



UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO

**CONSEJO ACADÉMICO  
ACUERDO No. 043  
DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRÓNICA”.**

El Consejo Académico de la Universidad del Quindío, en ejercicio de sus Facultades legales y estatutarias especialmente las conferidas por la Ley 30 de 1992, y los Acuerdos del Consejo Superior Nos. 028, 029 del 28 de Julio de 2016 y 005 del 28 de febrero de 2005 “Estatuto General”, y

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución Política de Colombia en el artículo 69 señala: “Se garantiza la autonomía universitaria. Las Universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley”

Que la Universidad del Quindío, según el Acuerdo del Consejo Superior No. 029 de julio 28 de 2016, establece las políticas, normas e instancias para la creación y renovación de los programas.

Que la Universidad del Quindío mediante Acuerdo del Consejo Superior No. 085 del 17 de septiembre de 1996, aprobó la creación del programa de Ingeniería Electrónica.

Que el Programa Académico de Pregrado Ingeniería Electrónica de la Universidad del Quindío, obtuvo la renovación del registro calificado del Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 5455 del 1 de mayo de 2012.

Que, en reunión de Consejo Curricular del Programa Académico de Pregrado Ingeniería Electrónica, Acta No. 15 del 17 de diciembre de 2012, adoptó la iniciativa internacional de formación de ingenieros bajo el enfoque CDIO (concebir, diseñar, implementar y operar) como respuesta al plan de mejoramiento del programa en lo concerniente a la política de renovación curricular del programa, en busca de la calidad y armonía de los ejes misionales de la Universidad del Quindío.

Que desde el año 2013 hasta el 2016, se desarrollaron procesos consultivos con expertos, estudiantes, graduados, docentes, directivas, empleadores y población en general, con miras a desarrollar una propuesta curricular incluyente, pero ante todo participativa.

Que el Consejo Curricular del Programa de Ingeniería Electrónica avaló el nuevo plan de estudios, en sesión ordinaria celebrada el día 28 de octubre de 2016, según Acta No. 016.

Que el Consejo de Facultad de Ingeniería avaló el nuevo plan de estudios del Programa Académico de pregrado Ingeniería Electrónica, en sesión ordinaria celebrada el día 31 de octubre de 2016, según Acta No. 18.

Que el Consejo Académico en sesión celebrada el día 2 diciembre de 2016, después de estudiar y analizar la propuesta de nuevo plan de estudios del Programa Académico de pregrado *Ingeniería Electrónica*, avalada por el Consejo de Facultad en sesión ordinaria celebrada el día 22 de septiembre de 2016, según Acta No. 016, decidió aprobarla.



UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRÓNICA”.**

Que, por lo anteriormente expuesto,

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar, en cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015, el Proyecto Educativo Uniquindiano y la Política Académica Curricular de la Institución, el rediseño del plan de estudios del Programa Académico de Pregrado Ingeniería Electrónica, adscrito a la Facultad de Ingeniería, en metodología Presencial, periodicidad de admisión semestral, 70 estudiantes, 160 créditos académicos distribuidos en 10 semestres, código SNIES 4240 y cuyo título a expedir es Ingeniero (a) Electrónico.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Establecer como Misión, Visión y Propósitos del Programa Académico de Pregrado de ingeniería Electrónica los siguientes:

**MISIÓN:** El Programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad del Quindío tiene dos propósitos: contribuir al desarrollo de la región por medio de la investigación y la proyección social, y formar integralmente ingenieros capaces de fomentar y sustentar responsablemente el desarrollo tecnológico y la innovación, con perspectiva global, a través de sólidos conocimientos en electrónica aplicados en las áreas de las telecomunicaciones, los sistemas digitales, la automatización y el control, con destrezas para la concepción, el diseño y la implementación de soluciones de ingeniería en equipos de trabajo.

**VISIÓN:** El programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad del Quindío se destacará como formador de profesionales líderes con alta calidad académica y humana, capaces de impulsar el desarrollo sustentable y pertinente, por sus contribuciones al ejercicio objetivo de la Ingeniería Electrónica como agente dinamizador del mejoramiento de la calidad de vida global.

**OBJETIVO GENERAL:** Formar ingenieros electrónicos competentes, con conocimiento y aptitud científica y tecnológica, con grandes capacidades investigativas y de creatividad, un espíritu crítico y reflexivo con habilidades de pensamiento interdisciplinario, con un muy buen manejo de los fundamentos de ingeniería y conocimiento especializado de su campo de interés, que le permitan construir soluciones adecuadas a los problemas del mundo actual.

