

# CARRERA DE GEOLOGÍA

## Modalidad Presencial

|                    |  | ASIGNATURAS   |  |  |  |  |  | N° Créditos |
|--------------------|--|---|--|--|--|--|--|-------------|
| Unidad Básica      | I  | Física básica<br>3 Créditos - (144 horas)                 | Álgebra lineal<br>3 Créditos - (144 horas)   | Fundamentos de geometría<br>3 Créditos - (144 horas)             | Geología general<br>2 Créditos - (96 horas)                                  | Química general<br>2 Créditos - (96 horas)                           | Humanismo, universidad y cultura<br>2 Créditos - (96 horas)                      | 15          |
|                    | II   | Mecánica de suelos<br>3 Créditos - (144 horas)            | Análisis matemático univariado<br>3 Créditos - (144 horas)                                     | Topografía<br>2 Créditos - (96 horas)                            | Cristalografía y mineralogía<br>3 Créditos - (144 horas)                     | Química Analítica<br>2 Créditos - (96 horas)                         | Antropología básica<br>2 Créditos - (96 horas)                                   | 15          |
|                    | III  | Mecánica de fluidos<br>2 Créditos - (96 horas)            | Análisis matemático multivariado<br>3 Créditos - (144 horas)                                   | Geología estructural<br>3 Créditos - (144 horas)                 | Mineralogía óptica<br>2 Créditos - (96 horas)                                | Petrología sedimentaria<br>2 Créditos - (96 horas)                   | Geomorfología y fotogeología<br>3 Créditos - (144 horas)                         | 15          |
|                    | IV   | Estratigrafía y sedimentación<br>3 Créditos - (144 horas) | Ecuaciones diferenciales y métodos numéricos<br>3 Créditos - (144 horas)                       | Tectónica y neotectónica<br>3 Créditos - (144 horas)             | Estadística<br>2 Créditos - (96 horas)                                       | Petrología ígnea<br>2 Créditos - (96 horas)                          | Emprendimiento<br>2 Créditos - (96 horas)  | 15          |
| Unidad Profesional | V  | Geoquímica<br>2 Créditos - (96 horas)                     | Cartografía geológica 1<br>3 Créditos - (144 horas)  | PRÁCTICUM 1<br>4 Créditos - (192 horas)                          | Geoestadística<br>2 Créditos - (96 horas)                                    | Petrología metamórfica<br>2 Créditos - (96 horas)                    | Paleontología<br>2 Créditos - (96 horas)   | 15          |
|                    | PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES                   |   |  |  |  |  |  |             |
|                    | VI   | Yacimientos minerales<br>2 Créditos - (96 horas)          | Sondajes de perforación<br>2 Créditos - (96 horas)   | PRÁCTICUM 2<br>4 Créditos - (192 horas)                          | Geofísica<br>3 Créditos - (144 horas)  | Lenguaje de programación<br>2 Créditos - (96 horas)                  | Itinerario I: Mecánica de Rocas<br>Itinerario II: Minerales y rocas industriales | 15          |
|                    | PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES                   |   |  |  |  |  |  |             |
|                    | VII  | Exploración Geológica<br>3 Créditos - (144 horas)         | Amenazas Geológicas<br>3 Créditos - (144 horas)  | PRÁCTICUM 3: Servicio Comunitario<br>2 Créditos - (96 horas)     | Sistemas de información geográfica y teledección<br>3 Créditos - (144 horas) | Cartografía geológica 2<br>2 Créditos - (96 horas)                   | Itinerario I: Cimentaciones<br>Itinerario II: Modelo de yacimientos              | 15          |
|                    | PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES                   |   |  |  |  |  |  |             |
| VIII               | Geología del Ecuador<br>3 Créditos - (144 horas) | Hidrogeología<br>3 Créditos - (144 horas)                 | Prácticum 4.1: Trabajo de integración curricular/Examen Complejivo<br>3 Créditos - (144 horas) | Formulación y evaluación de proyectos<br>2 Créditos - (96 horas) | Composición de textos científicos<br>2 Créditos - (96 horas)                 | Itinerario I: Taludes y túneles<br>Itinerario II: Geología económica | 15   |             |
| IX                 | Cuencas sedimentarias<br>2 Créditos - (96 horas) | Sismología<br>2 Créditos - (96 horas)                     | Prácticum 4.2: Trabajo de integración curricular/Examen Complejivo<br>4 Créditos - (192 horas) | Beneficio de minerales<br>3 Créditos - (144 horas)               | Evaluación de impacto ambiental<br>2 Créditos - (96 horas)                   | Ética y moral<br>2 Créditos - (96 horas)                             | 15   |             |
|                    |  |   |  |  |  | TOTAL DE CRÉDITOS  | 135  |             |
|                    |  |   |  |  |  | TOTAL DE ASIGNATURAS   | 54   |             |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  Fundamentos teóricos |  Praxis profesional |  Epistemología y metodología de la investigación |  Integración de saberes, contextos y cultura |  Comunicación y Lenguajes |
|  Unidad Básica        |  Unidad Profesional |  Unidad de Integración Curricular                |  Itinerario                                  |  |

