## REUNIÓN ORDINARIA DEL CONSEJO ACADÉMICO DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA EMPRESARIAL "Alexander von Humboldt"

ACTA 080

Fecha: Armenia, febrero 12 de 2019

Hora: 11.40 Horas

Lugar: Sala de Juntas de la Corporación

Lista de asistentes:

Doctor, Diego Fernando Jaramillo L. Rector

Doctora, Adriana Gutiérrez Salazar Vicerrectora Académica

Enfermera, Luz Lahiri Cortes G.
Doctor, Norberto Arenas C.
Doctora, Paula Andrea Ceballos R.
Decana Facultad de Enfermería Representante Empresarial Representante de los Docentes

Doctora, Claudia Marcela Arango C. Secretaria General

Para iniciar el señor Rector, presentó a los asistentes la propuesta del orden del día para la sesión

## ORDEN DEL DÍA PROPUESTO

- 1. Verificación del Quórum
- 2. Análisis y aprobación del acta 079
- 3. Revisión y Aprobación solicitudes para grados extraordinarios
- 4. Revisión y otorgamiento de reconocimiento grados de Honor
- 5. Propuesta aprobación proyecto educativo programa Ingeniería Industrial
- 6. Proposiciones y varios

## 1. VERIFICACIÓN DE QUÓRUM

Prosiguió el señor rector, agradeciendo a los consejeros su asistencia e informó que el dr. Gómez, excusó su asistencia por encontrarse fuera del país. Igualmente excusó la asistencia de los representantes de los estudiantes Daniela Valencia y su suplente Daniel López, quienes se encuentran en curso de las prácticas académicas.

De este modo informó que se encontraban presentes 5 de los 7 miembros del consejo, contando entonces con quórum suficiente para deliberar y decidir.

## 2. ANÁLISIS Y APROBACIÓN DEL ACTA 079

El señor rector indagó a los consejeros respecto a sus observaciones sobre el acta referida, que fue enviada con antelación. Ninguno de los asistentes manifestó objeciones al respecto; siendo ésta aprobada de manera unánime.

## 3. REVISIÓN Y APROBACIÓN SOLICITUDES PARA GRADOS EXTRAORDINARIOS

En este punto, el señor rector cedió la palabra a la secretaria general, para que informara a los consejeros sobre las solicitudes para acceder a títulos profesionales.

Tomó la palabra la dra. Arango, informando a los presentes que de acuerdo al calendario académico de la institución, el día 28 de Febrero, se tiene previsto el otorgamiento de títulos profesionales a través de ceremonia extraordinaria.

De acuerdo con esta programación, se recibieron 39 solicitudes de estudiantes de los programas de Derecho y Psicología, para ser evaluadas por el consejo académico, así:

## PROGRAMA DE DERECHO

	CONTAINA DE DEIXEONO		I	T	
NO	APELLIDOS Y NOMBRES	NO. DOC	EXP. EN	PROGRAMA	PROMEDIO
~	▼	-	▼	~	~
1	ARANGO MEDINA, OMAR ANDRES	1.152.438.333	MEDELLÍN	DERECHO	4,3
2	ARIAS SÁNCHEZ ASTRID VIVIANA	1.097.721.315	MONTENEGRO	DERECHO	4,5
3	BEDOYA BEDOYA ALEJANDRO	1.094.953.811	ARMENIA	DERECHO	3,6
4	CAÑAS GARCÍA MARÍA DAMARIS	24.606.368	CIRCASIA	DERECHO	4,1
5	CASTELLANOS MUÑOZ STEFANNY	1.094.967.055	ARMENIA	DERECHO	4,3
6	CORTÉS RINCÓN LAURA MARCELA	1.094.895.840	ARMENIA	DERECHO	4,3
7	DAZA CASTAÑO LIANA ISABEL	41.937.902	ARMENIA	DERECHO	4,6
8	JARAMILLO GUTIERREZ LUFY DANIEL	18.392.355	CALARCÁ	DERECHO	4,0
9	LONDOÑO ARREDONDO INGRID DAIANA	1.094.964.578	ARMENIA	DERECHO	4,2
10	LUCAS GALLEGO VALENTINA	1.094.959.377	ARMENIA	DERECHO	4,3
11	MARTÍNEZ SÁNCHEZ PEDRO LEÓN	93.366.997	IBAGUÉ	DERECHO	4,4
12	MURILLO GARCÍA VALENTINA	1.096.038.971	LA TEBAIDA	DERECHO	3,7
	PEÑA RONCANCIO MARÍA JOSÉ	1.094.953.225	ARMENIA	DERECHO	3,8
14	QUITIAN CABRA KINBERLY VANESSA	1.094.963.090	ARMENIA	DERECHO	4,3
1	SALAZAR BUSTOS MANUELA	1.094.952.249	ARMENIA	DERECHO	4,4
16	SANTAMARIA CANO DAIANA MARCELA	1.094.932.606	ARMENIA	DERECHO	4,3
17	ZAPATA BOTERO JORGE HERNAN	9.773.014	ARMENIA	DERECHO	4,8

## PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

NO	APELLIDOS Y NOMBRES	NO. DOC	EXP. EN	PROGRAMA	PROMEDIO
-	<u>~</u>	~	-	~	~
18	AGUAS JARAMILLO VALENTINA	1.094.971.044	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,1
19	BARRAGÁN GÓMEZ WENDY DAYANA	1.094.964.367	ARMENIA	PSICOLOGÍA	3,7
20	BARRIENTOS ROJAS JOHN ESTEBAN	1.094.960.362	ARMENIA	PSICOLOGÍA	3,8
21	CARMONA ÁLVAREZ LEIDY VIVIANA	1.094.955.175	ARMENIA	PSICOLOGÍA	3,8
22	CORREA GARCÍA LIZ ESTEFANÍA	1.094.961.839	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,1
23	GARAY BARCO JOHAN ALEXIS	9.738.492	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,0
24	LARROTTA GRANADA MARÍA ALEJANDRA	1.094.942.095	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,3
26	LÓPEZ QUINTERO KATHERINQ MARCELA	1.097.398.417	CALARCÁ	PSICOLOGÍA	4,0
27	MACÍAS GONZÁLEZ MARÍA TATIANA	1.094.962.559	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,0
28	MARÍN PÉREZ LINA MARCELA	1.098.310.147	CIRCASIA	PSICOLOGÍA	4,0
29	MARTÍNEZ CARDONA GABRIELA	1.094.965.449	ARMENIA	PSICOLOGÍA	3,8
30	MARTÍNEZ GIRALDO GLORIA EUGENIA	41.927.442	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,2
31	PARRA CLAVIJO LAURA DANIELA	1.094.962.884	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,0
32	PAZ BUITRAGO ANYI VIVIANA	1.096.007.583	CÓRDOBA	PSICOLOGÍA	4,2
33	PEÑA VALENCIA ANDREA	1.099.708.368	PIJAO	PSICOLOGÍA	4,6
34	RESTREPO GARCÍA ESTEFANÍA	1.099.709.651	PIJAO	PSICOLOGÍA	3,6
35	ROJAS ARIAS MELISSA	1.098.312.218	CIRCASIA	PSICOLOGÍA	3,7
36	RUBIO PINEDA LAURA MELISA	1.094.963.922	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,1
37	TEIXEIRA ZERPA JOSMERSY	501.509	CÉDULA DE EXTRANJERÍA	PSICOLOGÍA	4,3
38	TORRES ORTÍZ ANGIE DAYANA	1.117.541.466	FLORENCIA	PSICOLOGÍA	4,0
39	VÁSQUEZ OSPINA SANDRA JULIANA	1.094.965.941	ARMENIA	PSICOLOGÍA	4,0

Los consejeros procedieron a revisar la documentación presentada y una vez finalizada la verificación, autorizaron las solicitudes para grado de todos los aspirantes, facultando al rector para otorgar los títulos aprobados en los diferentes programas en ceremonia ordinaria a realizarse el día jueves 28 de febrero de 2018, a partir de las 5:00 pm.

## 4. REVISIÓN Y OTORGAMIENTO GRADOS DE HONOR

Continuó la secretaria General, quien informó a los consejeros una vez revisadas las hojas de vida de los aspirantes solicitantes, se halló que tres estudiantes cumplieron con los requisitos del artículo 110 de reglamento estudiantil para acceder al reconocimiento académico "MAGNA CUM LAUDE".

Y a continuación hizo lectura del mencionado artículo y presentó nuevamente los promedios obtenidos por los aspirantes.

"Artículo 110. Grado de Honor de pregrado. El Consejo Académico de la Corporación Universitaria Empresarial "Alexander von Humboldt", en cada una de las ceremonias de grado, a quienes hayan obtenido las mejores calificaciones, no hayan reprobado asignatura alguna y no hayan tenido sanciones disciplinarias, recibirán las siguientes distinciones:

- a) Distinción "MAGNA CUM LAUDE". Si el promedio general acumulado es entre, cuatro cincuenta (4,50) y cuatro setenta y cinco (4,75) se otorgará la distinción "MAGNA CUM LAUDE".
- b) Distinción "SUMMA CUM LAUDE". El estudiante con promedio superior a cuatro setenta y cinco (4,75) recibirá la distinción "SUMMA CUM LAUDE".

APELLIDOS Y NOMBRES	NO. DOC	EXP. EN	PROGRAMA	PROMEDIO	
▼	•	•	•	v	<b>.</b>
ARIAS SÁNCHEZ ASTRID VIVIANA	1.097.721.315	MONTENEGRO	DERECHO	4,5	MAGNA CUM LAUDE
DAZA CASTAÑO LIANA ISABEL	41.937.902	ARMENIA	DERECHO	4,6	MAGNA CUM LAUDE
PEÑA VALENCIA ANDREA	1.099.708.368	PIJAO	PSICOLOGÍA	4,6	MAGNA CUM LAUDE

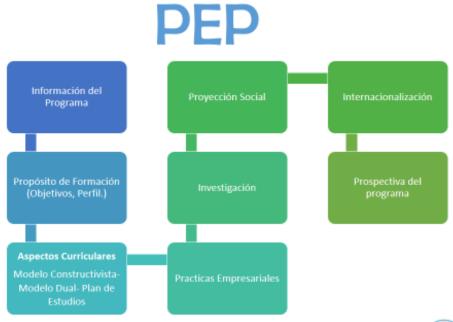
APELLIDOS Y NOMBRES	NO. DOC	EXP. EN	PROGRAMA	PROMEDIO	
<b>v</b>	•	▼	<b>v</b>	•	<b>.</b>
ZAPATA BOTERO JORGE HERNAN	9.773.014	ARMENIA	DERECHO	4,8	SUMMA CUM LAUDE

Una vez finalizada la intervención de la secretaria general los consejeros verificaron la información y autorizaron el otorgamiento de las distinciones académica a los estudiantes merecedores a la misma, durante la ceremonia de grado a realizarse el día 28 de febrero.

