



FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL  
RESOLUCIÓN REGISTRO CALIFICADO 006867 DEL 27 ABRIL DE 2023 - RESOLUCIÓN AMPLIACIÓN DE COBERTURA 4229 DEL 20 ABRIL DE 2012  
RESOLUCIÓN ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD DEL PROGRAMA 006867 DEL 27 ABRIL DE 2023  
SEDES BOGOTÁ Y CAMPUS NUEVA GRANADA  
CÓDIGO SNIES 365

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| Fecha de Emisión:<br>2016/04/07 | AC-GA-F-1     |
| Revisión No.: 3                 | Página 1 de 1 |

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| FECHA DE REVISIÓN PLAN DE ESTUDIOS: | 10 DE AGOSTO DE 2023 |
|-------------------------------------|----------------------|

|    |    | I                                                 | II                                                                                          | III                                                                                                                         | IV                                                                                                           | V                                                                                                        | VI                                                                                                  | VII                                                                                         | VIII                                                                                                                        | IX                                                                                                            | X                                                                                             |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|----|----|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
|    |    | 22                                                | 15                                                                                          | 21                                                                                                                          | 16                                                                                                           | 21                                                                                                       | 16                                                                                                  | 18                                                                                          | 16                                                                                                                          | 20                                                                                                            | 17                                                                                            | 20 | 17 | 20 | 16 | 16 | 36 | 15 | 215 | 160 |
| CB |    | 5 T 3<br>CÁLCULO DIFERENCIAL                      | 4 T 3<br>CÁLCULO INTEGRAL<br><small>P: CÁLCULO DIFERENCIAL</small>                          | 4 T 3<br>CÁLCULO VECTORIAL Y ECUACIONES DIF.<br><small>P: CÁLCULO INTEGRAL</small>                                          | 3 T 2<br>FÍSICA MODERNA                                                                                      | 3 T 2<br>PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA                                                                      | 5 TP 4<br>MECÁNICA DE SUELOS Y LABORATORIO<br><small>P: GEOLOGÍA<br/>P: TEORÍA DE ESFUERZOS</small> | 3 TP 3<br>DISEÑO GEOTÉCNICO DE CIMENTACIONES<br><small>P: MECÁNICA DE SUELOS</small>        | 3 P 2<br>GEOMÁTICA APLICADA<br><small>P: GEOMÁTICA BÁSICA</small>                                                           | 3 TP 3<br>ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO<br><small>P: MECÁNICA DE SUELOS<br/>P: DISEÑO INFR. DEL TRANSPORTE</small> | 36 P 15<br>SEMESTRE DE EXPERIENCIA FORMATIVA<br><small>P: PROYECTO DE DISEÑO APLICADO</small> |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|    |    | 5 TP 4<br>ALGEBRA LINEAL                          | 5 TP 4<br>FÍSICA MECÁNICA Y LABORATORIO                                                     | 5 TP 4<br>QUÍMICA GENERAL Y LABORATORIO                                                                                     | 3 TP 3<br>ELECTIVA CIENCIAS BÁSICAS                                                                          | 3 TP 3<br>PLANEACIÓN TERRITORIAL Y URBANISMO<br><small>P: PROB. Y ESTADÍSTICA</small>                    | 3 TP 2<br>HIDROLOGÍA<br><small>P: PROB. Y ESTADÍSTICA</small>                                       | 3 TP 3<br>INGENIERÍA DE TRANSPORTE<br><small>P: PLANEACIÓN TERRITOR. Y URB.</small>         | 5 TP 3<br>DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE<br><small>P: INGENIERÍA DE TRANSPORTE</small>                            | 4 P 4<br>PROYECTO DE DISEÑO APLICADO<br><small>P: NORMAT. OBRAS DE INFR.<br/>P: PROFUNDIZACIÓN I</small>      |                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| CI | IA | 4 TP 3<br>DIBUJO EN INGENIERÍA                    | 4 TP 3<br>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL Y PROGRAMACIÓN<br><small>P: ALGEBRA LINEAL</small>      | 4 TP 3<br>GEOLOGÍA BÁSICA                                                                                                   | 5 TP 3<br>GEOMÁTICA BÁSICA<br><small>P: DIBUJO EN INGENIERÍA</small>                                         | 5 TP 4<br>MECÁNICA DE FLUIDOS Y TUBERÍAS Y LABORATORIO<br><small>P: FÍSICA MECÁNICA</small>              | 3 TP 3<br>HIDRÁULICA DE CANALES<br><small>P: MEC. DE FLUIDOS Y TUBERÍAS</small>                     | 3 TP 3<br>PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL<br><small>P: QUÍMICA GENERAL</small>     | 3 TP 3<br>SISTEMAS DE ACUEDUCTO<br><small>P: MEC. DE FLUIDOS Y TUBERÍAS<br/>P: HIDROLOGÍA</small>                           | 3 TP 3<br>SISTEMAS DE ALCANTARILLADO<br><small>P: HIDRÁULICA DE CANALES<br/>P: SISTEMAS DE ACUEDUCTOS</small> |                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|    |    | 3 TP 2<br>INGENIERÍA Y SOCIEDAD                   | 3 TP 2<br>INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA<br><small>P: INGENIERÍA Y SOCIEDAD</small>                | 5 TP 3<br>EQUILIBRIO ESTÁTICO<br><small>P: ALGEBRA LINEAL<br/>P: FÍSICA MECÁNICA<br/>P: CÁLCULO INTEGRAL</small>            | 5 TP 4<br>TEORÍA DE ESFUERZOS Y LABORATORIO<br><small>P: EQUILIBRIO ESTÁTICO</small>                         | 3 T 3<br>MÉTODOS NUMÉRICOS Y COMPUTACIONALES<br><small>P: TEORÍA DE ESFUERZOS</small>                    | 3 TP 3<br>SISTEMAS ESTRUCTURALES<br><small>P: TEORÍA DE ESFUERZOS</small>                           | 4 T 3<br>DISEÑO DE ESTRUCTURAS<br><small>P: SISTEMAS ESTRUCTURALES</small>                  | 3 TP 3<br>PROFUNDIZACIÓN I                                                                                                  | 3 TP 3<br>PROFUNDIZACIÓN II<br><small>P: PROFUNDIZACIÓN I</small>                                             |                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| FC |    | 2 T 1<br>CÁTEDRA NEOGRANADINA                     | 2 T 2<br>PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES                                                        | 3 TP 3<br>MATERIALES PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA<br><small>P: INGENIERÍA Y SOCIEDAD<br/>P: MATERIALES OBRAS INFR.</small> | 3 T 2<br>INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE<br><small>P: INGENIERÍA Y SOCIEDAD<br/>P: MATERIALES OBRAS INFR.</small> | 4 P 4<br>PROYECTO TRANSVERSAL DE DISEÑO<br><small>P: EQUILIBRIO ESTÁTICO<br/>P: INFR. SOSTENIBLE</small> | 4 TP 3<br>FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS                                                     | 4 T 2<br>GESTIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA<br><small>P: FORMULACIÓN Y EVAL. PROJ.</small> | 3 T 2<br>NORMATIVIDAD EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA<br><small>P: MATERIALES OBRAS INFR.<br/>P: GESTIÓN DE OBRAS INFR.</small> | 3 TP 3<br>PROFUNDIZACIÓN III                                                                                  |                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|    |    | 3 T 2<br>HERRAMIENTAS DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA | 3 T 2<br>ESCRITURA TÉCNICA PARA INGENIEROS<br><small>P: H. EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA</small> |                                                                                                                             | 2 T 2<br>HUMANIDADES I                                                                                       |                                                                                                          | 2 T 2<br>HUMANIDADES II                                                                             | 3 TP 3<br>ELECTIVA NO DISCIPLINAR                                                           | 3 TP 3<br>ELECTIVA NO DISCIPLINAR                                                                                           |                                                                                                               |                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |     |     |