### IMPORTANTE:

1. Como requisito de titulación, el estudiante debe demostrar suficiencia en el manejo de una lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo.
2. El estudiante debe cursar y aprobar uno de los dos itinerarios ofertados por la carrera.
3. La malla curricular está organizada con pre requisitos.

Comunícate al: **1800 88 75 88**  
[utpl.edu.ec](http://utpl.edu.ec)

 /utpl.loja  @utpl  @utpl



# CARRERA DE GEOLOGÍA

Modalidad Presencial

## MALLA CURRICULAR PRERREQUISITOS

|   | ASIGNATURA   | PRERREQUISITOS                                  |
|---|--|---|
| Unidad Básica                                   | FÍSICA BÁSICA                                      |   |
|   | QUÍMICA GENERAL                                    |   |
|   | ÁLGEBRA LINEAL                                     |   |
|   | FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA                           |   |
|   | GEOLOGÍA GENERAL                                   |   |
|   | HUMANISMO UNIVERSIDAD Y CULTURA                    |   |
|   | MECÁNICA DE SUELOS                                 | Física básica                                   |
|   | CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA                       | Geología general                                |
|   | ANÁLISIS MATEMÁTICO UNIVARIADO                     | Álgebra lineal                                  |
|   | QUÍMICA ANALÍTICA                                  | Química general                                 |
|   | ANTROPOLOGÍA BÁSICA                                | Humanismo, universidad y cultura                |
|   | TOPOGRAFÍA   | Fundamentos de geometría                        |
|   | MECÁNICA DE FLUIDOS                                | Mecánica de suelos                              |
|   | ANÁLISIS MATEMÁTICO MULTIVARIADO                   | Análisis matemático univariado                  |
|   | GEOLOGÍA ESTRUCTURAL                               |   |
|   | PETROLOGÍA SEDIMENTARIA                            |   |
|   | MINERALOGÍA ÓPTICA                                 | Cristalografía y mineralogía                    |
|   | GEOMORFOLOGÍA Y FOTOGEOLOGÍA                       | Topografía                                      |
|   | ESTRATIGRAFÍA Y SEDIMENTACIÓN                      | Petrología sedimentaria                         |
| Unidad Profesional                              | ECUACIONES DIFERENCIALES Y MÉTODOS NUMÉRICOS       | Análisis matemático multivariado                |
|   | TECTÓNICA Y NEOTECTÓNICA                           | Geología estructural                            |
|   | ESTADÍSTICA  |   |
|   | PETROLOGÍA ÍGNEA                                   | Mineralogía óptica                              |
|   | EMPRENDIMIENTO                                     |   |
|   | GEOQUÍMICA   |   |
|   | CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA 1                            | Tectónica y neotectónica                        |
| Unidad Profesional                              | PRÁCTICUM 1  |   |
|   | GEOESTADÍSTICA                                     | Estadística                                     |
|   | PETROLOGÍA METAMÓRFICA                             | Petrología ígnea                                |
|   | PALEONTOLOGÍA                                      | Estratigrafía y sedimentación                   |
|   | YACIMIENTOS MINERALES                              | Geoquímica                                      |
|   | SONDAJE DE PERFORACIÓN                             |   |
|   | PRÁCTICUM 2  | Prácticum 1                                     |
|   | GEOFÍSICA  |   |
|   | LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN                           |   |
|   | ITINERARIO 1: MECÁNICA DE ROCAS                    |   |
| ITINERARIO 2: MINERALES Y RECURSOS INDUSTRIALES |  |   |
| Unidad Profesional                              | EXPLORACIÓN GEOLÓGICA                              | Yacimientos minerales                           |
|   | AMENAZAS GEOLÓGICAS                                | Geofísica                                       |
|   | PRÁCTICUM 3: SERVICIO COMUNITARIO                  | Prácticum 2                                     |
|   | SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN | Lenguaje de programación                        |
|   | CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA 2                            | Cartografía geológica 1                         |
|   | ITINERARIO 1: CIMENTACIONES                        | Itinerario 1: Mecánica de rocas                 |
|   | ITINERARIO 2: MODELO DE YACIMIENTOS                | Itinerario 2: Minerales y recursos industriales |

