

**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR**  
**ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS**

**II INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS**

**Noviembre 2019 - Noviembre 2020**

**Manuel Antonio Solano Mayorga. Director**  
**Ligia Hernando Echeverría. Subdirectora**

**Noviembre 2020**

## TABLA DE CONTENIDO.

|                                                                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Presentación</i> .....                                                                                                                      | 5         |
| <b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....                                                                                                                 | <b>8</b>  |
| <b>CAPÍTULO I. SITUACIÓN DE LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS</b> .....                                                                       | <b>10</b> |
| 1.1 BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS CON ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO.....                                        | 10        |
| <i>frdoba@yahoo.com</i> .....                                                                                                                  | 12        |
| <i>andyvillacha@gmail.com</i> .....                                                                                                            | 12        |
| 1.2 DIPLOMADO EN CARTOGRAFÍA Y DISEÑO DIGITAL.....                                                                                             | 13        |
| 1.3 MAESTRÍA EN GESTIÓN DE TURISMO DE NATURALEZA.....                                                                                          | 14        |
| 1.4 MAESTRÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN.....                                                                        | 14        |
| 1.5 INFORMACIÓN DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y GRADUADOS.....                                                                                   | 16        |
| 1.6 PERSONAL ACADÉMICO.....                                                                                                                    | 17        |
| 1.7 PERSONAL ADMINISTRATIVO.....                                                                                                               | 24        |
| 1.8 PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS.....                                                                                         | 26        |
| 1.9 PRODUCCIÓN ACADÉMICA VINCULADA A LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS.....                                     | 31        |
| <b>CAPÍTULO II. ACTIVIDADES RELEVANTES DE LA UNIDAD ACADÉMICA</b> .....                                                                        | <b>34</b> |
| 2.1 IMPLICACIONES DEL COVID-19 EN LAS ACTIVIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA.....                                                                  | 34        |
| 2.2 REVISTA GEOGRÁFICA DE AMÉRICA CENTRAL.....                                                                                                 | 36        |
| 2.3 ÓRGANOS COLEGIADOS Y COMISIONES INTERNAS.....                                                                                              | 36        |
| <b>CAPÍTULO III. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIDAD ACADÉMICA</b> .....                                                                    | <b>41</b> |
| 3.1 PLAN ESTRATÉGICO 2018-2021 .....                                                                                                           | 41        |
| 3.2 EVALUACIÓN PLAN OPERATIVO 2020.....                                                                                                        | 42        |
| 3.3 COMPROMISOS DE REACREDITACIÓN.....                                                                                                         | 44        |
| 3.3.1 <i>Reacreditación de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio</i> .....                             | 44        |
| 3.3.2 <i>Reacreditación de la carrera de la Enseñanza de los Estudios Sociales y la Educación Cívica</i> .....                                 | 46        |
| <b>CAPÍTULO IV. GESTIÓN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS DE LA UNIDAD</b> .....                                                                     | <b>47</b> |
| 4.1 RECURSOS ORDINARIOS 2020.....                                                                                                              | 47        |
| 4.2 RECURSOS VINCULACIÓN EXTERNA – UNIDAD ESPECIALIZADA UNA.....                                                                               | 48        |
| 4.3 RECURSOS VINCULACIÓN EXTERNA – FUNDAUNA .....                                                                                              | 49        |
| 4.4 RECURSOS PARA PARTICIPACIÓN DE ACADÉMICOS EN EVENTOS CORTOS.....                                                                           | 52        |
| 4.5 RECURSOS PARA PARTICIPACIÓN DE ADMINISTRATIVOS EN EVENTOS CORTOS.....                                                                      | 52        |
| 4.6 DISTRIBUCIÓN DEL FONDO DE FORTALECIMIENTO Y RENOVACIÓN ACADÉMICA .....                                                                     | 53        |
| 4.7 INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO .....                                                                                          | 53        |
| <b>CAPÍTULO V. RESUMEN DE COMPROMISOS 2020 Y RETOS 2021</b> .....                                                                              | <b>55</b> |
| 5.1 DELIMITACIÓN DE LAS PROPUESTAS OFRECIDAS EN EL PLAN DE TRABAJO DURANTE EL PROCESO DE ELECCIÓN QUE SERÁN EJECUTADAS DURANTE LA GESTIÓN..... | 55        |
| <b>CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES GENERALES</b> .....                                                                            | <b>59</b> |
| <b>ANEXOS</b> .....                                                                                                                            | <b>1</b>  |
| ANEXO 1. CONSEJOS DE UNIDAD, ORDINARIOS 2019.....                                                                                              | 1         |

|                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ANEXO 2. SESIONES EXTRAORDINARIAS CONSEJO DE UNIDAD 2019. ....                                                                                                                   | 2  |
| ANEXO 3. SESIONES ASAMBLEA DE ACADÉMICOS 2019.....                                                                                                                               | 3  |
| ANEXO 4. SESIONES ASAMBLEA DE UNIDAD 2019. ....                                                                                                                                  | 4  |
| ANEXO 5. GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO DE LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS ASOCIADO AL PLAN ESTRATÉGICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR 2020..... | 5  |
| ANEXO 6. OFICIO UNA-ECG-OFIC-515-2020.....                                                                                                                                       | 7  |
| ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS.....                                                                                                                                             | 7  |
| ANEXO 7. OFICIO UNA-ECG-OFIC-462-2020.....                                                                                                                                       | 9  |
| ANEXO 8. INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO .....                                                                                                                       | 10 |

## ÍNDICE DE CUADROS

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cuadro 2. GRADUADOS DE LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS 2020.<br>.....                                                          | 12 |
| Cuadro 3. GRADUADOS DEL DIPLOMADO EN CARTOGRAFÍA Y DISEÑO DIGITAL 2020. ....                                                        | 13 |
| Cuadro 4. ESTUDIANTES DE LA VII PROMOCIÓN DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN 2020. .... | 15 |
| Cuadro 5. PLAZAS VACANTES 2020. ....                                                                                                | 18 |
| Escuela de Ciencias Geográficas.....                                                                                                | 18 |
| Cuadro 6. ACADÉMICOS SEGÚN CONDICIÓN DE NOMBRAMIENTO, GRADO ACADÉMICO, ESPECIALIDAD CATEGORÍA ACADÉMICA 2020.....                   | 18 |
| Cuadro 7. PERSONAL ACADÉMICO EN PROPIEDAD 2020.....                                                                                 | 19 |
| Cuadro 8. PERSONAL ACADÉMICO NO PROPIETARIO REALIZANDO ESTUDIOS DE POSGRADO Y CON COMPROMISO DE JUNTA DE BECAS 2020.....            | 20 |
| Cuadro 9. PERSONAL ACADÉMICO NO PROPIETARIO, ESPECIALIDAD, CONDICIÓN Y JORNADA 2020. ....                                           | 21 |
| Cuadro 10. PERSONAL ACADÉMICO NO PROPIETARIO, SIN POSGRADO, POSIBLE DE CONTRATAR PARA EL 2020.....                                  | 24 |
| Escuela de Ciencias Geográficas.....                                                                                                | 24 |
| Cuadro 11. PERSONAL ADMINISTRATIVO 2020. ....                                                                                       | 25 |
| Escuela de Ciencias Geográficas.....                                                                                                | 25 |

