

## RESOLUCIÓN ACADÉMICA No. 036

11 de diciembre de 2020

*“Por medio del cual se establecen y adoptan los Lineamientos Curriculares de la Institución Universitaria Digital de Antioquia”*

### EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA – IU. DIGITAL

En uso de sus facultades legales y estatutarias, especialmente la conferidas en la Ley 30 de 1993 y el literal a) del artículo 41 del Acuerdo Directivo 067 de 2019, y

#### CONSIDERANDO:

1. Que la Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital fue creada mediante Ordenanza 74 del 27 de diciembre de 2017 emitida por la Asamblea Departamental, y fue aprobada por resolución número 28994 del 20 de diciembre de 2017 del Ministerio de Educación Nacional.
2. Que la IU. Digital es un establecimiento público de educación superior, del orden departamental, con personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, y patrimonio independiente, regida por las normas que regulan el sistema educativo y el servicio público de educación superior.
3. Que en ejercicio de la autonomía universitaria consagrada en la Ley 30 de 1992, la Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital puede definir y organizar sus labores, formativa, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.
4. Que conforme a lo establecido en el literal “a” del artículo 41 del Estatuto General de la IU. Digital, corresponde al Consejo Académico decidir sobre el desarrollo académico de la Institución en lo relativo a docencia, programas académicos, investigación, extensión y bienestar universitario.
5. Que el Consejo Académico en sesión extraordinaria del 11 de diciembre de 2020, estudió la propuesta para establecer y adoptar los lineamientos curriculares de la IU. Digital, presentada desde Vicerrectoría Académica.

En mérito de lo expuesto:

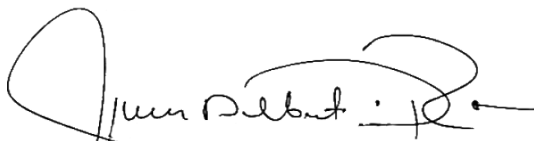
**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1. APROBACIÓN:** Aprobar los Lineamientos Curriculares de la Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital, que se contextualizan en el Decreto 1330 del 25 de julio de 2019 del Ministerio de Educación Nacional.

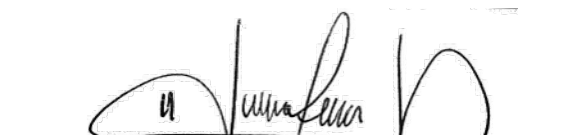
**ARTÍCULO 2. DEROGACIÓN:** La presente Resolución Académica deroga el Acuerdo Académico 01 del 8 de junio de 2018.

**ARTICULO 3. VIGENCIA:** La presente Resolución Académica rige a partir de la fecha de su expedición.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**



**JASSON ALBERTO DE LA ROSA ISAZA**  
Presidente Consejo Académico



**JESSICA ANDREA AGUDELO VÉLEZ**  
Secretaria del Consejo Académico

# Lineamientos Curriculares

1

**Institución Universitaria Digital de Antioquia  
Vicerrectoría Académica  
Medellín  
Diciembre 2020**



**Rector**

Jasson Alberto de la Rosa Isaza

**Vicerrector Académico**

Jorge Alberto Gómez López

**Equipo Académico**

Libardo Antonio Londoño Ciro

Coordinador de Calidad Académica

Orlando Betancur Muñoz

Coordinador Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Esteban Zapata Trejos

Coordinador Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias

Hermes Jaime Gutiérrez Piedrahita

Coordinador Facultad de Ciencias y Humanidades

Mónica María Villa Patiño

Coordinadora Registro y Control

Érika Magaly Patiño Álvarez

Asesora Vicerrectoría Académica

Medellín, diciembre de 2020

## Contenido

1.	Presentación Institucional	6
1.1.	Misión	6
1.2.	Visión	6
1.3.	Objetivos	6
1.4.	Principios	8
2.	Lineamientos Curriculares en el marco de Objetivos y Resultados de Aprendizaje	10
3.	Diseño Curricular del Plan de Estudios.	10
4.	Diseño Curricular de las Asignaturas.	19

## Lista de Figuras.

Figura 1. Estructura de los planes de estudio para el Nivel Tecnológico.	15
Figura 2. Continuación Estructura de los planes de estudio para el Nivel Tecnológico.	15
Figura 3. Estructura de los planes de estudio para el Nivel Profesional.	16
Figura 4. Continuación Estructura de los planes de estudio para el Nivel Profesional.	17
Figura 5. Estructura de los planes de estudio para el Nivel de Especialización.	18
Figura 6. Diseño Curricular de las Asignaturas.	5