# 5. PROPUESTA APROBACIÓN PROYECTO EDUCATIVO PROGRAMA - INGENIERÍA INDUSTRIAL

En este punto el señor rector cedió la palabra al decano del programa de ingeniería industrial, ingeniero Alejandro Medina Contento, con el fin que informara a los consejeros respecto a la propuesta para aprobación del proyecto educativo del programa de ingeniería industrial.

Inició su exposición el ingeniero Medina, informando a los consejeros de la necesidad de actualizar el Proyecto Educativo del programa, con el fin hacerlo consecuente con los cambios y actualizaciones que se han realizado al pensum del mismo.





## Información del programa

Institución Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt

Nombre del Programa Ingeniería Industrial

Título que otorga Ingeniero (a) Industrial

Nivel de formación Pregrado

Facultad Facultad de Ingenierías

Resolución registro calificado Res. 8091 - 17 de Mayo de 2018

Acuerdo del consejo superior 007-2017

Número de créditos académicos 176 créditos

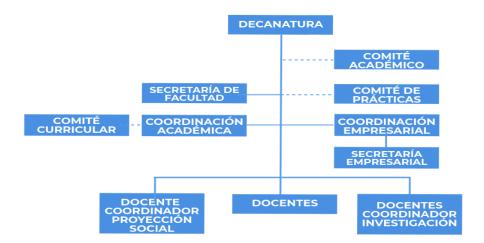
Duración estimada del programa 8 semestres

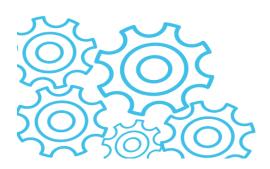
Metodología Presencial

Número de asignaturas 56 asignaturas y 5 prácticas empresariales

Periodicidad de la admisión Semestral







# ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

**DECANATURA:**ALEJANDRO MEDINA CONTENTO dec-ingenieriaindustrial@cue.edu.co

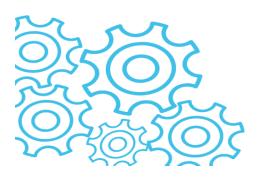
Asuntos disciplinarios.

COORDINACIÓN ACADÉMICA: ANA MARÍA SALINAS DIAZ oracademicaingenieria@cue.edu.co

SECRETARÍA FACULTAD DE ING BIBIANA ANDICA ANDICA ecingenieria-industrial@cue.edu.co

COORDINACIÓN EMPRESARIAL:

SECRETARÍA EMPRESARIAL ANA MARIA TORO retariapracticas-dual@cue.edu.c



## Propósito de Formación

#### **Objetivo General**

Formar profesionales con un alto valor académico, espíritu investigativo y de innovación empresarial basado en valores éticos, responsabilidad social y liderazgo que a través de la aplicación de las herramientas propias de su profesión generen procesos de transformación en las organizaciones, haciéndolas más competitivas y promoviendo el desarrollo socioeconómico de su entorno.

#### Objetivos Específicos

- Establecer relaciones estrechas con las organizaciones para lograr la formación teórico-práctica inherente en la modalidad de formación dual del programa.
- Potenciar las relaciones pedagógicas constructivas que permitan al estudiante una participación activa en la construcción de su propio conocimiento y el desarrollo de competencias actitudinales y procedimentales en su devenir como ser autónomo e innovador en su práctica profesional.
- Formar profesionales que potencien el desarrollo de la disciplina a través de su producción científica y un alto sentido de respeto a la sociedad.



- Desarrollar a partir de la investigación disciplinar estrategias, metodologías, y modelos que permitan al sector empresarial perfeccionar la estructura de sus sistemas, con el fin de alcanzar ventajas competitivas sostenibles y perdurables.
- Entregar a la sociedad profesionales en ingeniería industrial con altos valores éticos y morales que le permitan interactuar en distintos ámbitos con responsabilidad social y ambiental.
- Desarrollar en el ingeniero industrial competencias en ciudadanía, comprensión lectora, inglés, lectoescritura, razonamiento cuantitativo y tecnologías de la información como habilidades transversales de los futuros profesionales e indispensables para el desarrollo académico y laboral.
- Formar un profesional con la capacidad de diseñar, implementar, optimizar, analizar, gestionar y controlar cualquier tipo de sistema productivo, contribuyendo a la productividad de las organizaciones y atendiendo oportunamente a las necesidades de las personas alrededor de estas.

## Perfil del egresado

El Ingeniero Industrial egresado de la Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt será un profesional con un alto valor académico, espíritu investigativo y de innovación empresarial basado en valores éticos y morales, liderazgo, responsabilidad social y ambiental, que a través de la aplicación de los saberes propios de su profesión será idóneo para diseñar, gestionar, transformar, controlar y optimizar los sistemas productivos de bienes y servicios; un profesional con pensamiento estratégico y propositivo, que gracias a las herramientas conceptuales y habilidades adquiridas a través de las ciencias básicas, analizara y evaluara diversas posibilidades de mejorar la competitividad organizacional.