|                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cuadro 12. PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS 2020 .....                                                                                                                      | 28 |
| Escuela de Ciencias Geográficas .....                                                                                                                                                    | 28 |
| Cuadro 13. PROYECTOS EN FUNDAUNA 2020. ....                                                                                                                                              | 30 |
| Cuadro 14. SESIONES DE ÓRGANOS COLEGIADOS 2020. ....                                                                                                                                     | 37 |
| Cuadro 15. INSCRIPCIONES DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN 2020. ....                                                                                                                    | 38 |
| Cuadro 16. TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN PRESENTADOS 2020. ....                                                                                                                         | 39 |
| Escuela de Ciencias Geográficas. ....                                                                                                                                                    | 39 |
| Cuadro 17: CANTIDAD DE SESIONES REALIZADAS POR LAS COMISIONES 2020.<br>.....                                                                                                             | 40 |
| Cuadro 18. GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO DE LA<br>ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS ASOCIADO AL PLAN ESTRATÉGICO DE<br>LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR 2020..... | 41 |
| Cuadro 19. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS OPERATIVOS DEL<br>POA 2020. ....                                                                                                       | 42 |
| Cuadro 20. COMISIÓN DE AUTOEVALUACIÓN DE LA ESCUELA DE CIENCIAS<br>GEOGRÁFICAS 2020. ....                                                                                                | 44 |
| Cuadro 21. DETALLE DE LA GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS- FUENTE DE<br>FINANCIAMIENTO UNIVERSIDAD 2020. ....                                                                             | 47 |
| Cuadro 22. DETALLE DE LA GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS .....<br>FUENTE DE FINANCIAMIENTO TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y FONDOS<br>CONCURSABLES 2020.....                                  | 48 |
| Escuela de Ciencias Geográficas .....                                                                                                                                                    | 48 |
| Cuadro 23. RECURSOS VINCULACIÓN EXTERNA, FUNDAUNA 2020.....                                                                                                                              | 49 |
| Escuela de Ciencias Geográficas .....                                                                                                                                                    | 49 |
| Cuadro 24: REQUISICIONES INGRESADAS, NO CONCRETADAS 2020. ....                                                                                                                           | 54 |
| Escuela de Ciencias Geográficas .....                                                                                                                                                    | 54 |

## **Presentación.**

El II Informe de Rendición de Cuentas comprende información que se solicita en la normativa institucional relacionada con el quehacer de la Unidad Académica referente a las principales acciones desarrolladas en la Escuela de Ciencias Geográficas (ECG), para el período que se extiende del 12 de noviembre 2019 al 12 noviembre 2020. Período que se caracterizó por la presencialidad remota dada la Pandemia que comenzó a tener sus efectos a partir del 06 de marzo 2020.

Según lo estipulado en el Estatuto Orgánico (EO), Capítulo II, Rendición de Cuentas, y el Reglamento para la Rendición de Cuentas y los Informes de Fin de Gestión (RRCIFG) Capítulo II, Plazos, Contenidos y Presentación de los informes, Artículo 9 y 11; el informe contempla acciones llevadas a cabo por la Dirección y Subdirección de la Unidad Académica.

El EO de la Universidad Nacional indica que los Informes de Rendición de Cuentas (IRC) deben:

- a. Contribuir con la transparencia y rendición de cuentas de las actuaciones de las y los funcionarios públicos.
- b. Coadyuvar con la sana administración de los recursos públicos.
- c. Mantener informadas a las instancias universitarias competentes, a la Comunidad Universitaria y a la Comunidad Nacional, del cumplimiento de los objetivos y metas de la planificación institucional.

La Gaceta Ordinaria N.º 12-2017 al 20 de setiembre de 2017 UNA-SCU-ACUE-1924-2017 contempla la normativa relacionada al RRCIFG, el cual también establece la obligación de la presentación del Informe de Rendición de cuentas. Igualmente señala el ARTÍCULO 11, del RRCIFG que el CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES debe contener:

- Información que ubique la persona y la instancia donde realiza las labores.
- Fecha del informe y período de tiempo del cual está rindiendo cuentas.
- Un estado de la instancia bajo su responsabilidad que incluya el nivel de cumplimiento de los objetivos, metas e indicadores establecidos previamente en su planificación estratégica, especificando los principales logros y actividades pendientes.
- Información sobre la gestión de los recursos financieros asignados.
- Estado de implementación de las disposiciones pendientes o en ejecución del resultado de los procesos del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión Universitaria e informes de auditoría, cuando durante su gestión haya sido sujeto activo de alguno de esos procesos.
- Enumeración de los asuntos, hechos o información de carácter confidencial, garantizando la confidencialidad al momento de la comunicación, presentación y publicidad del informe, lo anterior por disposición legal o constitucional.
- Un resumen de las peticiones recibidas, contestadas o declaradas por resolución inadmisibles, de conformidad con lo indicado en el inciso e) del artículo 11 de la Ley 9097, Ley de Regulación del Derecho de Petición publicada en el Alcance Digital N° 49 a La Gaceta N° 52 de 14 de marzo de 2013.
- Recomendaciones y observaciones generales.

Este II IRC se basa en el esquema anterior, modificando aquello que se cree pertinente para un mejor entendimiento y comprensión.

También indica la normativa que las personas que ocupen los cargos de Vicedecanatura y Subdirección de Unidades Académicas y Secciones Regionales, no estarán obligados a presentar informes en los términos de esta normativa, ya que los suscribirán en forma conjunta con la persona que ocupe el cargo de Decano o Director, al momento que tenga que rendir cuentas.

## RESUMEN EJECUTIVO

Este informe no se distancia del primero en cuestiones de formato ya que por reglamentación este tipo de informes debe responder a un esquema ya elaborado por las instancias universitarias.

El Informe de Rendición de Cuentas (IRC) contempla en detalle lo realizado en el segundo año de la gestión 2018-2023. El informe se encuentra impactado por dos acontecimientos que se dieron, el primero, los últimos meses del 2019, - impactos que tuvo la aprobación de la Ley No 9635 Fortalecimientos de las Finanzas Públicas y la cual afecta en forma directa a las universidades públicas en general y a la Escuela de Ciencias Geográficas en particular y el segundo que fue el común denominador del año 2020, - consecuencias de la pandemia en el quehacer universitario. Estos dos acontecimientos es preciso tenerlos presentes ya que afectaron sobremanera las labores académicas y administrativas de la Universidad Nacional.

El primer capítulo presenta en detalle la situación de la Escuela de Ciencias Geográficas relacionada a programas y actividades académicas vigentes de la Unidad Académica, mostrando datos vinculados a matrícula, graduación y estado de los dos posgrados que posee la Escuela. Mucha de la información presentada es obtenida en fuentes de la administración de la Unidad Académica, otra, proveniente del Departamento de Registro.

De igual forma se presentan una serie de cuadros que muestran la composición del sector académico y administrativo mostrando las principales características de cada uno.

En el Capítulo tres se presenta la planificación estratégica de la Escuela de Ciencias Geográficas y su relación con el Plan Operativo de la Universidad Nacional para finalizar este capítulo con los procesos de reacreditación en los que se participa.

En el Capítulo cuatro se presentan los recursos financieros y su gestión en la Unidad Académica, con este apartado se brinda de forma detallada el manejo de los recursos

financieros y los cuales provienen tanto de la Universidad como de aquellos que provienen de otras fuentes de financiamiento.

