
1931	306	306	1036	1036
1934	1928	1928	1036	1036
1935	1929	1929	1036	1036
1936	1930	1930	1036	1036
1937	1931	1931	1036	1036
1938	1932	1932	1036	1036
1939	492	492	1036	1036
1940	1934	1934	1036	1036
1941	1935	1935	1036	1036
1942	588	588	1036	1036
1943	1936	1936	1036	1036
1944	1937	1937	1036	1036
1236	329	329	552	552
1810	1814	1814	936	936
1857	1861	1861	935	935
1862	1866	1866	940	940
1822	1826	1826	948	948
1866	1870	1870	965	965
1831	1835	1835	980	980
1836	1840	1840	980	980
1837	1841	1841	980	980
1839	1843	1843	980	980
1842	1846	1846	980	980
1845	1849	1849	980	980
1861	1865	1865	980	980
1579	509	509	645	645
1945	502	502	1037	1037
1946	821	821	1037	1037
1884	1888	1888	990	990
1487	1493	1493	620	620
1488	1501	1501	620	620
1489	1621	1621	620	620
1509	1712	1712	620	620
1808	1812	1812	974	974
1809	1813	1813	974	974

1811	1815	1815	974	974
1953	1941	1941	1042	1042
1955	1943	1943	1044	1044
272	304	304	212	212
1208	1162	1162	523	523
1907	1911	1911	1013	1013
1912	1916	1916	1018	1018
1922	1537	1537	1028	1028
1949	385	385	1038	1038
1952	1940	1940	1041	1041
1954	1942	1942	1043	1043
1966	1943	1943	1050	1050
2007	1917	1917	1055	1055
1804	1808	1808	960	960
1921	1925	1925	1027	1027
2083	666	666	1098	1098
2084	445	445	1098	1098
1806	1810	1810	975	975
1820	1824	1824	975	975
2123	2029	2029	1117	1117
2102	2019	2019	1108	1108
2072	639	639	1096	1096
2077	302	302	1096	1096
2082	1582	1582	1096	1096
2122	2028	2028	1116	1116
1874	1878	1878	977	977
1948	148	148	977	977
1988	1970	1970	1059	1059
1998	664	664	1060	1060
2092	2011	2011	1103	1103
2129	2035	2035	1123	1123
1963	1949	1949	1046	1046
1965	1952	1952	1045	1045
1972	1678	1678	1045	1045
1973	1956	1956	1046	1046
1979	1862	1862	1046	1046
1984	1965	1965	1045	1045
2001	1980	1980	1045	1045
2008	1985	1985	1045	1045
2009	1986	1986	1045	1045
2010	1987	1987	1045	1045
2107	1678	1678	1046	1046
2109	1952	1952	1046	1046
2110	1809	1809	1045	1045
2113	2024	2024	1045	1045
2114	2023	2023	1045	1045
2119	597	597	1113	1113
1995	1940	1940	1053	1053

2085	648	648	1093	1093
2089	287	287	1093	1093
1813	1817	1817	945	945
2120	537	537	1114	1114
1807	1811	1811	972	972
1812	1816	1816	970	970
1815	1819	1819	970	970
1821	1825	1825	972	972
1826	1830	1830	943	943
1854	1858	1858	970	970
1855	1859	1859	972	972
1976	1958	1958	1051	1051
1982	290	290	1057	1057
1994	543	543	1052	1052
2002	1981	1981	1062	1062
2003	598	598	1063	1063
2065	594	594	1095	1095
2066	347	347	1095	1095
2067	1951	1951	1095	1095
2117	2025	2025	1111	1111
2118	2026	2026	1112	1112
2121	2027	2027	1115	1115
1964	1854	1854	1049	1049
2091	2010	2010	1102	1102
2133	2037	2037	1126	1126
1829	1833	1833	962	962
1833	1837	1837	963	963
1863	1867	1867	976	976
1864	1868	1868	976	976
1956	309	309	1047	1047
1957	303	303	1048	1048
1819	1823	1823	973	973
1823	1827	1827	973	973
1856	1860	1860	973	973
2017	1995	1995	1071	1071
2024	291	291	1078	1078
2027	301	301	1081	1081
2028	2003	2003	1082	1082
2029	2004	2004	1083	1083
2148	2050	2050	1142	1142
2012	1990	1990	1066	1066
2174	2075	2075	1145	1145
144	103	103	57	57
145	104	104	57	57
146	105	105	57	57
150	182	182	94	94
840	139	139	342	342
841	597	597	342	342