**ARTÍCULO TERCERO:** Establecer como perfiles Profesional y Ocupacional los siguientes:

**PERFIL PROFESIONAL:** El egresado del programa será un profesional con conocimiento en:

3





UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRÓNICA”.**

- Diseño de circuitos electrónicos.
- Diseño en ingeniería basado en la satisfacción de requerimientos.
- Modelado y simulación de fenómenos físicos.
- Aplicaciones informáticas para la solución de problemas en electrónica.
- Concepción, diseño, implementación y operación de sistemas de telecomunicaciones, sistemas digitales, y sistemas de automatización y control.
- Emprenderismo, administración y evaluación de proyectos.

Y con capacidad para:

- Identificar y solucionar problemas.
- Diseñar sistemas electrónicos.
- Gestionar y formular proyectos con responsabilidad y ética.
- Aprender a lo largo de la vida autónomamente.
- Transformar su espacio de desempeño profesional en busca de un bien común.
- Innovar con capacidad prospectiva para visionar los cambios relacionados con su profesión.
- Analizar y adaptar la tecnología existente a las necesidades del contexto.
- Trabajar en equipo en ambientes interdisciplinarios y colaborativos.
- Trabajar en grupos y proyectos de investigación.

**PERFIL OCUPACIONAL:** El profesional en Ingeniería Electrónica de la Universidad del Quindío podrá desempeñarse en las siguientes áreas:

- Diseñador de circuitos electrónicos.
- Ingeniero de proyectos.
- Ingeniero de networking e infraestructura de comunicaciones.
- Ingeniero de redes de comunicaciones y tráfico.
- Ingeniero de automatización y control en la industria.
- Ingeniero de mantenimiento.
- Ingeniero de desarrollo de hardware y software para la solución de problemas del entorno.
- Generador de empresas de base tecnológica.

Y podrá asumir cargos como:

- Mandos operativos en el inicio de su ejercicio profesional o en ingeniería de ejecución.
- Mandos medios en alta gerencia y operatividad, contratista, supervisor y jefe de obra.
- Mandos altos como gerente y cargos que impliquen la toma de decisiones empresariales.
- Gestor de conocimiento y tecnologías.



UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO

**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRONICA”.**

- Consultor y asesor.

**ARTÍCULO CUARTO:** Determinar para el Programa Académico de pregrado Ingeniería Electrónica adscrito a la Facultad de Ingeniería, el siguiente plan de estudios con sus respectivos créditos académicos, en concordancia con la política académica curricular de la Universidad del Quindío, el propósito general del programa y los perfiles profesional y ocupacional del mismo.

| COMPONENTE            | No. DE CRÉDITOS |
|-----------------------|-----------------|
| GENERAL               | 6               |
| PERSONAL              | 6               |
| DE FACULTAD           | 10              |
| PROFESIONAL           | 138             |
| <b>TOTAL CRÉDITOS</b> | <b>160</b>      |

**PARÁGRAFO 1:** La estructura específica del Plan de Estudios, según componentes y escenarios de formación, que deben cursar y aprobar los estudiantes para optar al título de Ingeniero Electrónica, es la que se detalla a continuación:

| COMPONENTE GENERAL                            | No. DE CRÉDITOS |
|-----------------------------------------------|-----------------|
| Uniquindianidad                               | 2               |
| Formación en Segunda Lengua I                 | 2               |
| Formación en Segunda Lengua II                | 2               |
| Cátedra Multidisciplinar (Requisito de grado) | Sin créditos.   |
| <b>TOTAL</b>                                  | <b>6</b>        |

| COMPONENTE PERSONAL              | No. DE CRÉDITOS |
|----------------------------------|-----------------|
| Actividad Académica Personal I   | 2               |
| Actividad Académica Personal II  | 2               |
| Actividad Académica Personal III | 2               |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>6</b>        |

| COMPONENTE DE FACULTAD            | No. DE CRÉDITOS |
|-----------------------------------|-----------------|
| Lectura y escritura en Ingeniería | 2               |
| Matemáticas generales             | 2               |
| Administración                    | 2               |
| Ética profesional                 | 2               |
| Seminario de ingeniería           | 2               |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>10</b>       |

| COMPONENTE DE FORMACIÓN PROFESIONAL | No. DE CRÉDITOS |
|-------------------------------------|-----------------|
| Núcleo CDIO                         | 21              |





UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO

**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRONICA”.**

| COMPONENTE DE FORMACIÓN PROFESIONAL      | No. DE CRÉDITOS |
|------------------------------------------|-----------------|
| Núcleo Básicas de Ingeniería Electrónica | 43              |
| Núcleo Electrónica                       | 21              |
| Núcleo Sistemas Digitales                | 6               |
| Núcleo Automatización y Control          | 6               |
| Núcleo Telecomunicaciones                | 9               |
| Núcleo Profundización                    | 15              |
| Núcleo Administrativo                    | 8               |
| Núcleo Trabajo de Grado                  | 9               |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>138</b>      |

| Plan de Estudios        |                                          |                     |               |                  |                 |         |           |             |
|-------------------------|------------------------------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| Escenario de formación* | Nombre                                   | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)    | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
| EA                      | Electiva de Formación Personal I         | Personal            | T             | Ninguno          | 2               | 48      | 48        | 96          |
| EA                      | Electiva de Formación Personal II        | Personal            | T             | Ninguno          | 2               | 48      | 48        | 96          |
| EA                      | Electiva de Formación Personal III       | Personal            | T             | Ninguno          | 2               | 48      | 48        | 96          |
| EA                      | Uniquindianidad                          | General             | T             | Ninguno          | 2               | 48      | 48        | 96          |
| EA                      | Segunda Lengua I                         | General             | T             | Ninguno          | 2               | 64      | 32        | 96          |
| EA                      | Segunda Lengua II                        | General             | T             | Segunda Lengua I | 2               | 64      | 32        | 96          |
| C                       | Catedra Multidisciplinar                 | General             | T             | Ninguno          | -               |         |           |             |
| EA                      | Lectura y Escritura en Ingeniería        | Facultad            | T             | Ninguno          | 2               | 64      | 32        | 96          |
| EA                      | Matemáticas Generales                    | Facultad            | T             | Ninguno          | 2               | 48      | 48        | 96          |
| EA                      | Administración                           | Facultad            | T             | Ninguno          | 2               | 64      | 32        | 96          |
| EA                      | Seminario de Ingeniería                  | Facultad            | T             | Ninguno          | 2               | 64      | 32        | 96          |
| EA                      | Ética Profesional                        | Facultad            | T             | Ninguno          | 2               | 64      | 32        | 96          |
| N                       | Núcleo CDIO                              | Profesional         | N/A           | N/A              | 21              | 400     | 608       | 1008        |
| N                       | Núcleo Básicas de Ingeniería Electrónica | Profesional         | N/A           | N/A              | 43              | 992     | 1072      | 2064        |
| N                       | Núcleo Electrónica                       | Profesional         | N/A           | N/A              | 21              | 560     | 448       | 1008        |
| N                       | Núcleo Sistemas Digitales                | Profesional         | N/A           | N/A              | 6               | 160     | 128       | 288         |
| N                       | Núcleo Automatización y Control          | Profesional         | N/A           | N/A              | 6               | 160     | 128       | 288         |
| N                       | Núcleo Telecomunicaciones                | Profesional         | N/A           | N/A              | 9               | 240     | 192       | 432         |

Por una Universidad

**PERTINENTE CREATIVA INTEGRADORA**

Carrera 15 Calle 12 Norte Tel.: +57 (6) 7359300 Armenia - Quindío - Colombia

[www.uniquindio.edu.co](http://www.uniquindio.edu.co)



UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO  
CONSEJO ACADÉMICO  
ACUERDO No. 043  
DICIEMBRE 6 DE 2016

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRÓNICA”.**

| Plan de Estudios        |                         |                     |               |               |                 |         |           |             |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|---------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| Escenario de formación* | Nombre                  | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s) | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
| N                       | Núcleo Profundización   | Profesional         | N/A           | N/A           | 15              | 368     | 352       | 720         |
| N                       | Núcleo Administrativo   | Profesional         | N/A           | N/A           | 8               | 160     | 224       | 384         |
| N                       | Núcleo Trabajo de Grado | Profesional         | N/A           | N/A           | 9               | 64      | 368       | 432         |
| TOTAL                   |                         |                     |               |               | 160             | 3728    | 3952      | 7680        |

A continuación, se desglosa cada uno de los núcleos en espacios académicos.