Este capítulo finaliza con recuento de los principales compromisos y retos para el año 2021.

## **CAPÍTULO I. SITUACIÓN DE LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS.**

Se presenta el II Informe de Rendición de Cuentas de la Administración 2018 – 2023 de la Escuela de Ciencias Geográficas.

La ECG mantiene una oferta curricular que se encuentra compuesta por las siguientes carreras:

Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, - Diplomado en Cartografía y Diseño Digital, - Maestría en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección, - Maestría en Gestión de Turismo de Naturaleza.

Además, cuenta con la carrera compartida de Bachillerato en la enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica.

Es importante resaltar que estas ofertas curriculares que se ofrecen fueron iniciadas el 06 de marzo bajo la presencialidad y finalizaron bajo presencialidad remota dada la situación sanitaria que se presentó en el país a partir del 13 de marzo 2020.

A continuación, se presentan los principales rasgos de cada uno de los programas de la oferta curricular.

### **1.1 Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio.**

Este Plan de Estudios fue formulado en el año 2004 y actualmente se encuentra en vigencia, se han realizado algunos ajustes, pero en esencia se mantiene. Desde el 2015 la Comisión Curricular se ha abocado a su reformulación, lo anterior con el apoyo de la Vicerrectoría de Docencia, específicamente con la Oficina de Diseño e Innovación Curricular.

La carrera se imparte desde 1973. En este momento se ofrece en la modalidad de dos ciclos lectivos de diecisiete semanas. Se ofrecen los grados de bachiller y licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio.

El 7 de mayo de 2014 se inscribe el proyecto Gestión de la calidad de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2018.

Por otro lado, a partir de enero 2019 se conformó la nueva Comisión Curricular la cual es nombrada por la Dirección y Subdirección de la Unidad Académica. Se encuentra integrada por el siguiente personal académico: máster Ligia Hernando Echeverría, máster Marvin Alfaro Sánchez, máster Daniela Campos Durán y doctor Pablo Miranda Álvarez. Esta comisión se encuentra presidida por la subdirectora de la ECG, Ligia Hernando Echeverría. Actualmente la nueva propuesta del Plan de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas se encuentra muy avanzada y se espera que en los primeros meses del 2021 sea presentada a las instancias requeridas con el objetivo de su aprobación y su posterior implementación durante el 2022.

En esta carrera desde el 12 de noviembre de 2019 hasta el 12 de noviembre de 2020 se graduaron de Bachillerato 15 personas y de Licenciatura 15 personas. (Cuadros 1 y 2).

#### **Cuadro 1. GRADUADOS DE BACHILLER EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS 2020.**

##### **Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Nombre</b>                        | <b>Identificación</b> | <b>Dirección electrónica</b>    |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| <b>Mora Sibaja Jorge Ignacio</b>     | 116460016             | morasibajajorge@gmail.com       |
| <b>Rodríguez López Vladimir</b>      | 207580433             | vladimir.rodriguez.lopez@una.cr |
| <b>Arguedas Villegas Andrés</b>      | 116840085             | adrese96@gmail.com              |
| <b>Valerio González<br/>Jonathan</b> | 402270791             | jonav.go04@gmail.com            |

|                                       |           |                           |
|---------------------------------------|-----------|---------------------------|
| <b>Bonilla Soto Sebastián</b>         | 117150819 | sbonilla2898@gmail.com    |
| <b>Beier Hidalgo Marie Luise</b>      | 901080842 | maisebh@gmail.com         |
| <b>Salazar Vega Evelyn</b>            | 116560697 | shamilsv@hotmail.com      |
| <b>Solano Meléndez Harold</b>         | 115190024 | lerosa0692@gmail.com      |
| <b>Loría Valverde José</b>            | 207730330 | jodalo11297@gmail.com     |
| <b>Noguera Bonilla Viviana</b>        | 117050192 | prisilla.vi@hotmail.com   |
| <b>Centeno Ochoa Marjorie</b>         | A00131653 | centenomayu@gmail.com     |
| <b>Espinoza Hernández<br/>Kristel</b> | 116250467 | krissespieh@gmail.com     |
| <b>Quesada Zúñiga María</b>           | 115490166 | rebecaquesadaz@gmail.com  |
| <b>Mora Sibaja Jorge Ignacio</b>      | 116460016 | morasibajajorge@gmail.com |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

## Cuadro 2. GRADUADOS DE LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS 2020.

### Escuela de Ciencias Geográficas

| <b>Nombre</b>                           | <b>Identificación</b> | <b>Dirección electrónica</b> |
|-----------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| <b>Acosta Quesada Carolina</b>          | 4011780476            | cacostaq02@awaingsa.com      |
| <b>Barquero Alvarado<br/>Estefanía</b>  | 402190051             | estefania1693@gmail.com      |
| <b>Domínguez Barros<br/>Francisco</b>   | 701370110             | frdoba@yahoo.com             |
| <b>Villalobos Chacón Andy</b>           | 115530256             | andyvillacha@gmail.com       |
| <b>Jiménez Jaén Oscar Mario</b>         | 603650421             | oscarjimenezjaen@hotmail.com |
| <b>Solís Hernández Hellen</b>           | 113450281             | hellenso_09@hotmail.com      |
| <b>Reyes Rojas Gloriana</b>             | 603490400             |                              |
| <b>Rivera Cerdas Fabio Andrés</b>       | 119320679             | afaviorivera@gmail.com       |
| <b>Marín Marín Marcia</b>               | 401900224             | marci35@gmail.com            |
| <b>Castro Blanco Manuel<br/>Ignacio</b> | 114260512             | castroblancom@gmail.com      |

|                                 |           |                               |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|
| <b>Bolaños Bermúdez Rodolfo</b> | 114590418 | rbolanos10@gmail.com          |
| <b>Cambronero Chacón Elvis</b>  | 114900832 | danielcamb1092@gmail.com      |
| <b>Mora Cortés Gonzalo</b>      | 110400054 | gmoracortes@gmail.com         |
| <b>Villalobos Rojas Valery</b>  | 116790654 | valeryvillalobos186@gmail.com |
| <b>Torres Benavides Marco</b>   | 205710502 | maconto@hotmail.com           |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

## 1.2 Diplomado en Cartografía y Diseño Digital.

El plan de estudios correspondiente a esta carrera fue formulado en el año 2004 y a la fecha no se ha realizado ninguna actualización. Con relación al proceso de graduación, durante el período que comprende este informe, obtuvieron el título de Diplomado en Cartografía y Diseño digital 16 estudiantes. (Cuadro 3).