## Lista de Tablas.

Tabla 1. Áreas de Formación de los planes de estudio en la IUDigital. Fuente Vicerrectoría Académica. Junio 2020. ....	11
Tabla 2. Objetivos y resultados de aprendizaje por subáreas de formación.....	12
Tabla 3. Lista propuesta de estrategias de Aprendizaje para el logro de los objetivos de aprendizaje. Fuente Vicerrectoría Académica. Junio 2020.....	3
Tabla 4. Relación entre las Estrategias de evaluación y las Estrategias de Aprendizaje. ....	4

# 1. Presentación Institucional

La Institución Universitaria Digital de Antioquia (IUDigital) se crea oficialmente mediante resolución 28994 del 20 de diciembre de 2017 del Ministerio de Educación Nacional y se aprueba en la Asamblea Departamental en la sesión extraordinaria del 22 de diciembre de 2017 con el proyecto de ordenanza 74 que crea la IUDigital<sup>1</sup>. Esta Institución de Educación Superior, nace en el Departamento de Antioquia e inicia funciones académicas en el mes de marzo de 2018. La IUDigital crea un nuevo hito en la educación superior convirtiéndose en la primera IES pública con reconocimiento como institución virtual<sup>2</sup>.

La IUDigital nace como una apuesta para responder a los desafíos de la formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo de sus comunidades para lograr el cierre de las brechas en términos de acceso a la educación superior que en países del tercer mundo se convierte en un limitante de transformación, gestión y sostenibilidad. Cuenta con el apoyo de la Universidad de Antioquia, Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín-, y el Tecnológico de Antioquia. En el Proyecto Educativo Institucional (PEI), se establecen los principios institucionales: misión, visión y valores<sup>3</sup>.

## 1.1. Misión

La Institución Universitaria Digital de Antioquia-IUDigital es una Institución de Educación Superior que, mediante un ecosistema de educación virtual abierto, responde a las necesidades de formación integral, de cualificación del talento humano y de acceso al conocimiento de todas las personas en cualquier lugar del territorio; a través de una oferta educativa pertinente, de calidad, que posibilite igualdad de oportunidades.

## 1.2. Visión

La IUDigital será reconocida en el país como una institución de Educación Superior Pública eficiente, líder en transformación digital de la educación, con un modelo de gestión e innovación universitaria de impacto nacional por la contribución al aumento en la cobertura con equidad, emprendimiento y relacionamiento empresarial

## 1.3. Objetivos

### Objetivos Generales.

La Institución adopta como objetivos generales los contenidos en el Capítulo II del Título Primero de la Ley 30 de 1992. En desarrollo de los objetivos establecidos en la Ley 30 de 1992, la Institución tendrá los siguientes:

- Aportar a la formación integral de los colombianos y, en especial, a los de las distintas subregiones del departamento de Antioquia, dentro de las modalidades y calidades de la educación superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país.

---

<sup>1</sup> Disponible en [https://www.iudigital.edu.co/images/ley\\_transparencia/normatividad/ordenanzas/Ordenanza%2074%20-%20Creacio%CC%81n%20de%20la%20IU%20Digital.pdf](https://www.iudigital.edu.co/images/ley_transparencia/normatividad/ordenanzas/Ordenanza%2074%20-%20Creacio%CC%81n%20de%20la%20IU%20Digital.pdf)

<sup>2</sup> Acuerdo Directivo 067 del 12 de diciembre de 2019. Estatuto General Institución Universitaria Digital de Antioquia. Disponible en: [https://www.iudigital.edu.co/images/ley\\_transparencia/normatividad/acuerdos/2019/consejo-directivo/Acuerdo\\_067\\_-\\_Estatuto\\_General\\_IU\\_Digital.pdf](https://www.iudigital.edu.co/images/ley_transparencia/normatividad/acuerdos/2019/consejo-directivo/Acuerdo_067_-_Estatuto_General_IU_Digital.pdf).

<sup>3</sup> Disponible en: [https://www.iudigital.edu.co/images/ley\\_transparencia/normatividad/acuerdos/2018/consejo-directivo/Acuerdo%20002%20-%20Anexo%20-%20Proyecto%20Educativo%20Institucional.pdf](https://www.iudigital.edu.co/images/ley_transparencia/normatividad/acuerdos/2018/consejo-directivo/Acuerdo%20002%20-%20Anexo%20-%20Proyecto%20Educativo%20Institucional.pdf)



- Trabajar por la creación, desarrollo y difusión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para atender las necesidades del país.
- Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla la Institución.
- Propiciar el desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.
- Actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas del departamento y del país.
- Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden, para facilitar el logro de sus correspondientes fines.
- Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional, con miras a que las diversas zonas del país dispongan de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que les permitan atender adecuadamente sus necesidades.
- Promover la formación y consolidación de comunidades académicas o investigativas y la articulación con sus homólogas a nivel internacional.
- Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.
- Conservar y fomentar el patrimonio cultural del país.