| Núcleo CDIO             |                                          |                     |               |                   |                 |         |           |             |
|-------------------------|------------------------------------------|---------------------|---------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| Escenario de formación* | Nombre                                   | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)     | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
| EA                      | Introducción a la Ingeniería Electrónica | Profesional         | TP            | Ninguno           | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Taller de Creatividad e Innovación       | Profesional         | TP            | Ninguno           | 2               | 32      | 64        | 96          |
| EA                      | Diseño I                                 | Profesional         | T             | Ninguno           | 2               | 48      | 48        | 96          |
| EA                      | Diseño II                                | Profesional         | T             | Ninguno           | 2               | 48      | 48        | 96          |
| EA                      | Proyecto CDIO I                          | Profesional         | TP            | Diseño I          | 4               | 64      | 128       | 192         |
| EA                      | Proyecto CDIO II                         | Profesional         | TP            | Diseño II         | 4               | 64      | 128       | 192         |
| EA                      | Proyecto CDIO III                        | Profesional         | TP            | Proyecto CDIO III | 4               | 64      | 128       | 192         |

| Núcleo Básicas de Ingeniería Electrónica |                                       |                     |               |                       |                 |         |           |             |
|------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------|-----------------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| Escenario de formación*                  | Nombre                                | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)         | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
| EA                                       | Cálculo Diferencial <sup>1</sup>      | Profesional         | TP            | Matemáticas Generales | 4               | 96      | 96        | 192         |
| EA                                       | Cálculo Integral <sup>1</sup>         | Profesional         | TP            | Cálculo Diferencial   | 4               | 80      | 112       | 192         |
| EA                                       | Ecuaciones Diferenciales <sup>1</sup> | Profesional         | T             | Cálculo Diferencial   | 3               | 64      | 80        | 144         |
| EA                                       | Álgebra Lineal <sup>1</sup>           | Profesional         | T             | Matemáticas Generales | 3               | 64      | 80        | 144         |
| EA                                       | Mecánica <sup>1</sup>                 | Profesional         | TP            | Cálculo Diferencial   | 4               | 96      | 96        | 192         |
| EA                                       | Dibujo Lineal <sup>1</sup>            | Profesional         | TP            | Ninguno               | 2               | 64      | 32        | 96          |





UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRÓNICA”.**

| Núcleo Básicas de Ingeniería Electrónica |                        |                     |               |                                       |                 |         |           |             |
|------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------------------------------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| Escenario de formación*                  | Nombre                 | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)                         | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
| EA                                       | Lógica de Programación | Profesional         | TP            | Ninguno                               | 3               | 64      | 80        | 144         |
| EA                                       | Programación           | Profesional         | TP            | Lógica de Programación                | 3               | 64      | 80        | 144         |
| EA                                       | Cálculo Vectorial      | Profesional         | T             | Álgebra Lineal<br>Cálculo Integral    | 3               | 64      | 80        | 144         |
| EA                                       | Electromagnetismo      | Profesional         | TP            | Cálculo Integral<br>Mecánica          | 4               | 96      | 96        | 192         |
| EA                                       | Campos y Ondas         | Profesional         | TP            | Electromagnetismo                     | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                                       | Señales y Sistemas     | Profesional         | TP            | Álgebra Lineal<br>Cálculo Diferencial | 4               | 96      | 96        | 192         |
| EA                                       | Procesos Estocásticos  | Profesional         | T             | Señales y Sistemas                    | 3               | 64      | 80        | 144         |

NOTA: <sup>1</sup>Con el propósito de favorecer la movilidad estudiantil entre los diferentes programas de la facultad, algunos espacios académicos de este núcleo se podrán tomar en otros programas de la Facultad de Ingeniería.

| Núcleo Electrónica      |                        |                     |               |                |                 |         |           |             |
|-------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| Escenario de formación* | Nombre                 | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)  | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
| EA                      | Circuitos I            | Profesional         | TP            | Ninguno        | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Circuitos II           | Profesional         | TP            | Circuitos I    | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Electrónica I          | Profesional         | TP            | Circuitos II   | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Electrónica II         | Profesional         | TP            | Electrónica I  | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Electrónica de RF      | Profesional         | TP            | Electrónica II | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Instrumentación        | Profesional         | TP            | Electrónica II | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Electrónica Industrial | Profesional         | TP            | Electrónica II | 3               | 80      | 64        | 144         |



UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO

**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRONICA”.**

**Núcleo Sistemas Digitales**

| Escenario de formación* | Nombre                | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)        | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
|-------------------------|-----------------------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| EA                      | Sistemas Digitales I  | Profesional         | TP            | Ninguno              | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Sistemas Digitales II | Profesional         | TP            | Sistemas Digitales I | 3               | 80      | 64        | 144         |