### **Cuadro 3. GRADUADOS DEL DIPLOMADO EN CARTOGRAFÍA Y DISEÑO DIGITAL 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Estudiante</b>                 | <b>Identificación</b> | <b>Dirección electrónica</b>    |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| <b>Araya Corrales Ana Daniela</b> | 604600925             | nanicorrales161@gmail.com       |
| <b>Corrales Campos Anthony</b>    | 207530330             | anthonycc1356@gmail.com         |
| <b>Coto Vivas Ronny Gerardo</b>   | 402360027             | ronnygerardocv@gmail.com        |
| <b>Chacón Mora Fabiana</b>        | 117270948             | fabiana.chacon.morast.una.ac.cr |
| <b>Flores Porras Dayana</b>       | 116610659             | dannyflopo96@gmail.com          |
| <b>González Montero Jennifer</b>  | 117940195             | jennifer051130@gmail.com        |

|                                       |           |                            |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------|
| <b>Masis Quirós Mauricio<br/>José</b> | 116640809 | maumq1601@gmail.com        |
| <b>Quesada Ramírez Luis</b>           | 402000983 | la.q.r23mail.com           |
| <b>Ramírez Morales Kennier</b>        | 117360346 | karamon270207@gmail.com    |
| <b>Rodríguez Barrantes Juan</b>       | 116820995 | juanrodriba97@gmail.com    |
| <b>Rojas Arguedas Betzabeth</b>       | 116990418 | betroar24@gmail.com        |
| <b>Rojas Mora Francini</b>            | 305020368 | francinirm199719@gmail.com |
| <b>Salinas Vargas Danilo</b>          | 402420480 | danilosalinas288@gmail.com |
| <b>Salazar González Dillan</b>        | 702730173 | Dilan.salazarotmail.com    |
| <b>Sanz Ávila Katherine</b>           | 118090553 | katherines@hotmail.com     |
| <b>Cid Castro Marycruz</b>            | 116400840 | maricid@hotmail.es         |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

### **1.3 Maestría en Gestión de Turismo de Naturaleza.**

Los académicos Dr. Carlos Morera Beita, Dr. Pablo Miranda Alvarez, y el M.Sc. Daniel Avendaño Leadem se encuentran trabajando en el rediseño del Plan de estudios de dicho programa. Se espera que para el 2021 esta oferta se encuentre totalmente reformulada y de esta manera ofrecerla a quienes se encuentren interesados.

### **1.4 Maestría en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección.**

En el mes de febrero inició la séptima promoción del programa coordinada por la Escuela de Ciencias Geográficas y quien funge como su coordinador es el M.Sc. Luis Francisco Rodríguez Soto. En el cuadro 4 se presenta en detalle los estudiantes de esta nueva promoción.

**Cuadro 4. ESTUDIANTES DE LA VII PROMOCIÓN DEL PROGRAMA DE  
MAESTRÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y  
TELEDETECCIÓN 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Estudiante</b>                         | <b>Identificación</b> | <b>Profesión</b>                                                           |
|-------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jessica Francini Acuña Piedra</b>      | 115060260             | Lic. Ciencias Geográficas con<br>Énfasis en Ordenamiento del<br>Territorio |
| <b>Marco Antonio Arce Cerdas</b>          | 113350760             | Lic. Arqueología                                                           |
| <b>Mauren Patricia Arguedas<br/>Marín</b> | 113040250             | Msc. Socioeconomía Ambiental/<br>Lic. Ing. Forestal                        |
| <b>Johaussen Córdoba Peraza</b>           | 109980383             | Lic. Geografía/Máster en Gestión<br>del Riesgo de Desastres                |
| <b>Gabriel Jesús Corrales Jiménez</b>     | 112720838             | Lic. Ingeniería Civil                                                      |
| <b>Marcelo Cubero Sibaja</b>              | 115300064             | Lic. Geografía                                                             |
| <b>Victoria Delgado Fernández</b>         | 113320709             | Lic. Ciencias Geográficas con<br>énfasis en Ordenamiento del<br>Territorio |
| <b>Ana Lucía Garita Fernández</b>         | 402090185             | Ing. Topógrafa y Geodesta                                                  |
| <b>Allan González Gómez</b>               | 303510817             | Lic. Ingeniería Agrícola                                                   |
| <b>Carolina González Pérez</b>            | 113010997             | Lic. Ciencias Geográficas y<br>Ordenamiento del Territorio                 |
| <b>Mauricio Guevara Murillo</b>           | 111430137             | MDU. Arquitectura                                                          |
| <b>Montserrat Jiménez Bonilla</b>         | 115060059             | Lic. Topografía, Catastro y Geodesia                                       |
| <b>Eduard Valderramos Vásquez</b>         | 116010998             | Bach. Planificación y Promoción<br>Social                                  |
| <b>Andreina Vásquez Castro</b>            | 115660199             | Ingeniera Topógrafa                                                        |

Fuente: Archivos Programa de Maestría en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección.

Después de varias reuniones con el Comité Interinstitucional y el Comisión de Gestión Académica (CGA) de la ECG en las cuales se analizó la posibilidad de continuar con el convenio entre la UNA y la UCR para que el mismo genere la opción de continuar con al menos 2 o 3 promociones más y luego de ingentes esfuerzos del señor Coordinador del posgrado, Francisco Rodríguez Soto, se logró la firma de la **ADENDA N°3 AL CONVENIO ESPECÍFICO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL Y LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA R-CONV-076-2020. Para impartir tres promociones adicionales de la Maestría en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección.**

En el período de este informe, la administración de la promoción se encuentra a cargo de la Escuela de Ciencias Geográficas y tiene un total de 14 estudiantes.

### **1.5 Información de estudiantes matriculados y graduados.**

En el periodo que incluye este informe y de acuerdo con los datos proporcionados en la dirección electrónica: <https://www.registro.una.ac.cr/see/>, la ECG en el 2020 tiene un total de 490 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera:

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Ciencias Geográficas                                           | 186 |
| Cartografía y Diseño Digital                                   | 109 |
| Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica          | 182 |
| Maestría en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección | 13  |

Para el año 2020 la Escuela de Ciencias Geográficas contó con un total de 37 estudiantes de primer ingreso para el Bachillerato y Licenciatura. Además, para el Diplomado en Cartografía y Diseño Digital se tuvo un total de 36 estudiantes.

La Universidad Nacional tiene un total de 18,750 estudiantes regulares, siendo la provincia de Heredia la que aporta más, un total de 27.30% y Cartago la que aporta menos con un 4.18%.

La ECG posee un total de 295 estudiantes regulares, de las carreras del Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas y el Diplomado en Cartografía Diseño Digital lo que implica que representa un 1.58% de la población estudiantil de la UNA. Si a este total se le suman los 183 estudiantes que pertenecen a la carrera compartida de la Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica, la ECG tiene un gran total de 490 estudiantes regulares, representando porcentualmente un 2.61%.

De los 109 estudiantes regulares del Diplomado en Cartografía y Diseño Digital, el 52.68% lo componen hombres y el 47.32% mujeres. Para el Bachillerato y Licenciatura el 55.68% está compuesto de hombres y un 44.32% se compone de mujeres.

Con relación a la carrera compartida, Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica, la composición se encuentra de la siguiente manera: 41.30% son mujeres y un 58.7 son hombres.

## **1.6 Personal académico.**

Durante este período la ECG cuenta con un total de 13 académicos en propiedad. Con relación a académicos no propietarios la ECG contó con 13 académicos. Estos datos se detallan en el cuadro 5. Relacionado a personal no propietario y con nombramiento anualizado se contó con 5 colegas. Además, se contó con un total de 17 compañeros que fueron nombrados de forma parcial tanto en el I y II ciclo 2020.

Importante mencionar que para el II ciclo 2020 las compañeras Betsy Cedeño Montoya y Meilyn Alvarado Sánchez se incorporan a tiempo completo ya que finalizaron su permiso para los estudios doctorales. La compañera Meilyn tiene previsto defender a finales de año y Betsy en el 2021.

La Unidad Académica cuenta con las siguientes plazas vacantes las cuales pueden sacarse a concurso.