#### **Objetivos específicos.**

- Consolidar comunidades académicas, definiendo procesos de enseñanza y de aprendizaje, que se realicen en estrecho contacto con la gente y la realidad social nacional e internacional, en la búsqueda continua de la calidad de la educación superior.
- Determinar dentro de su función académica y administrativa, la identificación y evaluación permanente de necesidades en competencias requeridas por el sector productivo y la sociedad en general, definiendo así metodologías que aseguren la pertinencia de los programas y el diseño de los currículos servidos en la Institución.
- Contribuir en la diseminación del saber dentro de la comunidad, mediante articulación con los diferentes niveles de la educación, buscando el fortalecimiento de las áreas misionales institucionales.
- Integrar la investigación, desarrollo e innovación a los currículos.
- Hacer que las TIC's sean en la Institución una herramienta metodológica para mejorar los procesos enseñanza-aprendizaje.
- Definir mecanismos que estimulen en el personal docente y discente una actitud positiva y funcional hacia la investigación, el desarrollo y la innovación, en áreas de las ciencias o de la tecnología, o que le permitan profundizar teórica y conceptualmente, en el campo de la filosofía, las humanidades y las artes.
- Vincular la investigación, el desarrollo y la innovación a la orientación de la función profesoral en los procesos de desarrollo de la región y de la sociedad en general.
- Hacer que el educador utilice sistemas de evaluación donde el estudiante, haciendo uso de las habilidades y destrezas desarrolladas en el curso, aplique los conocimientos adquiridos a diferentes situaciones, por medio del desarrollo de los procesos de transferencia, integración, análisis, sistemas de interpretación, entre otros.

- Disponer de un educador: -Preparado para el cambio, que investigue, planee, organice y aplique nuevos procesos de aprendizaje, - Generador de condiciones, por medio de la dinámica de la investigación, que conduzcan a los estudiantes a desarrollar actitudes que le permitan diagnosticar nuevas situaciones, anticiparse a ellas y participar activamente en la solución de los problemas que éstas generen, - Que desarrolle un proceso de enseñanza aprendizaje en el cual, la actividad central esté dirigida a darle la oportunidad al estudiante de: aprender a hacer, aprender a hacerse, aprender a aprender, aprender a autoevaluarse, aprender a ser y aprender a servir, - Cuyo papel sea de orientador, de estimulador, de retroalimentador y de enriquecedor de la personalidad de los educandos.
- Proyectar una dimensión humanística integrada donde se practiquen las sanas costumbres, los valores de la existencia humana y el respeto a las normas que nos rigen.
- La Institución Universitaria Digital de Antioquia -IUDigital- se propone ser un instrumento para la consolidación de la paz a través del ejercicio de su responsabilidad misional, con criterios de inclusión, igualdad y calidad; educando y formando personas competentes y de bien.

#### **1.4. Principios<sup>4</sup>**

La Institución Universitaria Digital de Antioquia -IUDigital- en cumplimiento de sus objetivos adopta como principios los contenidos en la Ley 30 de 1992 y en aquellas que la adicionen, modifiquen o sustituyan. Coherente con la filosofía y en desarrollo de su autonomía, basa su gestión en los siguientes principios:

- Responsabilidad social. Instituye la responsabilidad social para el cumplimiento de su Misión y Visión, teniendo en cuenta que responde ante la sociedad mediante sus órganos de gobierno.
- Excelencia académica. Encamina su labor hacia la consecución de niveles de excelencia, para lo cual no escatimará esfuerzos que lo conduzcan a obtener logros cada vez mayores en los procesos académicos.
- Innovación. Dada su vocación técnica y tecnológica, la Institución apoya y fomenta actividades conducentes a la innovación, en los campos que tengan que ver con el ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión, con el fin de contribuir de manera eficiente y constante al desarrollo local, regional y del país.
- Equidad e inclusión. Se compromete a llevar a cabo sus actuaciones con justicia, buscando el beneficio educativo de todos.
- Universalidad. Orienta sus procesos de docencia, extensión, proyección social e investigación, hacia la búsqueda de diversidad de campos del conocimiento y hacia el impulso del saber, mediante las relaciones entre campos especializados de la ciencia y la tecnología.
- Solidaridad. Impulsa las relaciones interpersonales basadas en la dignidad humana, estrategias de crecimiento y de sensibilidad social, para el beneficio común.
- Sentido de ciudadanía. Expresado mediante la creación de espacios de convivencia que faciliten la colaboración y el apoyo, mediante la consolidación en un ambiente de respeto y apertura en las relaciones interpersonales, que aporten al desarrollo de la ética y al compromiso ciudadano.