842	628	628	342	342
881	755	755	368	368
922	952	952	395	395
923	953	953	395	395
924	569	569	395	395
931	950	950	398	398
932	949	949	398	398
1109	578	578	474	474
1392	1502	1502	580	580
1393	1503	1503	580	580
1394	1511	1511	580	580
1395	1021	1021	580	580
1396	1512	1512	580	580
1397	1513	1513	580	580
1398	1514	1514	580	580
1399	1515	1515	580	580
1400	1516	1516	580	580
1401	1517	1517	580	580
1402	1518	1518	580	580
1403	1513	1513	580	580
1404	1521	1521	580	580
1405	1522	1522	580	580
1406	1523	1523	580	580
1407	1525	1525	580	580
1408	1526	1526	580	580
1409	1528	1528	580	580
1410	1529	1529	580	580
1411	1531	1531	580	580
1412	1532	1532	580	580
1413	1535	1535	580	580
1414	1027	1027	580	580
1417	1509	1509	580	580
1620	1721	1721	668	668
1627	874	874	681	681
1805	1809	1809	961	961
1816	1820	1820	969	969
1817	1821	1821	969	969
1818	1822	1822	969	969
1852	1856	1856	942	942
1913	1917	1917	1019	1019
1917	1921	1921	1023	1023
2011	958	958	1065	1065
2018	740	740	1072	1072
2030	2005	2005	1084	1084
2063	1888	1888	1099	1099
2068	447	447	1100	1100
2073	647	647	1101	1101
2074	1966	1966	1101	1101

2076	56	56	1101	1101
2079	493	493	1097	1097
2081	1979	1979	1097	1097
2086	460	460	1097	1097
2087	425	425	1100	1100
2088	447	447	1100	1100
2096	2014	2014	1099	1099
2141	2043	2043	1135	1135
2144	2046	2046	1138	1138
2153	2054	2054	1143	1143
2156	2057	2057	1143	1143
2157	2058	2058	1143	1143
2161	2062	2062	1143	1143
2162	2063	2063	1143	1143
2163	104	104	1143	1143
2164	2064	2064	1143	1143
2167	2069	2069	1144	1144
2168	2068	2068	1144	1144
2171	2072	2072	1144	1144
2173	2074	2074	1144	1144
2175	2076	2076	1146	1146
2176	2077	2077	1147	1147
2177	2078	2078	1148	1148
2178	2079	2079	1149	1149
2179	2080	2080	1150	1150
2180	2081	2081	1151	1151
2181	2082	2082	1152	1152
2182	2083	2083	1153	1153
2183	2084	2084	1154	1154
2184	2085	2085	1155	1155
2185	2086	2086	1156	1156
2186	2087	2087	1157	1157
2187	2088	2088	1158	1158

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Producción	Reconocimiento	Inactivo
Producción	Reconocimiento	Inactivo
Producción	Reconocimiento	Inactivo
Producción	Reconocimiento	Inactivo
Producción	Reconocimiento	Inactivo
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Emprendimiento	Finalizado
Tecnología de Producción	Emprendimiento	Finalizado
Tecnología de Producción	Emprendimiento	Finalizado
Producción	intervención	Inactivo
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Producción	Prácticas	Inactivo
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado

[illegible]

[illegible]

Ingeniería de Producción	Emprendimiento	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Sistemas de producción	Prácticas	Inactivo
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Producción	Intervención	Inactivo
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Inactivo
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado

[illegible]

[illegible]