**Núcleo Automatización y Control**

| Escenario de formación* | Nombre                            | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)                               | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
|-------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------|---------------------------------------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| EA                      | Sistemas de Control Automático I  | Profesional         | TP            | Señales y Sistemas Ecuaciones Diferenciales | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Sistemas de Control Automático II | Profesional         | TP            | Sistemas de Control Automático I            | 3               | 80      | 64        | 144         |

**Núcleo Telecomunicaciones**

| Escenario de formación* | Nombre                            | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)                     | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
|-------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| EA                      | Telemática                        | Profesional         | TP            | Sistemas de Telecomunicaciones II | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Sistemas de Telecomunicaciones I  | Profesional         | TP            | Campos y Ondas Señales y Sistemas | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Sistemas de Telecomunicaciones II | Profesional         | TP            | Sistemas de Telecomunicaciones I  | 3               | 80      | 64        | 144         |

**Núcleo Profundización**

| Escenario de formación* | Nombre                  | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s) | No. de Créditos | HDD**** | HTI ***** | Total Horas |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|---------------|-----------------|---------|-----------|-------------|
| EA                      | Profundización I        | Profesional         | TP            | Nota 2        | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Profundización II       | Profesional         | TP            | Nota 2        | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Profundización III      | Profesional         | TP            | Nota 2        | 3               | 80      | 64        | 144         |
| EA                      | Electiva Profesional I  | Profesional         | T             | Nota 2        | 3               | 64      | 80        | 144         |
| EA                      | Electiva Profesional II | Profesional         | T             | Nota 2        | 3               | 64      | 80        | 144         |

Por una Universidad

**PERTINENTE CREATIVA INTEGRADORA**

Carrera 15 Calle 12 Norte Tel.: +57 (6) 7359300 Armenia - Quindío - Colombia

[www.uniquindio.edu.co](http://www.uniquindio.edu.co)





UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL  
PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRONICA”.**

| Núcleo Profundización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                     |               |               |                 |         |          |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|---------------|---------------|-----------------|---------|----------|-------------|
| Escenario de formación*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nombre | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s) | No. de Créditos | HDD**** | HTI***** | Total Horas |
| <p>Nota 1: En concordancia con el criterio de flexibilidad curricular, este núcleo está compuesto por dos tipos de espacios académicos: profundizaciones y electivas profesionales. Dependiendo de la línea de profundización que elija un estudiante, los espacios académicos de Profundización I, II y III corresponden a un listado predefinido. Por otra parte, los espacios académicos de electivas profesionales son de libre elección del estudiante a partir de una oferta semestral. Un estudiante puede tomar profundizaciones de una línea diferente como electivas profesionales, u homologar la Fase III de los semilleros de investigación como una electiva profesional.</p> <p>Nota 2: Los requisitos dependen de la profundización y/o electiva elegida por el estudiante.</p> |        |                     |               |               |                 |         |          |             |

| Núcleo Administrativo   |                                             |                     |               |                |                 |         |          |             |
|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------|----------------|-----------------|---------|----------|-------------|
| Escenario de formación* | Nombre                                      | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)  | No. de Créditos | HDD**** | HTI***** | Total Horas |
| EA                      | Evaluación de Proyectos                     | Profesional         | T             | Ninguna        | 3               | 64      | 80       | 144         |
| EA                      | Legislación Laboral y Propiedad Intelectual | Profesional         | T             | Ninguna        | 2               | 32      | 64       | 96          |
| EA                      | Gestión Empresarial                         | Profesional         | T             | Administración | 3               | 64      | 80       | 144         |

| Núcleo Trabajo de Grado |                             |                     |               |                             |                 |         |          |             |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------|-----------------|---------|----------|-------------|
| Escenario de formación* | Nombre                      | Tipo de actividad** | Naturaleza*** | Requisito (s)               | No. de Créditos | HDD**** | HTI***** | Total Horas |
| EA                      | Investigación en Ingeniería | Profesional         | TP            | Ninguna                     | 3               | 64      | 80       | 144         |
| EA                      | Trabajo de Grado I          | Profesional         | P             | Investigación en Ingeniería | 3               | 0       | 144      | 144         |
| EA                      | Trabajo de Grado II         | Profesional         | P             | Trabajo de Grado I          | 3               | 0       | 144      | 144         |

\*Escenario de formación: Núcleo (N), Espacio Académico (EA) y Cátedra (C).