---

<sup>4</sup> Acuerdo Directivo 067 del 12 de diciembre de 2019. Estatuto General Institución Universitaria Digital de Antioquia. Disponible en: [https://www.iudigital.edu.co/images/ley\\_transparencia/normatividad/acuerdos/2019/consejo-directivo/Acuerdo\\_067\\_-\\_Estatuto\\_General\\_IU\\_Digital.pdf](https://www.iudigital.edu.co/images/ley_transparencia/normatividad/acuerdos/2019/consejo-directivo/Acuerdo_067_-_Estatuto_General_IU_Digital.pdf)

- Convivencia. Al acoger la condición social del Hombre, la Institución establece como uno de sus principios básicos el de la convivencia de sus participantes, mediante el respeto mutuo y el tratamiento constructivo de la divergencia de ideas y el acatamiento a los principios de la dignidad humana.
- Transparencia. Uno de los fundamentos de la acción Institucional es la transparencia, entendida como la rectitud y coherencia en el obrar y la disposición permanente de hacer públicos todos sus actos.
- Participación. En su labor de formar ciudadanos, promueve actitudes críticas y fomenta la participación ciudadana, estimula el trabajo en equipo, la cooperación y ofrece respuestas a los retos que impone la democracia.

## 2. Lineamientos Curriculares en el marco de Objetivos y Resultados de Aprendizaje

Los lineamientos curriculares de la Institución Universitaria Digital de Antioquia - IUDigital, se contextualizan en el Decreto 1330 del 25 de julio de 2019 del Ministerio de Educación Nacional y en los principios del socioconstructivismo<sup>5</sup>, para desarrollar un aprendizaje gradual en donde **el estudiante cumple un rol activo** frente a la apropiación del conocimiento en ambientes virtuales de aprendizaje. La apropiación del conocimiento implica el desarrollo de procesos cognitivos individuales de cada uno de los estudiantes a través de su interacción en escenarios colaborativos de aprendizaje. **El docente es un mediador que acompaña** el proceso de aprendizaje del estudiante en el contexto de un diseño curricular que permita interacciones dinámicas para lograr aprendizajes significativos.

**El diseño curricular** contempla dos dimensiones articuladas, el del plan de estudios y el de las asignaturas; que tienen como factor común un enfoque curricular basado en objetivos de aprendizaje que permiten el logro de los resultados de aprendizaje.

**Los objetivos de aprendizaje** son las metas que se buscan en la adquisición de habilidades de conocimientos de los estudiantes mediante actividades que involucren el análisis de información, la aplicación del conocimiento y la solución problemas en un marco ético y propositivo para desarrollar perfiles de formación profesional con identidad institucional.

En el contexto de la misión institucional, en la IUDigital se entienden **los resultados de aprendizaje** como aquello que los estudiantes serán capaces de hacer con base en lo que fueron capaces de conocer (el qué) mediante metodologías que promuevan el aprendizaje activo (el cómo) orientados a un contexto de transformación social a nivel de los propósitos de formación de los programas y su interacción con las áreas de aprendizaje (el para qué).

## 3. Diseño Curricular del Plan de Estudios.

En la IUDigital, los planes de estudio de pregrado incluyen una conducta de entrada, sin créditos vinculados al plan de estudio, llamada Programa Ser IUDigital. Es un proceso de alistamiento previo al inicio del primer semestre académico cuyo objetivo es permitir que los estudiantes confronten sus expectativas de formación con el modelo educación virtual, fortalezcan sus competencias y habilidades para el aprendizaje en entornos mediados por TIC's y experimenten la responsabilidad que implica este tipo de formación<sup>6</sup>.

Con base en el artículo 4 del Acuerdo Académico 01 del 8 de junio de 2018<sup>7</sup>, los planes de estudio en la IUDigital están basados en una estructura de asignaturas trasversales

---

<sup>5</sup> Proyecto Educativo Institucional. Disponible en [https://www.iudigital.edu.co/images/ley\\_transparencia/normatividad/acuerdos/2018/consejo-directivo/Acuerdo%20002%20-%20Anexo%20-%20Proyecto%20Educativo%20Institucional.pdf](https://www.iudigital.edu.co/images/ley_transparencia/normatividad/acuerdos/2018/consejo-directivo/Acuerdo%20002%20-%20Anexo%20-%20Proyecto%20Educativo%20Institucional.pdf)

<sup>6</sup> Ver presentación del Programa Ser IUDigital 2020, en el siguiente enlace: <https://youtu.be/-8rFlvwHaPQ>  
<sup>7</sup> Disponible en [https://www.iudigital.edu.co/images/ley\\_transparencia/normatividad/acuerdos/2018/consejo-academico/Acuerdo%2001%20de%20Lineamientos%20Curriculares.pdf](https://www.iudigital.edu.co/images/ley_transparencia/normatividad/acuerdos/2018/consejo-academico/Acuerdo%2001%20de%20Lineamientos%20Curriculares.pdf)

agrupadas en cuatro áreas de formación. En la Tabla 1 se definen las áreas de formación de los planes de estudios y los objetivos y resultados de aprendizaje.