Comunícate al: **1800 88 75 88**

[utpl.edu.ec](http://utpl.edu.ec)

[f /utpl.loja](https://www.facebook.com/utpl.loja) [@utpl](https://www.instagram.com/utpl) [@utpl](https://www.tiktok.com/@utpl)



# CARRERA DE GEOLOGÍA

Modalidad Presencial

## MALLA CURRICULAR PRERREQUISITOS

|      | ASIGNATURA  | PRERREQUISITOS  |
|------|---|---|
| VIII | GEOLOGÍA DEL ECUADOR  | Exploración geológica   |
|      | HIDROGEOLOGÍA   | Amenazas geológicas   |
|      | Prácticum 4.1: Trabajo de integración curricular/Examen Complexivo. | Prácticum 3: Servicio Comunitario                                   |
|      | FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS                               |   |
|      | COMPOSICIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS                                   |   |
|      | ITINERARIO 1: TALUDES Y TÚNELES                                     | Itinerario 1: Cimentaciones   |
|      | ITINERARIO 2: GEOLOGÍA ECONÓMICA                                    | Itinerario 2: Modelo de yacimientos                                 |
| IX   | CUENCAS SEDIMENTARIAS   | Geología del Ecuador  |
|      | SISMOLOGÍA  | Amenazas geológicas   |
|      | Prácticum 4.2: Trabajo de integración curricular/Examen Complexivo. | Prácticum 4.1: Trabajo de integración curricular/Examen Complexivo. |
|      | BENEFICIO DE MINERALES  | Exploración geológica   |
|      | EVALUACIÓN IMPACTO AMBIENTAL  |   |
|      | ÉTICA Y MORAL   | Antropología básica   |

Comunícate al: **1800 88 75 88**  
[utpl.edu.ec](http://utpl.edu.ec)