\*\*Tipo de actividad: Componente General  
Componente Personal  
Componente Facultad  
Componente de Formación Profesional

\*\*\*Naturaleza: T: Espacio académico Teórico  
TP: Espacio académico Teórico-Práctico  
P: Espacio académico Práctico

\*\*\*\* HDD: Horas de Docencia Directa.

\*\*\*\*\* HTI: Horas de Trabajo Independiente.



UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO

CONSEJO ACADÉMICO

ACUERDO No. 043

DICIEMBRE 6 DE 2016

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRONICA”.**

**PARÁGRAFO 2:** En el programa de Ingeniería Electrónica, el componente de programa tendrá entre 5 y 10 espacios académicos con mediación virtual, estos serán determinados por el Consejo Curricular.

**ARTÍCULO QUINTO:** A los estudiantes matriculados en semestres anteriores que estén interesados en acogerse al nuevo plan, se les aplicará el sistema de homologaciones con base en lo establecido en el en el Artículo 43 parágrafo 2 del Estatuto Estudiantil y de acuerdo con la siguiente tabla de homologaciones:

| Tabla de Homologación |                                    |                                             |
|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Plan de Estudios C64  |                                    | Nuevo Plan de Estudios                      |
| Código                | Denominación del Espacio Académico | Denominación del Espacio Académico          |
| 160060004             | Proficiencia en idioma extranjero  | Inglés I                                    |
| 160050004             | Proficiencia en español            | Lectura y escritura en ingeniería           |
| 110470206             | Humanidades                        | Seminario de ingeniería                     |
| 110010401             | Estadística y probabilidad         | Procesos estocásticos                       |
| 110410402             | Matemáticas especiales             | Señales y sistemas                          |
| 110410406             | Taller de inglés II                | Taller de inglés II                         |
| 110420504             | Circuitos lógicos                  | Sistemas digitales I                        |
| 110420502             | Sistemas dinámicos                 | Sistemas de control automático I            |
| 110420605             | Campos y Ondas II                  | Sistemas de comunicaciones I                |
| 110420604             | Microprocesadores                  | Sistemas digitales II                       |
| 110420602             | Introducción al control            | Sistemas de control automático II           |
| 110430901             | Fundamentos de telecomunicaciones  | Sistemas de telecomunicaciones II           |
| 110420701             | Electrónica III                    | Electrónica de RF                           |
| 140050002             | Medio ambiente                     | Personal: Gestión de riesgo y desastres     |
| 130050005             | Creatividad empresarial            | Personal: Emprenderismo                     |
| 110430901             | Fundamentos de economía            | Administración                              |
| 110421003             | Legislación en telecomunicaciones  | Legislación laboral y propiedad intelectual |
|                       | Profundizaciones                   | Profundizaciones                            |

\*De acuerdo con la nueva política académica curricular de la Universidad del Quindío, todos los estudiantes deberán presentar examen de suficiencia en inglés para determinar cuáles son los cursos que deberá tomar

\*\*Los espacios académicos cursados como Electivas Humanísticas podrán ser homologados por los espacios correspondientes al componente de formación personal

\*\*\*Espacios académicos del componente de formación personal

Por una Universidad

**PERTINENTE CREATIVA INTEGRADORA**

Carrera 15 Calle 12 Norte Tel.: +57 (6) 7359300 Armenia - Quindío - Colombia

[www.uniquindio.edu.co](http://www.uniquindio.edu.co)

3





UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO No. 043**  
**DICIEMBRE 6 DE 2016**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA ELECTRONICA”.**

**ARTÍCULO SEXTO:** El Consejo de la Facultad de Ingeniería, el Consejo Curricular y la Dirección del Programa de Ingeniería Electrónica, administrarán la ejecución y evaluación del currículo, según lo dispuesto por el presente Acuerdo y los estatutos correspondientes.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir de la aprobación del Ministerio de Educación Nacional y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

**PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Armenia Quindío, a los Seis (6) días del mes de diciembre de 2016.

**JOSE FERNANDO ECHEVERRY MURRILLO**  
Rector

**CLAUDIA PATRICIA BERNAL RODRIGUEZ**  
Secretaría General

**Elaboró y Proyecto:** Jorge Iván Marín Hurtado  
Director de Programa Ingeniería Electrónica.

**Carlos Enrique Cabrera Arismendy**  
Unidad Curricular – Vicerrectoría Académica

**Revisó: José Enyer Ayala Zuluaga**  
Unidad Curricular - Vicerrectoría Académica.

**Revisó: Nestor Jairo Zapata**  
Jefe Oficina Asesora Jurídica.