	Diplomado	Finalizado
Tecnología de Producción	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
Tecnología de Producción	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
Tecnología de Producción	Diplomado	Finalizado
Tecnología de Producción	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
Tecnología de Producción	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
	Diplomado	Finalizado
Tecnología de Producción	Diplomado	Finalizado
Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Diplomado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado

Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Emprendimiento	Finalizado
Ingeniería de Producción	Emprendimiento	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Ingeniería de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Ingeniería de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Ingeniería de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado

Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Producción	Intervención	Inactivo
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Inactivo
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proceso de	Inactivo
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Sistemas de producción	Proceso de	Inactivo
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado

Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
	Proyecto de Grado	Finalizado
Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Intervención	Inactivo
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Emprendimiento	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado

Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Producción	Intervención	Inactivo
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado

[illegible]

Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Sistemas de producción	Proceso de	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proyecto de Grado	Finalizado
	Proyecto de Grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Seminario de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Seminario de	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Sistemas de producción	Proceso de	Inactivo

Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Posgrados	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Intervención	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Tecnología de Producción	Intervención	Finalizado
Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Ingeniería de producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Tecnología en sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Participación en	Finalizado
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Participación en	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología en Sistemas de producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Tecnología de Producción	Proceso de	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Finalizado
Ingeniería de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología de Producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Tecnología en sistemas de producción	Prácticas	Finalizado
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Emprendimiento	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Producción	Proyecto de grado	Inactivo

Producción	Proyecto de grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Intervención	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	Inactivo
Producción	Prácticas	Inactivo
Sistemas de producción	Seminario de	
Sistemas de producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Producción	Seminario de	
Ingeniería de Producción	Proceso de	Activo
Ingeniería de Producción	Prácticas	Inactivo
Ingeniería de Producción	Proceso de	Activo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Activo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Activo
Ingeniería de Producción	Proyecto de grado	Activo
Producción	Intervención	Activo
Sistemas de producción	Prácticas	Activo
Ingeniería de Producción	Prácticas	Activo
Ingeniería de Producción	Emprendimiento	Activo
Ingeniería de Producción	Prácticas	Activo
Ingeniería de producción	Prácticas	Activo
Ingeniería de Producción	Proyecto de Grado	activo
Producción	Proyecto de Grado	activo
Producción	Proyecto de Grado	activo
Ingeniería de producción	Proyecto de Grado	activo

[illegible]

FechaCierre

30/5/2018
30/11/2018
30/11/2018
25/5/2019
30/5/2019
30/5/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
4/6/2019
15/6/2019
16/6/2019
22/6/2019
22/6/2019

[illegible]

[illegible]

[illegible]

28/6/2020
28/6/2020
28/6/2020
28/6/2020
28/6/2020
28/6/2020
28/6/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
6/7/2020
9/7/2020
21/7/2020
23/7/2020
24/7/2020
1/8/2020
1/8/2020
1/8/2020
3/8/2020
3/8/2020
3/8/2020
3/8/2020
3/8/2020
3/8/2020
3/8/2020
5/8/2020
6/8/2020
9/8/2020
9/8/2020
12/8/2020
12/8/2020
12/8/2020
12/8/2020
12/8/2020

[illegible]

[illegible]

10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
10/12/2020
14/12/2020
14/12/2020
17/12/2020
25/12/2020
25/12/2020
2/1/2021
2/1/2021
2/1/2021
2/1/2021
2/1/2021
2/1/2021
2/1/2021
2/1/2021
15/1/2021
20/1/2021
20/1/2021
1/2/2021
1/2/2021
4/2/2021
4/2/2021
4/2/2021
5/2/2021
9/2/2021
10/2/2021
10/2/2021

[illegible]

[illegible]

14/7/2021
14/7/2021
14/7/2021
14/7/2021
14/7/2021
14/7/2021
14/7/2021
14/7/2021
15/7/2021
15/7/2021
15/7/2021
17/7/2021
18/7/2021
18/7/2021
21/7/2021
21/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
22/7/2021
25/7/2021
26/7/2021
27/7/2021
27/7/2021
27/7/2021
29/7/2021
30/7/2021
31/7/2021
8/8/2021
8/8/2021
13/8/2021
14/8/2021
18/8/2021
19/8/2021
19/8/2021
20/8/2021
21/8/2021
30/8/2021
3/9/2021
4/9/2021
6/9/2021