Área de Formación	Objetivo de Aprendizaje	Resultado de Aprendizaje
<b>Básica</b>	Desarrollar habilidades transversales en el marco de la identidad institucional, el pensamiento lógico matemático y la interacción social	Fortalecimiento del perfil profesional del egresado en el marco de la misión y la visión institucional, el pensamiento lógico matemático y la interacción social.
<b>Interdisciplinar</b>	Desarrollar habilidades transversales en disciplinas complementarias de formación profesional.	Fortalecimiento interdisciplinario de los perfiles de formación del egresado a través conocimientos teóricos y prácticos en emprendimiento y pensamiento investigativo.
<b>Profesional Específica</b>	Desarrollar habilidades en el conocimiento de una disciplina específica de formación.	Fortalecimiento de los conocimientos específicos de formación en el perfil del egresado para su desempeño profesional.
<b>Énfasis - Electiva</b>	Desarrollar habilidades específicas de conocimiento mediante líneas de énfasis y electivas.	Profundización del conocimiento específico y la formación integral del perfil de formación del egresado.

Tabla 1. Áreas de Formación de los planes de estudio en la IUDigital. Fuente Vicerrectoría Académica. Junio 2020.

La estructura temática de cada una de las áreas de formación tiene las siguientes características:

- El área de formación básica tiene 25 créditos. Se subdivide en tres núcleos: Identidad Institucional, Pensamiento Lógico Matemático y Habilidad Comunicativa. La Identidad Institucional se desarrolla en 9 créditos, el Pensamiento Lógico Matemático en 13 créditos y la Habilidad Comunicativa en 3 créditos. La Identidad Institucional se desarrolla mediante la Cátedra IUDigital compuesta por 3 asignaturas. El Pensamiento Matemático da bases para una asignatura de Analítica de Datos y la Habilidad Comunicativa se complementan con el desarrollo de competencias informacionales.
- El área de formación interdisciplinar tiene 18 créditos para el nivel tecnológico, y 24 créditos para el nivel profesional. Se subdivide en dos núcleos: Emprendimiento y Pensamiento Investigativo. El Emprendimiento se desarrolla en 6 créditos, el Pensamiento Investigativo en 12 créditos para el nivel tecnológico y 18 créditos para el nivel profesional.
- El área de formación profesional específica está conformada por el conjunto de asignaturas que dan la especificidad en la formación del profesional en un saber particular. Su creditaje debe ser tal que, al sumarlo con los créditos de las asignaturas de las demás áreas, no se supere el tope máximo de créditos del

programa según el nivel de formación. Esta área se complementa con las asignaturas del área de énfasis y electivas.

- El área de formación de énfasis y electivas está conformada por el núcleo de flexibilización que se subdivide en las asignaturas de énfasis y las electivas. En el nivel tecnológico se tienen dos asignaturas de énfasis de tres créditos cada una y dos asignaturas electivas de tres créditos cada una. En el nivel profesional se tienen tres asignaturas de énfasis de tres créditos cada una y tres asignaturas electivas de tres créditos cada una.

En la Tabla 2, se muestran los objetivos y resultados de aprendizaje de cada uno de los núcleos de formación.

Área de Formación	Núcleo de Formación	Objetivo de Aprendizaje	Resultado de Aprendizaje
Básica	Identidad Institucional	Desarrollar la capacidad para la interacción del ser con su entorno.	Capacidad para interactuar en un contexto social.
	Pensamiento Lógico Matemático	Desarrollar habilidades de conocimiento en torno al pensamiento lógico matemático.	Uso del pensamiento lógico matemático para modelar y resolver una situación problema.
	Habilidades Comunicativas	Desarrollar habilidades comunicativas.	Habilidad para la interacción social
Interdisciplinar	Emprendimiento	Desarrollar la capacidad para la gestión empresarial y el emprendimiento digital	Uso del emprendimiento para el desarrollo personal y social.
	Pensamiento Investigativo	Desarrollar habilidades en técnicas y métodos para la implementación de proyectos integrados de investigación.	Capacidad para formular y desarrollar preguntas de investigación.
Profesional Específica	Específico	Desarrollar habilidades de conocimiento de cada una de las disciplinas específicas de formación.	Habilidades en conocimientos profesionales específicos de formación.
Énfasis - Electivas	Énfasis	Profundizar en el conocimiento profesional específico.	Habilidades en conocimientos profesionales específicos de formación.
	Electivas	Fortalecer la formación integral	Formación profesional integral

Tabla 2. Objetivos y resultados de aprendizaje por subáreas de formación.