**Cuadro 5. PLAZAS VACANTES 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| Número de Plaza  | Categoría | Jornada  |
|------------------|-----------|----------|
| <b>1647-2017</b> | 91        | 40 horas |
| <b>1667-2017</b> | 90        | 40 horas |
| <b>1669-2017</b> | 90        | 40 horas |
| <b>2176-2019</b> | 88        | 10 horas |
| <b>2177-2019</b> | 89        | 30 horas |

**Cuadro 6. ACADÉMICOS SEGÚN CONDICIÓN DE NOMBRAMIENTO, GRADO ACADÉMICO, ESPECIALIDAD CATEGORÍA ACADÉMICA 2020**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| Tipo de nombramiento  | Grado académico |        |           |
|-----------------------|-----------------|--------|-----------|
|                       | Lic.            | Máster | Doctorado |
| <b>Propietario</b>    | 1               | 6      | 6         |
| <b>No propietario</b> | 3               | 10     |           |
| <b>Total</b>          | 4               | 16     | 6         |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

En los últimos años cerca del 50% de los docentes propietarios han adquirido el grado de doctorado, como también más del 50% del sector docente, en propiedad, posee la categoría de catedrático (Véase cuadro 7).

**Cuadro 7. PERSONAL ACADÉMICO EN PROPIEDAD 2020.****Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Docente</b>                    | <b>Grado</b> | <b>Especialidad</b>                                 | <b>Categoría académica</b> |
|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Araya Ramírez Iliana</b>       | Doctorado    | Enseñanza de la geografía, geografía social         | Catedrática                |
| <b>Arrieta Chavarría Omar</b>     | Doctorado    | Ordenamiento territorial y planes reguladores       | Catedrático                |
| <b>Avendaño Leadem Daniel</b>     | Maestría     | Economía espacial                                   | Profesor II                |
| <b>Barrantes Castillo Gustavo</b> | Doctorado    | Geografía física, gestión de riesgos                | Catedrático                |
| <b>Hernando Echeverría Ligia</b>  | Maestría     | Hidrología y manejo de cuencas                      | Catedrática                |
| <b>Miranda Álvarez Pablo</b>      | Doctorado    | Ordenamiento del territorio y geografía del turismo | Profesor II                |
| <b>Moraga Peralta Julio</b>       | Licenciatura | Sistemas de información geográfica y teledetección  | Profesor II                |
| <b>Morera Beita Carlos</b>        | Doctorado    | Planificación ambiental y conservación              | Catedrático                |
| <b>Orias Arguedas Lidia</b>       | Maestría     | Geografía de la población, ordenamiento territorial | Profesor II                |

|                                 |           |                                                                    |             |
|---------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Quirós Arias Lilliam</b>     | Maestría  | Geografía rural                                                    | Catedrática |
| <b>Rodríguez Soto Francisco</b> | Maestría  | Planificación urbano regional y sistemas de información geográfica | Profesor II |
| <b>Romero Vargas Marilyn</b>    | Doctorado | Paisaje y conservación, geografía ambiental                        | Profesor II |
| <b>Solano Mayorga Manuel A.</b> | Maestría  | Sistemas de información geográfica y teledetección                 | Catedrático |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

En el cuadro 8, se presentan quienes se encuentran realizando estudios de posgrado.

**Cuadro 8. PERSONAL ACADÉMICO NO PROPIETARIO REALIZANDO ESTUDIOS DE POSGRADO Y CON COMPROMISO DE JUNTA DE BECAS 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| Docente                       | Programa que cursa                                                     | Institución                                             | Fecha de inicio | Fecha de finalización |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| <b>Cedeño Montoya Betsy</b>   | Doctorado en ambiente, conservación y manejo de recursos naturales con | Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza | 2018            | 2020                  |
| <b>Ricardo Orozco Montoya</b> | Doctorado en Climatología                                              | Universidad de Buenos Aires, Argentina                  | 2019            | 2022                  |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

**Cuadro 9. PERSONAL ACADÉMICO NO PROPIETARIO, ESPECIALIDAD,  
CONDICIÓN Y JORNADA 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| Docente                                  | Grado  | Especialidad                                                                             | Categoría | Condición                       | Jornada                               |
|------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Bepsy Cedeño<br/>Montoya</b>          | Máster | Sistemas de<br>información<br>geográfica,<br>fotogrametría                               | 9190      | Anualizada/<br>Beca<br>Doctoral | 40 / 20 permiso<br>primer<br>semestre |
| <b>Consuelo<br/>Alfaro<br/>Chavarría</b> | Máster | Sistemas de<br>información<br>geográfica,<br>Cartografía<br>Enseñanza de<br>la Geografía | 9190      | Anualizada                      | Tiempo<br>Completo                    |
| <b>Marvin Alfaro<br/>Sánchez</b>         | Máster | Sistemas de<br>información<br>geográfica y<br>teledetección,<br>Cartografía              | 9189      | Anualizado                      | Tiempo<br>Completo                    |
| <b>Omar<br/>Barrantes<br/>Sotela</b>     | Máster | Ordenamiento<br>territorial,<br>análisis<br>espacial y<br>métodos<br>cuantitativos       | 9189      | Anualizado                      | Tiempo<br>Completo                    |
| <b>Luis Sandoval<br/>Murillo</b>         | Máster | Ordenamiento<br>territorial y<br>paisaje                                                 | 9190      | Anualizado                      | Tiempo<br>Completo                    |

|                                       |            |                                                    |      |                |                                            |
|---------------------------------------|------------|----------------------------------------------------|------|----------------|--------------------------------------------|
| <b>Meilyn Alvarado Sánchez</b>        | Máster     | Educación ambiental y geografía del turismo        | 9189 | Beca Doctoral  | Sin goce de salario regresó setiembre 2020 |
| <b>Ricardo Orozco Montoya</b>         | Máster     | Manejo de cuencas y recurso hídrico                | 9188 | Beca Doctoral  | Sin goce de salario                        |
| <b>Sergio Rivera Jiménez</b>          | Licenciado | Derecho ambiental y territorial                    | 9188 | No propietario | Jornada Parcial                            |
| <b>Moisés Sancho Arias</b>            | Licenciado | Topografía y Catastro                              | 9188 | No propietario | Jornada Parcial                            |
| <b>Max Arguedas Rodríguez</b>         | Licenciado | Topografía y Catastro                              | 9188 | No propietario | Jornada Parcial                            |
| <b>Guillermo Calderón Ramírez</b>     | Máster     | Geografía política                                 | 9189 | No propietario | Tiempo Completo<br>Jornada Parcial         |
| <b>Daniela Campos Duran</b>           | Máster     |                                                    | 9189 | No propietaria | Jornada Parcial                            |
| <b>Jurrien Schuurman</b>              |            | Geografía Económica                                | 9188 | No propietario | Jornada Parcial                            |
| <b>Luis Carlos Paniagua Carvajal</b>  | Máster     | Sistemas de Información Geográfica y Teledetección | 9188 | No propietario | Jornada Parcial                            |
| <b>Allan González Gómez</b>           | Máster     | Edafología                                         | 9188 | No propietario | Jornada Parcial                            |
| <b>Luis Eduardo Quesada Hernández</b> | Máster     | Hidrología                                         | 9188 | No propietario | Jornada Parcial                            |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

De acuerdo con las directrices emanadas de la Rectoría y Rectoría Adjunta para el año 2020 y de conformidad con el acuerdo del Consejo Universitario UNA-SCU-ACUE-2306-2018 publicado el 2 de noviembre del 2018, que modificó el transitorio al artículo 13.2 del Reglamento de Contratación Laboral de Personal académico, a partir de enero 2020 en la Universidad Nacional solamente se podrán contratar a plazo fijo, personal académico que cuente con un posgrado, en las áreas académicas que haya definido cada unidad académica.