En este sentido, el egresado tendrá la capacidad de ser integral, autónomo y líder constituyéndose en un agente de cambio y desarrollo para el medio empresarial, a través de la ejecución de acciones de planeación, implementación y evaluación de estrategias sostenibles que apunten a los diferentes sectores económicos de la región y del país, así como la participación en su dirección y control.

## Aspectos Curriculares

## Modelo Pedagógico Constructivista

Con el ánimo de responder a las actuales exigencias del contexto, la CUE AVH implementó currículos flexibles para todos sus programas académicos, diseñados para ajustarse a los cambios del conocimiento, las exigencias del sector productivo, los desarrollos científicos y tecnológicos, y las transformaciones sociales. Esta flexibilidad ha sido producto tanto de la filosofía educativa adoptada: el constructivismo, como del proceso reflexivo y participativo de toda la comunidad académica que ha permitido llevar a cabo este modelo pedagógico no solamente a través de las diferentes estrategias didácticas, sino como una concepción extendida a todos los procesos educativos. De tal modo que, como institución, se ha logrado apropiar un modelo pedagógico más allá del aula misma, donde todos los miembros de la comunidad académica aportan a las diversas dimensiones de la formación profesional aplicando los criterios formativos que dan sentido al modelo: el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y basado en proyectos y la formación por competencias.

El constructivismo se ha posicionado como un enfoque educativo que implica una concepción diferente del proceso de enseñanza con relación a los modelos tradicionales, entendiendo el conocimiento como una construcción social, se asume el aprendizaje en ambientes escolares como el producto de una serie de interacciones complejas entre el profesor, el estudiante y el contexto que propician la construcción colectiva de nuevos sentidos, significados y prácticas. La función de la institución educativa deja de ser "transmitir la verdad sobre la realidad" y pasa a ser la creación de condiciones para que esas interacciones sean significativas en la apropiación de nuevos conocimientos.

La adopción de este modelo pedagógico en la CUE AVH ha requerido tanto del diseño curricular coherente con los criterios formativos, como de la creación de estas condiciones en los diferentes ambientes de aprendizaje. Para ello, las diferentes estrategias didácticas, actividades académicas y prácticas profesionales que se implementan garantizan la coherencia con los postulados del modelo y los propósitos formativos de cada uno de los programas académicos.

cada uno de los programas académicos.

En este sentido se puede decir que la concepción del semestre académico como seminario nuclear que articula las diferentes asignaturas en torno a ejes problémicos y que transversaliza la formación investigativa, así como el desarrollo colaborativo de proyectos derivados de los ejes problémicos en los que los estudiantes ponen en juego el aprendizaje de las competencias de cada nivel de formación en contextos específicos, ha permitido que los roles mencionados se desarrollen en una dinámica de interacción compleja entre la institución y el contexto, que se ha puesto en evidencia en la efectividad de los estudiantes al usar saberes, actitudes, conocimientos y habilidades en la solución de problemas y en la capacidad que ha ido ganando la institución profesional de sus estudiantes sino en las transformaciones sociales de la ciudad, el departamento y la región.

## Seminario Nuclea

El seminario nuclear es un concepto pedagógico adoptado en la CUE AvH, para referirse a la unidad didáctica que en su dimensión temporal corresponde a cada periodo académico de formación, de manera que un seminario nuclear es igual al semestre académico. En general se refiere al conjunto de las asignaturas del semestre que están articuladas a un propósito común, permite materializar el modelo constructivista y desarrollar la formación por competencias.

materializar el friodeio construcción por competencias.

La organización por seminarios nucleares tienen el propósito de lograr mayor autonomía en los estudiantes, ya que al centrarse en la formación investigativa posibilita la construcción de conocimiento que parte de la cientificación de problemas del contexto académico o social, que pueden ser regionales, nacionales o internacionales relacionados con los contenidos temáticos de las asignaturas y que en la CUE AVH llamamos ejes problémicos. Cada asignatura aporta los contenidos y herramientas necesarias para que los estudiantes construyan la respuesta o alternativa al eje problémico, con el acompañamiento de los docentes, lo cual les permite articular los contenidos teóricos y prácticos. Los ejes problémicos son propuestos por el grupo de profesores que orientan las asignaturas que conforman el seminario nuclear, pueden modificarse de un semestre a otro según las necesidades que se planteen y deben problematizar los conocimientos correspondientes al área temática en que se desarrolla el seminario nuclear, así como establecer relaciones con la seminario nuclear puede ser gestor de actividades realidad social, local y actual.

El seminario nuclear puede ser gestor de actividades académicas que superan el aula y propician la interacción de diferentes actores sociales, formas de conocimiento y modos de comunicación. Los estudiantes perciben que un seminario nuclear es más que un "semestre tradicional" ya que les exige la articulación constante de los conocimientos y la producción de diversas formas de expresarlo ante diversas poblaciones.

Es así que el seminario nuclear ha quedado registrado en productos de conocimiento de carácter colectivo (foros, congresos, jornadas pedagógicas, asesorías a la comunidad, etc.) y han sido divulgados a través de diferentes medios (revistas, folletos, plataformas virtuales etc.)