6/9/2021
6/9/2021
6/9/2021
10/9/2021
16/9/2021
22/9/2021
23/9/2021
11/10/2021
15/10/2021
17/10/2021
27/10/2021
29/10/2021
29/10/2021
29/10/2021
4/11/2021
4/11/2021
4/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
8/11/2021
13/11/2021
17/11/2021
17/11/2021
17/11/2021
17/11/2021
19/11/2021
19/11/2021
23/11/2021
24/11/2021
24/11/2021
24/11/2021

[illegible]

30/11/2021
30/11/2021
30/11/2021
1/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
2/12/2021
3/12/2021
5/12/2021
7/12/2021
9/12/2021
10/12/2021
14/12/2021
14/12/2021
14/12/2021
15/12/2021
15/12/2021
10/1/2022
10/1/2022
11/1/2022
11/1/2022
11/1/2022
13/1/2022
14/1/2022
27/1/2022
27/1/2022
27/1/2022
9/2/2022
9/2/2022
9/2/2022
15/2/2022
24/2/2022
4/3/2022
13/3/2022
13/3/2022
22/3/2022
23/3/2022
23/3/2022
26/3/2022
10/4/2022
14/4/2022

[illegible]

[illegible]

[illegible]

6/6/2022
7/6/2022
7/6/2022
7/6/2022
7/6/2022
12/6/2022
12/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
15/6/2022
24/6/2022
24/6/2022
30/6/2022
8/7/2022
10/7/2022
10/7/2022
17/7/2022
22/7/2022
22/7/2022
24/7/2022
27/7/2022
27/7/2022
27/7/2022
28/7/2022
31/7/2022
1/8/2022
1/8/2022
1/8/2022
6/8/2022
7/8/2022
8/8/2022
8/8/2022
13/8/2022
14/8/2022
15/8/2022
15/8/2022
18/8/2022
22/8/2022
23/8/2022
29/8/2022
30/8/2022

[illegible]

[illegible]

[illegible]

6/12/2022
6/12/2022
6/12/2022
6/12/2022
6/12/2022

6/12/2022

14/12/2022

14/12/2022

14/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

15/12/2022

17/12/2022

17/12/2022

17/12/2022

17/12/2022

17/12/2022

17/12/2022

22/12/2022

17/1/2023
17/1/2023

20/1/2023
21/1/2023

4/2/2023
6/2/2023

15/2/2023
21/2/2023

23/2/2023
28/2/2023

3/3/2023
5/3/2023

5/3/2023

7/3/2023
7/3/2023
7/3/2023
7/3/2023
7/3/2023
7/3/2023
10/3/2023
11/3/2023
12/3/2023
14/3/2023
14/3/2023
14/3/2023
17/3/2023
19/3/2023
30/3/2023
30/3/2023
30/3/2023
30/3/2023
1/4/2023
3/5/2023
3/5/2023
23/5/2023
24/5/2023
24/5/2023
24/5/2023
25/5/2023
25/5/2023
26/5/2023
30/5/2023
30/5/2023
30/5/2023
30/5/2023
31/5/2023
31/5/2023
1/6/2023
1/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
2/6/2023
5/6/2023
5/6/2023

	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	5/6/2023
	7/6/2023
	8/6/2023
	8/6/2023
	13/6/2023
	23/6/2023
	23/6/2023
	14/7/2023
	18/7/2023
	19/7/2023
	19/7/2023
	19/7/2023
	19/7/2023
	19/7/2023
	19/7/2023
	23/7/2023
	23/7/2023
	31/7/2023
	1/8/2023
	1/8/2023
	9/8/2023
	9/8/2023