En las Figuras 1 a 5, se muestra respectivamente la estructura general y las asignaturas transversales de los planes de estudio para el nivel tecnológico, el nivel profesional y el nivel de especialización.

### TECNOLOGIA

Ser IU Digital	Niveles	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV	Nivel V	Nivel VI	Créditos del Núcleo	Créditos del Área
Áreas de Formación	Núcleos del Área								
Básica	Identidad Institucional	24   72   3 Cátedra IU Digital: Humanismo y Ciudadanía Digital	24   72   3 Cátedra IU Digital: Desarrollo Sostenible	24   72   3 Cátedra IU Digital: Paz, Convivencia y Ética				9	25
	Pensamiento Lógico Matemático	36   108   4 Matemáticas	36   108   3 Cálculo	36   108   3 Estadística	36   108   3 Análisis de Datos			13	
	Habilidad Comunicativa	24   72   3 Habilidades Comunicativas y Competencias Informacionales						3	
Interdisciplinar	Emprendimiento		24   72   3 Fundamentos de Administración y Emprendimiento		24   72   3 Emprendimiento y Mercadeo Digital			6	18
	Pensamiento Investigativo			24   72   3 Metodología de la Investigación				12	
					36   108   3 Proyecto Integrado I	36   108   3 Proyecto Integrado II	36   108   3 Proyecto Integrado III		



Figura 1. Estructura de los planes de estudio para el Nivel Tecnológico.

Profesional Específica	Núcleo Específico I	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							0	0
Núcleo Específico II	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							0		
Núcleo Específico III	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							0		
Énfasis - Electiva	Flexibilización	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Énfasis I</td></tr></table>	24	72	3	Énfasis I			<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Énfasis II</td></tr></table>	24	72	3	Énfasis II			6	12
24	72	3																																											
Énfasis I																																													
24	72	3																																											
Énfasis II																																													
<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Electiva I</td></tr></table>	24	72	3	Electiva I			<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Electiva II</td></tr></table>	24	72	3	Electiva II			6			
24	72	3																																											
Electiva I																																													
24	72	3																																											
Electiva II																																													

Figura 2. Continuación Estructura de los planes de estudio para el Nivel Tecnológico.

**PROFESIONAL**

Ser IUDigital	Niveles	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV	Nivel V	Nivel VI	Nivel VI	Nivel VIII	Créditos del Núcleo	Créditos del Área
Áreas de Formación	Núcleos del Área										
Básica	Identidad Institucional	24   72   3 Cátedra IU Digital: Humanismo y Ciudadanía Digital	24   72   3 Cátedra IU Digital: Desarrollo Sostenible	24   72   3 Cátedra IU Digital: Paz, Convivencia y Ética						9	25
	Pensamiento Lógico Matemático	36   108   4 Matemáticas	36   108   3 Cálculo	36   108   3 Estadística	36   108   3 Analítica de Datos					13	
	Habilidad Comunicativa	24   72   3 Habilidades Comunicativas y Competencias Informacionales								3	
Interdisciplinar	Emprendimiento		24   72   3 Fundamentos de Administración y Emprendimiento		24   72   3 Emprendimiento y Mercado Digital					6	24
	Pensamiento Investigativo			24   72   3 Metodología de la Investigación						18	
					36   108   3 Proyecto Integrado I	36   108   3 Proyecto Integrado II	36   108   3 Proyecto Integrado III	36   108   3 Proyecto Integrado IV	36   108   3 Proyecto Integrado V		

Figura 3. Estructura de los planes de estudio para el Nivel Profesional.

Profesional Específica	Núcleo Específico I	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							0	0
Núcleo Específico II	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							0		
Núcleo Específico III	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							0		
Énfasis - Electiva	Flexibilización	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Énfasis I</td></tr></table>	24	72	3	Énfasis I			<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Énfasis II</td></tr></table>	24	72	3	Énfasis II			<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Énfasis III</td></tr></table>	24	72	3	Énfasis III			9	18
24	72	3																																																									
Énfasis I																																																											
24	72	3																																																									
Énfasis II																																																											
24	72	3																																																									
Énfasis III																																																											
<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Electiva I</td></tr></table>	24	72	3	Electiva I			<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Electiva II</td></tr></table>	24	72	3	Electiva II			<table border="1"><tr><td>24</td><td>72</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="3">Electiva III</td></tr></table>	24	72	3	Electiva III			9			
24	72	3																																																									
Electiva I																																																											
24	72	3																																																									
Electiva II																																																											
24	72	3																																																									
Electiva III																																																											

Figura 4. Continuación Estructura de los planes de estudio para el Nivel Profesional.