#### Modalidad de formación DUAL

El programa de Ingeniería Industrial de la CUE AvH, como todos los programas profesionales desarrollados en Colombia en el marco del proyecto del Sistema de Universidad Empresarial impulsado por la Cooperación Alemana al Desarrollo, se realizara en la modalidad de formación presencial dual, propia del Sistema Alemán de Universidades Empresariales, que metodológicamente supone la paralelidad didáctica entre dos sitios de aprendizaje: el Aula y la Empresa. La actividad académica se desarrollará en periodos alternos, cada uno de 12 semanas, entre los dos lugares de aprendizaje.

Algunas de las características del sistema de educación Dual son las siguientes:

- Esta modalidad de formación responde a un ritmo de trabajo continuo e ininterrumpido, propio de las organizaciones del sector productivo, representado en este caso por las empresas formadoras de los sectores industrial, comercial y de servicios, a los que se vincularan los jóvenes que participen en el programa.
- También se incentiva la Gestión del Conocimiento en las empresas, entendida como la gestión del aprendizaje, obtenido en un momento y lugar determinados, para permitir trasladarlo y aplicarlo a otro lugar o momento, para obtener los resultados esperados en menos tiempo y con menos errores.
- La alternancia y complementariedad temática (<u>paralelidad didáctica</u>) entre los períodos de formación en aula y períodos de formación en la empresa, es la característica principal de la formación dual en que se desarrollara este programa.
- Por su estructura curricular, este programa contribuirá a fortalecer la relación entre el mundo del trabajo y el sistema de educación superior, optimizando los programas y los tiempos de estudio en función de las necesidades del sector productivo industrial, comercial o de servicios y por ende, asegurando la utilidad real de la formación profesional del Ingeniero Industrial, con obvios beneficios en cuanto a empleo, remuneración y competitividad para los egresados.
- La formación profesional que ofrecerá el Programa combinada con una gran experiencia real práctica posibilita también la creación de empresas nuevas respondiendo así a formar una actitud emprendedora necesaria para apoyar el desarrollo industrial, comercial y socioeconómico de la región y del país.

#### Componentes de Formación

Los ciclos se han clasificado según la formación en competencias genéricas y específicas, con el fin de que el estudiante tenga los conocimientos y las habilidades necesarias en su desempeño profesional. Para el caso del programa de Ingeniería Industrial estarían distribuidos de la siguiente manera:

## Ciclo básico

Este tiene como finalidad la formación en las competencias genéricas, que son las capacidades que todo profesional, independiente de su disciplina, debe desarrollar para su desempeño laboral y social.

En función de la flexibilidad las asignaturas que corresponden al ciclo básico universitario pueden ser compartidas entre los diferentes programas académicos de la universidad.

## Ciclo disciplinar

Este ciclo tiene su fundamentación en la formación básica científica del Ingeniero, orientado principalmente a los conocimientos en matemáticas, físicas además de las ciencias complementarias (estadística, economía, costos), que le permitirán al estudiante interpretar y aplicar soluciones a los problemas de su profesión.

## Ciclo profesional

Este ciclo de formación suministra las herramientas de aplicación profesional del Ingeniero, la utilización de las herramientas conceptuales básicas y profesionales, conducentes a diseños y desarrollos tecnológicos propios del ingeniero industrial.

Es aquí donde se hará el estudio de los principales campos de acción del ingeniero industrial; permitiendo de esta manera al estudiante de la CUE AvH enfrentarse con todos los conocimientos que las organizaciones exigen en este tipo de profesional tanto en su fase práctica como en su futuro ejercicio profesional.

Siendo así el estudiante se dedicará a partir de tercer semestre a estudiar los principales campos de acción del ingeniero industrial en las cuales posteriormente realizará prácticas empresariales por 12 semanas consecutivas a partir de su cuarto semestre.

## Plan de estudios Ingeniería Industrial

## **Primer Semestre**

# Período A Período B

Asignatura	# Créditos	Asignatura	# Créditos
Razonamiento Cuantitativo	2	Cálculo Diferencial	3
Cátedra AvH	2	Economía	2
T.I.C./s	2	General	_
Lectoescritura Matemáticas	2	Programación Aplicada	2
Básicas	3	Expresión Gráfica	2
Introducción a la ingeniería	2	Orafica	2

## Segundo Semestre

## Período A Período B

Asignatura	# Créditos	Asignatura	# Créditos	
Cálculo Integral	3	Ecuaciones Diferenciales	2	
Álgebra Lineal Física Mecánica	2 3	Física de Electricidad	3	
Estadística I Contabilidad y	2	Administración para Ingenieros	2	
Costos	2	Ciencia de los Materiales	3	

# Tercer Semestre

## Período A Período B

Asignatura	# Créditos	Asignatura	# Créditos	
Fundamentos de Investigación	2	Inglés II	2	
inglés i	2	Bases de Datos	2	
Formación de Instructores	2	Ingeniería de Métodos y	_	
Estadística II	2	Ergonomia	3	
Ingeniería de Procesos	3	Higiene y Seguridad Industrial	2	
		Gerencia de Recursos Humanos	2	