Sin embargo, dada la situación que se presentó en el 2020 originada por la Pandemia, la Rectoría Adjunta en acatamiento a lo acordado por el Consejo Universitario, informa de una nueva modificación del artículo 13, inciso 2, del Reglamento de Contratación Laboral para el Personal Académico en la cual establece una nueva fecha para la entrada en vigencia del requisito de posgrado para aquellos funcionarios inscritos en el Plan de Transición vigente.

Además, el transitorio en mención ofrece ciertas excepciones, una de las cuales establece que quienes hayan iniciado estudios de posgrado y culminen en diciembre 2020 deberán firmar el compromiso de finalizarlo en esa fecha; lo anterior les permitirá que se puedan contratar en el 2021.

De acuerdo con lo anterior, la Rectoría Adjunta remitió el oficio del 27 de noviembre de 2020, UNA-RA-OFIC-1038-2020, e informa cuáles académicos pueden ser contratados en el 2021, por haber iniciado estudios de posgrado y firmar el respectivo compromiso de su finalización. En el siguiente cuadro se desglosa el personal académico, no propietario, que puede ser contratado por la Unidad Académica sin posgrado para el 2020. (Cuadro 10).

**Cuadro 10. PERSONAL ACADÉMICO NO PROPIETARIO, SIN POSGRADO,  
POSIBLE DE CONTRATAR PARA EL 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| Identificación | Nombre                    | Unidad                          |
|----------------|---------------------------|---------------------------------|
| 106500579      | Rivera Jiménez Sergio     | Escuela de Ciencias Geográficas |
| 303880777      | Arguedas Rodríguez Max    | Escuela de Ciencias Geográficas |
| 401880828      | Sancho Arias Moisés       | Escuela de Ciencias Geográficas |
| 503230581      | Barrantes Sotela Omar E.  | Escuela de Ciencias Geográficas |
| 901080268      | Greytty Quesada Thompson  | Escuela de Ciencias Geográficas |
| 112310257      | Mondragón Alemán Kimberly | Escuela de Ciencias Geográficas |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

### **1.7 Personal administrativo.**

La ECG cuenta con diez personas en el área administrativa quienes suman en jornada laboral nueve tiempos completos, de los cuales cinco tienen su plaza asignada en la unidad académica y los restantes se encuentran sustituyendo a los titulares del puesto, o bien son recursos asignados por otra instancia, en este caso, Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar. (Cuadro 11).

Para el periodo del presente informe es necesario indicar que durante el 2020 se presenta una rotación laboral de tres personas:

a) En el mes de julio 2020 la Máster Shirley Rodríguez Chávez se trasladó a la Centro de Estudios Generales como Directora Ejecutiva, la sustituye en agosto 2020 la Licenciada Lidia Chanto Cantillano.

b) En el mes de septiembre la secretaria de la dirección Ana Yansi Montero Rodríguez se trasladó al Decanato de Ciencias Sociales, razón por la cual fue sustituida en este periodo por la compañera Dayanne Murillo Ugalde.

c) En el mes de octubre la señora Marjorie Salas Vargas es contratada en la oficina del Consejo Universitario a plazo fijo a diciembre del 2020.

### **Cuadro 11. PERSONAL ADMINISTRATIVO 2020.**

#### **Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Condición de plaza</b>                         | <b>Nombre</b>                                                     | <b>Puesto</b>                                                            | <b>Categoría</b> | <b>Jornada</b>  |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>Propietaria con reasignación de funciones.</b> | Vargas Salas Marjorie                                             | Gestión operativa básico en servicios generales conserje                 | 11               | Tiempo Completo |
| <b>Reservada temporalmente ocupada</b>            | Morales Calderón Fernando<br>Sustituye a Montero Vásquez Cristian | Gestión operativa básico en servicios generales conserje                 | 11               | Tiempo Completo |
| <b>Plaza del Decanato FCTM</b>                    | García Camacho Joseph                                             | Gestión operativa básico en servicios generales conserje                 | 11               | Medio Tiempo    |
| <b>Plaza del Decanato FCTM</b>                    | Baldí Rojas Marlen                                                | Gestión operativa básico en servicios generales conserje                 | 11               | Medio Tiempo    |
| <b>Propietaria</b>                                | Flores Edwin Luis                                                 | Gestión operativa auxiliar en servicios secretariales oficinista         | 12               | Tiempo Completo |
| <b>Reservada temporalmente ocupada</b>            | Guzmán Arroyo Rebeca<br>sustituye a Murillo Cambroner Karen       | Técnico auxiliar en servicios secretariales secretario/a de apoyo        | 21               | Tiempo Completo |
| <b>Reservada temporalmente ocupada</b>            | Dayanne Murillo Ugalde<br>que sustituye a Solís Méndez Hazel      | Técnico asistencial en servicios secretariales secretario/a de dirección | 22               | Tiempo Completo |

|                    |                                                                              |                                                                                            |    |                 |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| <b>Propietaria</b> | Díaz Tercero<br>Jenny                                                        | Profesional asistencial en desarrollo tecnológico informático/a en unidades                | 32 | Tiempo Completo |
| <b>Propietaria</b> | Núñez Picado<br>Alicia Jeanette                                              | Profesional asistencial en sistema de información documental bibliotecólogo/               | 32 | Tiempo Completo |
| <b>Propietaria</b> | Lidia Chanto<br>Cantillano que<br>sustituye a<br>Rodríguez<br>Chaves Shirley | Profesional ejecutivo en servicios administrativos administrador/a de unidades académicas- | 34 | Tiempo Completo |

Fuente: Elaboración propia de la Escuela de Ciencias Geográficas utilizando como base la información del Sistema SIGESA.

### 1.8 Programas, proyectos y actividades académicas.

El cuadro 12 muestra que la Unidad Académica ha venido desarrollándose bajo programas y proyectos de investigación, es importante indicar que a partir del 2020 el Programa de investigación en Paisaje y Territorio deja funcionar como tal, ya que los compañeros de este decidieron no continuarlo. Los integrantes del programa continúan con sus labores de investigación a partir de proyectos de investigación que inscribieron y que inician a partir de enero 2020.

Por tanto, la ECG contará a partir del 2020 con cuatro programas y más de treinta actividades académicas de diversas modalidades.

Las actividades académicas que inician para el año 2020, son las que se mencionan a continuación:

- 0082-20: Programa para la Promoción de la Gestión y el Ordenamiento del Territorio II (PROGOT-II)
- 0150-20: Asesorías y capacitación en la gestión municipal para el ordenamiento del territorio.
- 0186-20: Revista Geográfica de América Central.

- 0431-20: Sistema automatizado de gestión de información y valoración del potencial productivo para fincas bovinas de carne y doble propósito, según tipología y condición ecológica para el mejoramiento productivo y económico pospandemia COVID-19.