 /utpl.loja
  @utpl
  @utpl



# CARRERA DE GEOLOGÍA

Modalidad Presencial

## MALLA CURRICULAR CORREQUISITOS

|                    | ASIGNATURA   | CORREQUISITOS                                 |                              |
|--------------------|--|---|------------------------------|
| Unidad Básica      | FÍSICA BÁSICA                                      |   |                              |
|                    | QUÍMICA GENERAL                                    |   |                              |
|                    | ÁLGEBRA LINEAL                                     |   |                              |
|                    | I  | FUNDAMENTOS DE GEOMETRÍA                      |                              |
|                    | GEOLOGÍA GENERAL                                   |   |                              |
|                    | HUMANISMO UNIVERSIDAD Y CULTURA                    |   |                              |
|                    | MECÁNICA DE SUELOS                                 |   |                              |
|                    | CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA                       |   |                              |
|                    | II   | ANÁLISIS MATEMÁTICO UNIVARIADO                |                              |
|                    | QUÍMICA ANALÍTICA                                  |   |                              |
|                    | ANTROPOLOGÍA BÁSICA                                |   |                              |
|                    | TOPOGRAFÍA   |   |                              |
|                    | MECÁNICA DE FLUIDOS                                |   |                              |
|                    | ANÁLISIS MATEMÁTICO MULTIVARIADO                   |   |                              |
|                    | III  | GEOLOGÍA ESTRUCTURAL                          | Geomorfología y fotogeología |
|                    | PETROLOGÍA SEDIMENTARIA                            | Mineralogía óptica                            |                              |
|                    | MINERALOGÍA ÓPTICA                                 | Petrología sedimentaria                       |                              |
|                    | GEOMORFOLOGÍA Y FOTOGEOLOGÍA                       | Geología estructural                          |                              |
|                    | IV   | ESTRATIGRAFÍA Y SEDIMENTACIÓN                 |                              |
|                    | ECUACIONES DIFERENCIALES Y MÉTODOS NUMÉRICOS       |   |                              |
|                    | TECTÓNICA Y NEOTECTÓNICA                           |   |                              |
| ESTADÍSTICA        |  |   |                              |
| PETROLOGÍA ÍGNEA   |  |   |                              |
| EMPREDIMIENTO      |  |   |                              |
| Unidad Profesional | GEOQUÍMICA   | Geoestadística                                |                              |
|                    | CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA 1                            |   |                              |
|                    | V  | PRÁCTICUM 1                                   | Cartografía geológica 1      |
|                    | GEOESTADÍSTICA                                     |   |                              |
|                    | PETROLOGÍA METAMÓRFICA                             |   |                              |
|                    | PALEONTOLOGÍA                                      |   |                              |
|                    | YACIMIENTOS MINERALES                              |   |                              |
|                    | VI   | SONDAJE DE PERFORACIÓN                        | Geofísica                    |
|                    | PRÁCTICUM 2  |   |                              |
|                    | GEOFÍSICA  | Sondaje de perforación, yacimientos minerales |                              |
|                    | LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN                           |   |                              |
|                    | ITINERARIO 1: MECÁNICA DE ROCAS                    | Prácticum 2                                   |                              |
|                    | ITINERARIO 2: MINERALES Y RECURSOS INDUSTRIALES    | Prácticum 2                                   |                              |
|                    | VII  | EXPLORACIÓN GEOLÓGICA                         |                              |
|                    | AMENAZAS GEOLÓGICAS                                |   |                              |
|                    | PRÁCTICUM 3: SERVICIO COMUNITARIO                  |   |                              |
|                    | SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN |   |                              |
|                    | CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA 2                            |   |                              |
|                    | ITINERARIO 1: CIMENTACIONES                        |   |                              |
|                    | ITINERARIO 2: MODELO DE YACIMIENTOS                |   |                              |

Comunícate al: **1800 88 75 88**

[utpl.edu.ec](http://utpl.edu.ec)

[f /utpl.loja](https://www.facebook.com/utpl.loja) [@utpl](https://www.instagram.com/utpl) [@utpl](https://www.tiktok.com/@utpl)



# CARRERA DE GEOLOGÍA

Modalidad Presencial

## MALLA CURRICULAR CORREQUISITOS

|                    | ASIGNATURA | CORREQUISITOS   |   |  |
|--------------------|------------|---|---|--|
| Unidad Profesional | VIII       | GEOLOGÍA DEL ECUADOR  |   |  |
|                    |            | HIDROGEOLOGÍA   |   |  |
|                    |            | Prácticum 4.1: Trabajo de integración curricular/Examen Complexivo. |   |  |
|                    |            | FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS                               |   |  |
|                    |            | COMPOSICIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS                                   |   |  |
|                    |            | ITINERARIO 1: TALUDES Y TÚNELES                                     |   |  |
|                    |            | ITINERARIO 2: GEOLOGÍA ECONÓMICA                                    |   |  |
|                    | IX         |   | CUENCAS SEDIMENTARIAS   |  |
|                    |            |   | SISMOLOGÍA  |  |
|                    |            |   | Prácticum 4.2: Trabajo de integración curricular/Examen Complexivo. |  |
|                    |            |   | BENEFICIO DE MINERALES  |  |
|                    |            |   | EVALUACIÓN IMPACTO AMBIENTAL  |  |
|                    |            |   | ÉTICA Y MORAL   |  |

Comunícate al: **1800 88 75 88**  
[utpl.edu.ec](http://utpl.edu.ec)

[f /utpl.loja](https://www.facebook.com/utpl.loja)
[@utpl](https://www.instagram.com/utpl)