## **Cuarto Semestre**

## Período A Período B

Periodo A		Periou	ОВ
Asignatura	# Créditos	Asignatura	# Créditos
		Ciudadania	2
		Ingl <del>é</del> s III	2
Práctica en Ingeniería de Métodos	10	Planeación. Programación y Control de la Prouducción	4
de Metodos		Sistemas de Manufactura Flexible	2
		Investigación de Operaciones I	2

## Quinto Semestre

# Período A Asignatura Gréditos Asignatura Fráctica en Producción Producción

## Sexto Semestre

Período A		Período B		
	Asignatura	# Créditos	Asignatura	# Créditos
		10	Inglés V	2
	Defeties es		Control estadístico de la Calidad	2
,	Práctica en Gestión de la Cadena de		Sistemas Integrados de Gestión	2
	Abastecimiento		Gestión Empresarial	2
			Simulación	2
			Electiva II	2

## Séptimo Semestre

Período A		Períod	οВ
Asignatura	# Créditos	Asignatura	# Créditos
Práctica en Gestión y Control	10	Métodos de Investigación Inglés VI Diseño de Planta Formulación y Evaluación de	3 2 3
		Proyectos Profundización I	2

## Octavo Semestre

Período A		Período B		
Asignatura	# Créditos	Asignatura	# Créditos	
		Investigación Disciplinar	2	
		Inglés VII	2	
Práctica en		Ética Profesional del Ingeniero	2	
Optimización de Procesos	10 Sistemas Avanzados de Producción	Avanzados de	2	
		Gestión Ambiental	2	
		Profundización II	2	

## Asignaturas Núcleo

A partir del tercer semestre y hasta séptimo semestre, en el programa de Ingeniería Industrial se programaran unas asignaturas Ilamadas "Asignaturas Núcleo" que tienen como principal objetivo que el estudiante adquiera hábitos de indagación, formulación de hipótesis, recolección de pruebas, análisis e interpretación de los datos obtenidos en un plan organizado y claro.

La alta intensidad con la que son estudiados tales componentes le permite al joven obtener una excelente capacitación teórica científica en aula, e inmediatamente enriquecer sus conocimientos en la práctica empresarial en el área correspondiente. Las asignaturas núcleo de formación en el programa de Ingeniería Industrial son:

- En el tercer semestre académico Ingeniería de Métodos y Ergonomía.
- En el cuarto semestre académico Planeación, programación y control de la producción.
- En el quinto semestre académico Logística y Cadenas de Abastecimiento.
- En el sexto semestre académico Control Estadístico de la Calidad y sistemas Integrados de Gestión.
- En el séptimo semestre académico Diseño de Planta.

## Prácticas Empresariales

Las prácticas empresariales constituyen un ambiente de socialización para el trabajo, en la que se aprende en directo contacto con la comunidad empresarial, generando alta motivación porque las acciones del joven tienen una retroalimentación inmediata de su acción sobre la realidad de la empresa. La empresa transmite su conocimiento práctico, su experiencia, y forma al joven como un miembro más de la empresa, le enseña conocimientos (saber), formas concretas de actuar (saber hacer) y de comportamiento (saber ser), que favorecen ampliamente el desarrollo de las competencias personales y profesionales, tanto a nivel macro, como organización, como a nivel micro, en puestos de trabajo específicos, por los que el estudiante rota durante su estancia en la empresa.

El estudiante durante su fase práctica debe realizar un plan de rotación en el área empresarial que corresponda de acuerdo al área núcleo del semestre que esté cursando. Además de esta rotación, el estudiante debe desarrollar un proyecto de práctica empresarial el correspondiente con el perfil definido para el área núcleo en la que se encuentra (Ingeniería de Métodos, Producción, Gestión de la Cadena de Abastecimiento, Gestión y Control, Optimización de Procesos).

Durante el desarrollo del proyecto de práctica el estudiante tendrá el acompañamiento de un docente asesor quien junto con el estudiante hará una primera visita a la empresa para determinar las necesidades de la organización y a partir de ésta presentar una planeación de proyecto. Cuando se realiza esta planeación adicionalmente se deben plantear las actividades a desarrollar y los indicadores que definen el cumplimiento de los objetivos.

Una vez el estudiante culmina con su proyecto de práctica debe sustentarlo ante el empresario, docente asesor y un representante de la CUE AvH. El docente evaluará el proyecto de práctica considerando el cumplimiento de los objetivos y para ello utilizará el formato de evaluación. Así mismo, el empresario evaluará la satisfacción con respecto al desempeño del estudiante durante su práctica.

## Investigación

El programa de Ingeniería Industrial de la CUE AVH cuenta con un Grupo de Investigaciones denominado Gestión de Operaciones CUEAVH, reconocido y categorizado por Colciencias en "C", según los resultados de análisis para la medición de grupos de investigación Convocatoria 781 de 2017.

Como objetivo general este grupo tiene establecer procesos de análisis de los factores que pueden incidir significativamente en las operaciones asociadas a ingeniería de diferentes sectores económicos con base en metodologías basadas en investigación de operaciones y sostenibilidad.

## Objetivos Específicos

Establecer procesos de investigación deductivos e inductivos que permitan el diagnóstico y posterior búsqueda de soluciones a los problemas que atañen a las corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt.