## Cuadro 12. PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS 2020

### Escuela de Ciencias Geográficas

| COD SIA | TITULO                                                                                                                                                                                                                                               | TIPO PROPUESTA | TIPO      | Unidad a cargo | FECHA INICIO | FECHA FIN  | NOMBRE PERSONA                   | RESPONSABLE  | DESDE      | HASTA      | PARTICIPANTE                                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|--------------|------------|----------------------------------|--------------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 0029-16 | Geomorfología Ambiental                                                                                                                                                                                                                              | Académico      | Programa  | Titular        | 01/01/2017   | 31/12/2021 | GUSTAVO CASTILLO BARRANTES       | Responsable  | 15/08/2017 | 31/12/2021 | DANIELA FERNANDA CAMPOS DURAN                                                           |
| 0032-04 | Programa en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección                                                                                                                                                                                       | Vinculación    | Proyecto  | Titular        | 01/01/2008   | 31/12/2022 | JULIO CESAR MORAGA PERALTA       | Ejecutor     | 01/01/2008 | 31/12/2022 | MANUEL ANTONIO SOLANO MAYORGA                                                           |
| 0044-18 | Monitoreo de erosión costera en Costa Rica                                                                                                                                                                                                           | Académico      | Actividad | Titular        | 01/01/2019   | 13/03/2020 | GUSTAVO CASTILLO BARRANTES       | Responsable  | 01/01/2019 | 31/12/2021 |                                                                                         |
| 0057-17 | Estrategia de manejo para las áreas de protección y áreas verdes en la microcuenca del río Bermúdez y sus afluentes Pirro-Quebrada Seca-Burio, como contribución a la gestión ambiental del ecosistema urbano presente en el río Grande de Térrones. | Académico      | Proyecto  | Titular        | 01/01/2018   | 31/12/2021 | MARILYN ROMERO VARGAS            | Responsable  | 01/01/2018 | 31/12/2020 | MARVIN ALFARO SANCHEZ                                                                   |
| 0084-19 | Dinámica de ecosistemas forestales y su relación con la variabilidad climática local en la conservación y manejo de la biodiversidad en la Península de Osa, Costa Rica                                                                              | Académico      | Proyecto  | Participante   | 01/01/2020   | 31/12/2022 | LUIS FERNANDO SANDOVAL MURILLO   | Participante | 01/01/2020 | 31/12/2022 |                                                                                         |
| 0113-16 | Análisis de estrategias de cambio climático a nivel local con énfasis en adaptación: cantón de Aguirre y Barva.                                                                                                                                      | Académico      | Proyecto  | Participante   | 01/01/2017   | 31/12/2020 | PABLO MIRANDA ALVAREZ            | Participante | 01/01/2020 | 31/12/2020 |                                                                                         |
| 0144-17 | Programa de Estudios Turísticos Territoriales (PETT)                                                                                                                                                                                                 | Académico      | Programa  | Titular        | 01/01/2018   | 31/12/2022 | PABLO MIRANDA ALVAREZ            | Responsable  | 01/01/2018 | 31/12/2022 | DANIEL FRANCISCO AVENDAÑO LEADEM MEYLIN ALVARADO SANCHEZ                                |
| 0156-17 | Análisis de los Corredores Biológicos como estrategia para la conservación y el desarrollo local en Costa Rica.                                                                                                                                      | Académico      | Proyecto  | Titular        | 01/01/2018   | 31/12/2021 | CARLOS MORERA BEITA              | Responsable  | 01/01/2018 | 31/12/2020 | LUIS FERNANDO SANDOVAL MURILLO                                                          |
| 0166-17 | Turismo experiencial y patrimonio biocultural en Los Santos. Organización comunitaria para la innovación y encadenamiento de la oferta de bienes y servicios turísticos.                                                                             | Académico      | Proyecto  | Participante   | 01/01/2018   | 31/12/2020 | DANIEL FRANCISCO AVENDAÑO LEADEM | Participante | 01/01/2018 | 31/12/2020 |                                                                                         |
| 0167-17 | Evaluación la estructura del paisaje en los corredores biológicos de Costa Rica durante los años 2000-2015.                                                                                                                                          | Académico      | Proyecto  | Titular        | 01/01/2018   | 20/07/2020 | CARLOS MORERA BEITA              | Responsable  | 01/01/2018 | 31/12/2020 | MARILYN ROMERO VARGAS<br>LUIS FERNANDO SANDOVAL                                         |
| 0198-17 | PROGRAMA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN                                                                                                                                                                                       | Académico      | Programa  | Titular        | 01/01/2018   | 31/12/2022 | JULIO CESAR MORAGA PERALTA       | Responsable  | 01/01/2019 | 31/12/2022 | MANUEL ANTONIO SOLANO MAYORGA, BEPSY CRISTINA CEDENO MONTOYA                            |
| 0217-19 | RECONFIGURACION URBANA Y SOCIAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE HEREDIA, ¿LA IMPRONTA DE LA JUVENTUD Y LA VINCULACION DE SUS VECINOS, DURANTE 1985-2020                                                                                                    | Académico      | Proyecto  | Titular        | 01/01/2020   | 31/12/2021 | ILIANA ARAYA RAMIREZ             | Responsable  | 01/01/2020 | 31/12/2021 | MARVIN ALFARO SANCHEZ                                                                   |
| 0228-19 | Propuesta de unidades territoriales turísticas para el fortalecimiento del turismo rural en los cantones de Hojancha y Nandayure.                                                                                                                    | Académico      | Proyecto  | Participante   | 01/01/2020   | 31/12/2022 | PABLO MIRANDA ALVAREZ            | Participante | 14/09/2020 | 31/12/2022 | MEYLIN ALVARADO SANCHEZ                                                                 |
| 0242-19 | Servicio de Mapoteca Virtual para la incorporación de las TIG en las actividades académicas                                                                                                                                                          | Académico      | Actividad | Titular        | 01/01/2020   | 31/12/2022 | BEPSY CRISTINA CEDENO MONTOYA    | Responsable  | 01/01/2020 | 31/12/2022 | LUIS GUILLERMO CALDERON RAMIREZ                                                         |
| 0244-17 | Participación en los procesos de gestión ambiental del Cantón de San Pablo en la provincia de Heredia, mediante la generación de indicadores relacionados con la condición de la red hídrica de la zona.                                             | Académico      | Proyecto  | Participante   | 01/01/2018   | 31/12/2020 | LIGIA ECHEVERRIA HERNANDO        | Participante | 01/01/2020 | 44196      |                                                                                         |
| 0302-14 | Actualización del Plan Regulador del Cantón de Poás, integrando la variable ambiental.                                                                                                                                                               | Vinculación    | Proyecto  | Titular        | 03/08/2015   | 31/12/2020 | OMAR ENRIQUE BARRANTES SOTELA    | Responsable  | 01/01/2018 | 31/12/2020 | MANUEL ANTONIO SOLANO MAYORGA                                                           |
| 0313-19 | Gestión académica para la calidad de la Carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas                                                                                                                                               | Académico      | Actividad | Titular        | 01/01/2020   | 31/12/2022 | LIGIA ECHEVERRIA HERNANDO        | Responsable  | 01/01/2020 | 31/12/2022 | LUIS GUILLERMO CALDERON RAMIREZ, DANIELA FERNANDA CAMPOS DURA, LIA MAYELA ANCHIA ANGULO |
| 0315-14 | Programa para la Promoción de la Gestión y el Ordenamiento del Territorio (PROGOT)                                                                                                                                                                   | Académico      | Programa  | Titular        | 01/01/2016   | 31/12/2020 | LUIS FRANCISCO RODRIGUEZ SOTO    | Responsable  | 01/01/2019 | 31/12/2020 | LIDIA ORIAS ARGUEDAS, LUIS CARLOS PANIAGUA CARVAJAL                                     |