### ESPECIALIZACIÓN

Semestre	Área/Núcleo	Semestre I		Semestre II		Créditos del Núcleo	Créditos del Área
Profesional Específica	Núcleo Específico I	0   0	0   0	0   0	0   0	0	0
	Núcleo Específico II	0   0	0   0	0   0	0   0		
	Núcleo Específico III	0   0	0   0	0   0	0   0		
Interdisciplinar	Pensamiento Investigativo	48   96   3 Seminario de Investigación	0   0	0   0	0   0	3	3
Énfasis - Electiva	Electiva	48   96   3 Electiva I	0   0	48   96   3 Electiva II	0   0	6	6

Figura 5. Estructura de los planes de estudio para el Nivel de Especialización.

Partiendo de la distribución de los créditos de formación en los planes de estudio se tienen las siguientes consideraciones:

- El tope mínimo de créditos por asignatura es de 3.
- El tope máximo de créditos por asignatura es de 4.
- El inglés es un requisito de grado.

Para el nivel tecnológico:

- El tope máximo de créditos por semestre es de 16.
- El tope máximo de créditos por programa es de 96.

Para el nivel profesional:

- El tope máximo de créditos por semestre es de 18.
- El tope máximo de créditos por programa es de 144.

Para el nivel de Especialización:

- El tope máximo de créditos por semestre es de 12.
- El tope máximo de créditos por programa es de 24.

#### 4. Diseño Curricular de las Asignaturas.

Las asignaturas son los componentes fundamentales de los núcleos de formación. Desarrollan temáticas en torno al conocimiento que permiten el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje del programa. Las asignaturas en la IUDigital podrán ser teóricas, teórico - prácticas y prácticas. El diseño curricular de las asignaturas deberá contemplar:

- La definición de estrategias de enseñanza y aprendizaje que fortalezcan el aprendizaje autónomo y colaborativo del estudiante en torno a los objetivos y resultados de aprendizaje de los núcleos de formación de las áreas del programa.
- La implementación de procesos evaluativos centrados en las estrategias de aprendizaje y orientados al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje de los núcleos y las áreas.

En la Tabla 3 se propone una lista de estrategias de aprendizaje a implementar en el diseño curricular de las asignaturas para el logro de los objetivos de aprendizaje en metodología virtual.

Estrategia de Aprendizaje	Descripción
Aprendizaje basado en proyectos	Formulación de proyectos integradores que se conviertan en el punto de partida para que el estudiante comprenda de manera integral. Al ser integrador se busca que desde varias subáreas del programa se aporte a la ejecución del proyecto.
Estudio de casos	Comprender una temática a partir de un caso real o ficticio para desarrollar la habilidad de análisis y síntesis
Método de preguntas	Análisis y discusión a través de la formulación de preguntas orientadoras para promover el pensamiento crítico.
Simulación y gamificación	A partir de situaciones simuladas y juegos, se generan acciones que permitan aprendizajes significativos
Aprendizaje basado en problemas	A partir del trabajo colaborativo se busca la síntesis y construcción de conocimientos para resolver problemas.
Mapas conceptuales o mapas mentales	Es la representación gráfica del conocimiento que muestra de una forma condensada los elementos y la relación de conceptos.
Trabajos escritos individuales	Desarrollo de producción escrita en torno a un tema usando técnicas como el ensayo, las reseñas y los resúmenes.
Trabajos escritos colaborativos	Desarrollar producción escrita colaborativa en torno a un tema a través de herramientas asincrónicas como foros o blogs o con herramientas de construcción colaborativa.
Líneas de Tiempo	Muestra los cambios que se han presentado en un determinado espacio de tiempo, los avances en un campo del saber, los hechos representativos de una época, los avances científicos, la evolución, entre otros.

Muros virtuales	Busca expresar ideas, síntesis, conceptos o términos a través de post-it digitales o elementos similares. Se implementan normalmente a través de la herramienta de anuncios de la plataforma LMS.
Juego de roles	Habilidad para resolver problemas desde diferentes puntos de vista, permite fomentar la creatividad
Lluvia de ideas	Se promueve el potencial creativo de los estudiantes para que generen ideas que permitan enfrentar un problema y tomar decisiones
Seminario	Permite el intercambio de información y el análisis colectivo sobre un tema determinado, exige el trabajo colaborativo
Taller	El taller permite la aplicación de habilidades sociales mediante el análisis de contenidos a través del trabajo colaborativo
Prácticas de Campo	Permite la integración teórico-práctica y promueve el trabajo en equipo
Pruebas Escritas	Examen no memorístico cuyo propósito es que sea un momento más de aprendizaje.

Tabla 3. Lista propuesta de estrategias de Aprendizaje para el logro de los objetivos de aprendizaje. Fuente Vicerrectoría Académica. Junio 2020.