| CONVENCIONES                                                              |          |      |                     |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------------------|
| ÁREAS DEL CONOCIMIENTO                                                    | CRÉDITOS | %    | Tipo de asignaturas |
| CB CIENCIAS BÁSICAS                                                       | 31       | 19%  | T Teórica           |
| CI CIENCIAS DE LA INGENIERÍA                                              | 41       | 26%  | P Práctica          |
| IA INGENIERÍA APLICADA                                                    | 64       | 40%  | TP Teórica práctica |
| CM FORMACIÓN COMPLEMENTAR                                                 | 24       | 15%  |                     |
| Áreas según Resolución 2773 de 2003 del MEN para programas de ingeniería. | 160      | 100% |                     |

| ELECTIVAS DISCIPLINARES DE PROFUNDIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El estudiante debe escoger un área de profundización y cursar las asignaturas electivas disciplinares Profundización I, Profundización II y Profundización III, relacionadas para el área. Las áreas de profundización son: Recursos Hídricos y Ambientales, Geotecnia, Estructuras, Transporte y Construcción. Las asignaturas electivas no disciplinares las puede cursar en cualquier Facultad de la Universidad. |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por:<br><br>DIEGO PALMA CUERO, M.Sc.<br>Director de Programa sede Bogotá<br><br>NELSON ANDRES ORTIZ CANO, Ph.D.<br>Director de Programa sede Campus Nueva Granada | Revisado por:<br><br>NANCY ESPERANZA OLARTE LOPEZ, M. Sc.<br>Decana Facultad de Ingeniería sede Bogotá<br><br>HEBERT GONZALO RIVERA, Ph.D.<br>Decano Facultad de Ingeniería sede CNG | Aprobado por:<br><br>LINA JOHANA PEÑA RODRIGUEZ, M. Sc.<br>Sección Autoevaluación Acreditación VICAD<br><br>MARTHA LUCIA OVIEDO FRANCO, Ph.D.<br>Vicerrectora Académica |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|