9/8/2023
14/8/2023
15/8/2023
15/8/2023
15/8/2023
16/8/2023
27/8/2023
5/9/2023
12/9/2023
21/9/2023
19/10/2023
25/10/2023
25/10/2023
27/10/2023
27/10/2023
27/10/2023
1/11/2023
2/11/2023
2/11/2023
2/11/2023
2/11/2023
6/11/2023
7/11/2023
7/11/2023
7/11/2023
7/11/2023
7/11/2023
7/11/2023
7/11/2023
9/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
10/11/2023
15/11/2023
15/11/2023
15/11/2023
15/11/2023
15/11/2023

[illegible]

	11/12/2023
	26/1/2024
	29/1/2024
	5/2/2024
	6/2/2024
	6/2/2024
	6/2/2024
	6/2/2024
	6/2/2024
	7/2/2024
	9/2/2024
	13/2/2024
	7/3/2024
	18/3/2024
	18/3/2024
	22/3/2024
	22/3/2024
	18/4/2024
	30/4/2024
	7/5/2024
	7/5/2024
	7/5/2024
	20/5/2024
	28/5/2024
	28/5/2024
	28/5/2024
	28/5/2024
	28/5/2024
	28/5/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	1/6/2024
	3/6/2024
	6/6/2024

6/6/2024
6/6/2024
8/6/2024
8/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
11/6/2024
12/6/2024
12/6/2024
12/6/2024
16/7/2024
16/7/2024
16/7/2024
16/7/2024
16/7/2024
16/7/2024
30/7/2024
30/7/2024
30/7/2024
20/8/2024
20/8/2024
20/8/2024
20/8/2024
20/8/2024
20/8/2024
3/9/2024
3/9/2024

[illegible]

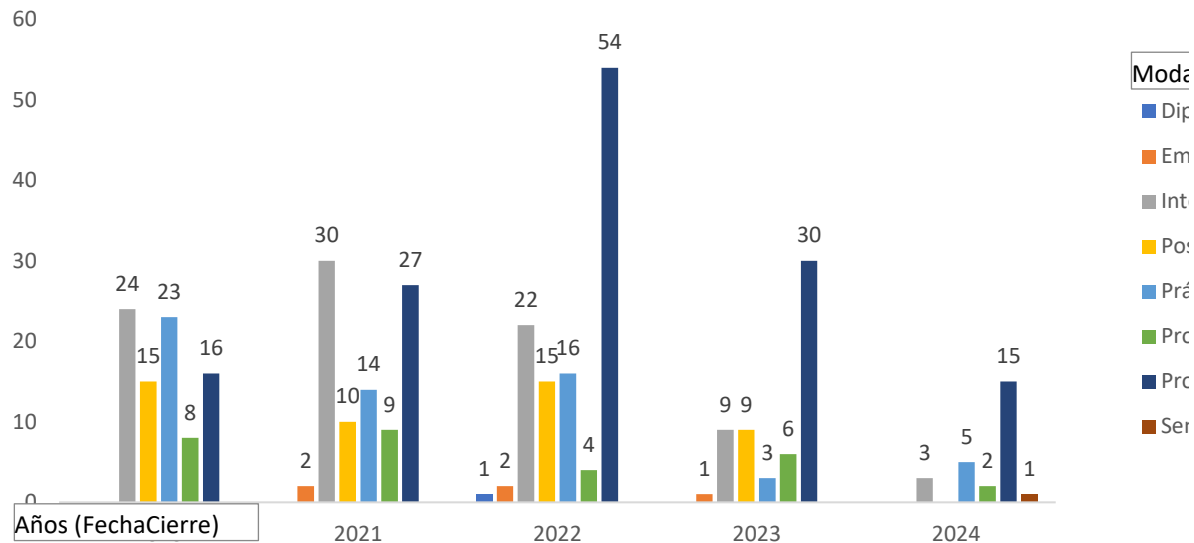
--

--

Estado	Finalizado
Programa	Ingeniería de Producción

Cuenta de Estudiante	Etiquetas de columna		
Etiquetas de fila	Diplomado	Emprendimiento	Intervención empresarial
2020			24
2021		2	30
2022	1	2	22
2023		1	9
2024			3
Total general	1	5	88

Ingeniería de Producción



Seminario de profundización	Total general
	86
	92
	114
	58
1	26
1	376