#### 4.1. Estrategias de evaluación relacionadas con las estrategias de aprendizaje.

En la Tabla 4, se propone un conjunto de estrategias de evaluación relacionadas con las estrategias de aprendizaje. Se propone como valoración, el uso de escalas cuantitativas y cualitativas tales como: 4,5 < Muy Alto ≤ 5,0 - 4,0 < Alto ≤ 4,5 - 3,5 < Muy Bueno ≤ 4,0 - 3,0 < Bueno ≤ 3,5 - 2,5 < Aceptable ≤ 3,0 - 2,0 < Regular ≤ 2,5 - 1,5 < Muy Regular ≤ 2,0 - 1,0 < Deficiente ≤ 1,5 - 0,5 < Muy Deficiente ≤ 1,0 - 0,0 < Bajo ≤ 0,5 - Sin Logros 0,0.

Estrategias de Aprendizaje	Estrategias de Evaluación
Aprendizaje basado en proyectos	Calificación del <u>nivel de cumplimiento de metas y productos.</u> Calificación del <u>nivel de argumentación.</u>
Estudio de casos	Calificación del <u>nivel de coherencia y profundidad.</u>
Método de preguntas	Calificación del <u>nivel de argumentación.</u>
Simulación y gamificación	Calificación del <u>nivel de cumplimiento de metas y productos.</u> Calificación del <u>nivel de argumentación.</u>
Aprendizaje basado en problemas	Calificación del <u>nivel de resolución del problema.</u> Calificación del <u>nivel de argumentación.</u>
Mapas conceptuales o mapas mentales	Calificación del <u>nivel de uso de las técnicas.</u> Calificación del <u>nivel de argumentación.</u>

Trabajos escritos individuales	Calificación del <u>nivel de argumentación</u> . Calificación del <u>nivel de uso de las técnicas</u> .
Trabajos escritos colaborativos	Calificación del <u>nivel de argumentación</u> . Calificación del <u>nivel de uso de las técnicas</u> .
Líneas de Tiempo	Calificación del <u>nivel de coherencia y profundidad</u> . Calificación del <u>nivel de uso de las técnicas</u> .
Uso y diseño de material multimedial	Calificación del <u>nivel de uso de las técnicas</u> .
Muros virtuales	Calificación del <u>nivel de participación</u> . Calificación del <u>nivel de coherencia y profundidad</u> .
Juego de roles	Calificación del <u>nivel de participación</u> . Calificación <u>nivel del uso de las técnicas</u> . Calificación del <u>nivel de coherencia y profundidad</u> .
Lluvia de ideas	Calificación del <u>nivel de participación</u> . Calificación <u>nivel del uso de las técnicas</u> . Calificación del <u>nivel de argumentación</u> .
Seminario	Calificación del <u>nivel de participación</u> . Calificación del <u>nivel de uso de las técnicas</u> . Calificación del <u>nivel de argumentación</u> .
Taller	Calificación del <u>nivel de cumplimiento de metas y productos</u> . Calificación del <u>nivel de argumentación</u> .
Prácticas de Campo	Calificación del <u>nivel de cumplimiento de metas y productos</u> . Calificación del <u>nivel de argumentación</u> .
Examen Escrito	Calificación cuantitativa con nota del 30%.

Tabla 4. Relación entre las Estrategias de evaluación y las Estrategias de Aprendizaje.



En la Figura 6, se muestra la estructura para el diseño curricular de las asignaturas que correlaciona los conceptos presentados anteriormente.


		CARTA DESCRIPTIVA ASIGNATURA				Versión: Fecha:
<b>1. DATOS GENERALES</b>						
Nombre del Programa						
Perfil de Egreso del Programa						
Nombre de la Asignatura						
Código de la Asignatura						
Área de Formación						
Núcleo de Formación						
Créditos	Horas de Trabajo Directo:	0	Horas de Trabajo Independiente:	0	Horas Totales	0
Tipo						
Prerrequisitos						
Saberes previos requeridos						
<b>2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE</b>			<b>3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>			
Del Programa						
Del Área						
Del Núcleo						
De la Asignatura						
<b>4. DISEÑO CURRICULAR DE LA ASIGNATURA</b>						
Unidades Temáticas	Estrategias de Aprendizaje		Estrategias de Evaluación (70% seguimiento - 30% Examen Escrito)			
	Examen Escrito (30%)		Calificación cuantitativa entre 0,0 - 5,0 del 30% (solo para el Examen Escrito).			
<b>5. MEDIOS EDUCATIVOS REQUERIDOS PARA DESARROLLAR LA ASIGNATURA</b>						
Recursos tecnológicos, herramientas o equipos			Webgrafía, Referencias, Bases de Datos de Conocimiento			
Fecha de actualización:	dd/mm/aaaa	No. Acta Comité Curricular:	Acta de aprobación del formato			

Figura 6. Diseño Curricular de las Asignaturas.