Desarrollar estrategias de investigación, asesoría y consultoría tendientes a la mejora de la productividad empresarial con enfoque de análisis de operaciones.

Crear espacios de investigación participativa entre el sector académico y social, tendientes a la Productividad que impacte la competitividad de las diferentes organizaciones participantes.

Fomentar áreas de investigación que integren de manera transdisciplinaria la Ingeniería Industrial con la Administración de Empresas, la Psicología, el Derecho, entre otras profesiones para una consolidación de la Productividad desde una visión multidimensional e integrada.

## Líneas de investigación

Objetivo de la línea: Diseñar y aplicar estrategias para la optimización y control de las áreas de una organización.

Objetivos Específicos:
- Estudiar los métodos de trabajo u operaciones que conlleven al aumento de la productividad de la organización.
- Crear modelos y herramientas que faciliten la toma de decisiones en la gestión empresarial.
- Estudiar el impacto de la aplicación de diferentes métodos y herramientas en la actividad organizacional.

Objetivo de la línea: Diseñar e implementar tecnologías y métodos que buscan soluciones sostenibles en los sistemas de producción y gestión, para satisfacer necesidades económicas, sociales de diversidad cultural y de medio ambiente sano.

Objetivos Específicos:

- Diseñar e implementar procesos, máquinas o herramientas enfocados en la reducción del consumo de materias primas, recursos energéticos y emisiones de residuos.

- Establecer procedimientos o protocolos que propendan por la producción responsable de bienes y

- Establecer procedimientos o protocolos que propendan por la producción responsable de bienes y servicios.

servicios. - Estudiar el impacto ambiental, social y económico de diversas soluciones sostenibles.

# Semilleros de investigación

## Estrategias de producción y logística

\*Semillero de investigación de lúdicas aplicadas.

\*Automatización en procesos industriales.

\*Semillero en propiedades del cuero

## Sistemas integrados de gestión.

\*Curtiembres.

\*Sistemas Integrados de Gestión

## Proyección Social

De acuerdo con el Proyecto Educativo de la Universidad y el proyecto educativo del programa, se asumirá el compromiso social como una estrategia de formación en el aula, en las prácticas, en las pasantías, en los consultorios, y en todos los procesos de extensión, articulando la relación de la proyección social con la Investigación y la docencia desde el modelo de pedagógico, a través de la integración desde su rol de directivos, profesores, estudiantes y egresados, capaces de promover la responsabilidad social de la comunidad académica y el apoyo de los sectores menos favorecidos, los empresarios y la sociedad en general. El programa de Ingeniería Industrial asumirá un compromiso integral con las condiciones económicas de la región, a través del desarrollo de planes de acción pertinentes que permitan eliminar la brecha existente entre la academia y el sector productivo y que sean de real beneficio para las empresas y los grupos de interés alrededor de las mismas; trabajo que se facilitara gracias a la estrecha relación existente entre los programas de formación dual como el nuestro y las empresas.

Siendo coherentes con los propósitos de formación y enmarcados en las practicas de responsabilidad social empresarial y ambiental, el programa de ingeniería industrial impactara en el medio por medio de capacitaciones, asesorías, consultorias, foros, eventos de divulgación, entre otros, en las siguientes temáticas:

Prácticas empresariales
El programa de Ingeniería Industrial tendrá vinculación directa con el sector productivo mediante las diferentes prácticas empresariales que realizarán los estudiantes semestre a semestre, en las cuales se identificara y dará solución a través del proyecto de práctica a una necesidad o un problema real de la empresa. Estas prácticas darán respuesta inmediata a las necesidades del medio, capacitando a los futuros profesionales en contextos reales y facilitaran así su inserción en la vida laboral. Las prácticas empresariales permitirán que dichos profesionales tengan las competencias necesarias para dar respuesta a las problemáticas actuales de las organizaciones, fortaleciendo así la competitividad de las mismas.

#### Educación continuada

Educación continuada
Gracias a la cercanía existente entre los programas de formación dual y el sector productivo, permanentemente desde el programa de Ingeniería Industrial se ofrecerán al sector externo cursos de educación continuada que sean pertinentes con las necesidades de formación existentes y que permitan a las organizaciones tener personal altamente cualificado en función de la productividad de las mismas.

Servicios académicos de extensión El programa de Ingeniería Industrial, con su equipo docente, ofrecerá consultoría y capacitación especializada en temas empresariales que responden a necesidades puntuales de los empresarios y compatibles con las expectativas y requerimientos de la operación normal de la compañía,

- Planeación, programación y control de la producción Sistemas de Gestión Estadística aplicada Investigación de Operaciones Seguridad y salud en el trabajo Formulación y evaluación de proyectos Control estadístico de la calidad Gestión ambiental Sistemas de información gerencial

- Logistica Estandarización y optimización de procesos
- Diseño de plantas
  Estrategias de producción y operaciones
  Justo a tiempo
  Ética y profesionalismo
  Empowerment

- Calidad total
- Calidad total Outsourcing Reingeniería Técnicas modernas de producción, entre otros.

## **Egresados**

Desde esta perspectiva, se ha definido como misión construir y fortalecer relaciones con los egresados de la CUE, para proporcionarles continuidad educativa, inserción en el campo laboral, intervención en procesos de investigación, ejecutando proyectos que den respuesta a las necesidades del entorno, con profesionales comprometidos con el desarrollo social de la región, la empresa y el país. Al igual que el fomento de la participación de los egresados en las actividades Institucionales, creando redes de información y promoción de la Universidad.

## Internacionalización

La internacionalización en la CUE AvH es un proceso de transformación institucional, que tiene como estrategia la integración de la dimensión internacional en la misión, visión y principios de la Institución, además de los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional MEN y el Consejo Nacional de Acreditación CNA, con el fin de formar profesionales competentes que respondan con calidad académica a las necesidades de un mundo

calidad académica a las necesidades de un mundo globalizado. El proceso de internacionalización implica un cambio organizacional, dirigido a mantener la innovación curricular, la actualización del perfil del personal académico y administrativo y el fomento de la movilidad de la comunidad académica (estudiantes, docentes, personal directivo y administrativo), con la finalidad de lograr la excelencia en docencia, investigación, gestión y servicios a la comunidad.

lograr la excelencia en docencia, investigación, gestión y servicios a la comunidad.
Siendo así la internacionalización un proceso estratégico que busca la integración internacional e intercultural en las funciones misionales de la corporación universitaria empresarial, para generar una transformación institucional. Teniendo en cuenta que la internacionalización, hace parte de nuestra misión, visión y principios institucionales y principios institucionales.

## Objetivo general

Promover y generar espacios que permitan a la comunidad académica la vivencia de experiencias interculturales e internacionales, que propendan por la adquisición de herramientas para afrontar los retos de la globalización, interdependencia e internacionalización de los países a través del componente académico.

#### Objetivos específicos

- Gestar convenios de cooperación interinstitucional que promuevan la movilidad académica en sus distintas estancias.
- Promoción de la movilidad académica
- Participación en procesos de integra interinstitucional con énfasis en internacionalización integración
- internacionalización de la Promoción investigación
- Brindar elementos para la creación de una visión internacional a los programas académicos, para facilitar la inserción de estudiantes en un mundo globalizado.
   Construcción de lineamientos en materia de
- bilingüismo institucional
- Promover el aprendizaje de un segundo idioma
  Facilitar el intercambio de conocimiento, investigación
- y transferencia de tecnologías e investigación.

   Desarrollar iniciativas con IES y pares de otros lugares del mundo, con el fin de facilitar el intercambio de conocimiento son la criscia de del globales.
- Facilitar la generación de alianzas y el intercambio de
- experiencias y conocimientos Articular las estrategias dirigidas a la construcción de
- currículos con visión internacional

   Desarrollar actividades con un alto contenido de interculturalidad

#### Estrategias de internacionalización

- Gestión internacional: proyectar e insertar la universidad en el contexto regional e internacional, a través de estrategias programáticas en cada una de sus funciones misionales; docencia, investigación y extensión. A través del fortalecimiento de las relaciones y trabajo conjunto con universidad de la Red DHBW y la red dual para Latinoamérica, por medio de macro proyecto de movilidad académica, cursos de verano y misiones empresarial. Además de la cercanía con universidades de la cer empresarial. Ademas de la cercania con universidades de Sur América y Centro América con altos estándares de educación como Argentina y Cuba. Así como la gestión de proyectos de cooperación académica, investigativos y sociales que requieran de un segundo idioma, tales como inglés, alemán y/o portugués. Además de alianzas con entidades binacionales, no gubernamentales y demás que velen por la integración académica y transferencia de conocimiento.

- Movilidad Académica: Promover la movilidad de estudiantes, profesores, directivos y personal administrativo con propósitos académicos, docentes, investigativos y de representación institucional. A través de la reactivación de convenios firmados, la firma de nuevos que permitan diversas formas de movilidad académica tanto entrante como saliente. Junto a estrategias que permitan la formación de la comunidad académica en un segundo idioma, la inclusión de programas con convenios de doble titulación, apoyo económico para desplazamientos internacionales y la creación de eventos de manera interinstitucional.
- Internacionalización de la investigación: Fomentar la producción científica de la institución a través de nuevos proyectos de investigación conjuntos con universidades extranjeras, generando la vinculación con redes académicas con proyección internacional. Realizar publicaciones conjuntas con universidades y entidades del orden nacional e internacional que faciliten la interacción de los investigadores.
- Internacionalización en Casa: impulsar una cultura de internacionalización al interior de la CUE, sin la necesidad de incurrir en desplazamientos de la comunidad académica. Creando conciencia sobre la importancia y los beneficios de los convenios y becas internacionales. Incentivando el aprendizaje de un segundo idioma, que facilite la interacción con personas de otras nacionalidades y el desarrollo de competencias interculturales. Por medio de la inclusión de una visión internacional en el currículo, para facilitar la movilidad académica y desarrollar competencias interculturales y lingüísticas.

En este punto finalizó la presentación del ingeniero Medina.

Puso el señor rector a consideración de los consejeros la propuesta para aprobar el proyecto educativo del programa de Ingeniería Industrial, el cual fue aprobado por unanimidad.

Sin temas adicionales por tratar, se finalizó la reunión a las 13.00 horas del mismo día.

DIEGO FERNANDO JARAMILLO LÓPEZ

Presidente

aramilyh

CLAUDIA MARCELA ARANGO C. Secretaria General

Spansa of Lays L