| 0321-17 | Mapas de evacuación por tsunami Etapa 2                                                                                                                                                                                                              | Académico      | Proyecto  | Participante   | 01/01/2019   | 31/12/2022 | GUSTAVO CASTILLO BARRANTES       | Participante | 01/01/2019 | 31/12/2021 |                                                                                         |
| 0375-19 | Sistema de monitoreo de erosión costera y dinámica Litoral en el Caribe Costarricense                                                                                                                                                                | Académico      | Proyecto  | Titular        | 01/12/2020   | 01/12/2023 | GUSTAVO CASTILLO BARRANTES       | Responsable  | 01/12/2020 | 01/12/2023 |                                                                                         |
| 0383-15 | Revista geográfica de América Central                                                                                                                                                                                                                | Académico      | Actividad | Titular        | 01/01/2016   | 31/12/2020 | LILLIAM QUIROS ARIAS             | Responsable  | 01/01/2016 | 31/12/2020 | CONSUELO ALFARO CHAVARRIA                                                               |
| 0433-18 | Erosión costera, geodinámica regional y gobernanza para la gestión del riesgo socioambiental en el Caribe Sur de Costa Rica                                                                                                                          | Académico      | Proyecto  | Titular        | 01/01/2020   | 31/12/2022 | GUSTAVO CASTILLO BARRANTES       | Responsable  | 01/01/2020 | 31/12/2022 |                                                                                         |
| 0434-15 | Asesorías y capacitación en la gestión municipal para el ordenamiento del territorio.                                                                                                                                                                | Académico      | Actividad | Titular        | 01/01/2016   | 31/12/2020 | LIDIA ORIAS ARGUEDAS             | Responsable  | 01/01/2016 | 31/12/2020 | LUIS FRANCISCO RODRIGUEZ SOTO, OMAR ARRIETA CHAVARRIA, OMAR ENRIQUE BARRANTES SOTELA    |
| 0434-15 | Asesorías y capacitación en la gestión municipal para el ordenamiento del territorio.                                                                                                                                                                | Académico      | Actividad | Titular        | 01/01/2016   | 31/12/2020 | LUIS FRANCISCO RODRIGUEZ SOTO    | Participante | 01/01/2016 | 31/12/2020 |                                                                                         |
| 0444-19 | II Congreso Centroamericano de Ciencias de la Tierra y IV Congreso de la Sociedad Mesoamericana y del Caribe                                                                                                                                         | Académico      | Actividad | Participante   | 01/10/2019   | 31/12/2021 | GUSTAVO CASTILLO BARRANTES       | Participante | 01/10/2019 | 31/12/2020 |                                                                                         |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                |             |           |              |            |            |                                     |              |            |            |                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------------------------------|--------------|------------|------------|------------------------------------------------------------|
|         | de Economía Ecológica                                                                                                                                                                                                                                          |             |           |              |            |            |                                     |              |            |            |                                                            |
| 0508-18 | Promoción de la movilidad urbana sostenible y saludable en la ciudad de Heredia.                                                                                                                                                                               | Académico   | Proyecto  | Participante | 01/01/2020 | 31/12/2021 | LIDIA ORIAS ARGUEDAS                | Participante | 01/01/2020 | 31/12/2021 |                                                            |
| 0515-18 | Conocimiento en redes, habilidades y competencias para una valorización inclusiva y sustentable del patrimonio cultural territorial, los productos de origen y la biodiversidad (SUS - TER)<br>(Networking Knowledge, Skills and Competencies for an Inclusive | Académico   | Proyecto  | Participante | 01/01/2019 | 31/12/2021 | DANIEL FRANCISCO<br>AVENDAÑO LEADEM | Participante | 17/03/2020 | 31/03/2021 |                                                            |
| 0526-15 | Consultorias en gestión y ordenamiento del territorio                                                                                                                                                                                                          | Vinculación | Proyecto  | Titular      | 01/11/2015 | 31/12/2021 | LUIS FRANCISCO<br>RODRIGUEZ SOTO    | Responsable  | 01/01/2019 | 31/12/2021 | MANUEL ANTONIO SOLANO<br>MAYORGA                           |
| 0532-18 | Indicadores ecológicos, paisajísticos, y de gestión para la clasificación de los Corredores Biológicos en la Área Conservación Central.                                                                                                                        | Académico   | Proyecto  | Participante | 01/01/2020 | 31/12/2022 | CARLOS MORERA BEITA                 | Participante | 01/01/2020 | 31/12/2022 | LUIS FERNANDO SANDOVAL<br>MURILLO                          |
| 0545-17 | Red para la gestión sostenible del recurso suelo                                                                                                                                                                                                               | Académico   | Actividad | Participante | 01/01/2019 | 31/12/2021 | LIGIA I HERNANDO<br>ECHEVERRIA      | Participante | 01/01/2019 | 31/12/2021 |                                                            |
| 0564-13 | Paisaje y Conservación: Socializando experiencias                                                                                                                                                                                                              | Vinculación | Proyecto  | Titular      | 01/04/2014 | 31/12/2022 | MARILYN ROMERO VARGAS               | Control      | 01/01/2019 | 31/12/2022 |                                                            |
| 0564-13 | Paisaje y Conservación: Socializando experiencias                                                                                                                                                                                                              | Vinculación | Proyecto  | Titular      | 01/04/2014 | 31/12/2022 | MANUEL ANTONIO SOLANO<br>MAYORGA    | Control      | 01/01/2019 | 31/12/2022 |                                                            |
| 0564-13 | Paisaje y Conservación: Socializando experiencias                                                                                                                                                                                                              | Vinculación | Proyecto  | Titular      | 01/04/2014 | 31/12/2022 | CARLOS MORERA BEITA                 | Responsable  | 01/01/2019 | 31/12/2022 | MANUEL ANTONIO SOLANO<br>MAYORGA, MARILYN ROMERO<br>VARGAS |

Fuente: Sistema de Información Académica, SIA.

Todos estos proyectos fueron ejecutados por medio de diversos recursos económicos, tales como: provenientes de FIDA, Productos y servicios contratados, laboratorios, patrocinios y cuentas de administración (Cuadro 13).

### **Cuadro 13. PROYECTOS EN FUNDAUNA 2020.**

#### **Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Código</b>      | <b>Nombre</b>                                                              | <b>Responsable del proyecto</b> | <b>Estado</b> | <b>Tipo de Contrato</b>           |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| <b>010338-0000</b> | Maestría Profesional en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección | Francisco Rodríguez Soto        | En ejecución  | Grados y posgrados                |
| <b>023476-0000</b> | ECG Estrategia de manejo para las áreas                                    | Marilyn Romero Vargas           | En ejecución  | FIDA                              |
| <b>051618-0000</b> | ECG-Promoción de la movilidad urbana                                       | Lidia Orias Arguedas            | En ejecución  | FIDA                              |
| <b>053618-0000</b> | Actualización del Plan Regulador del Can                                   | Omar Barrantes Sotela           | En ejecución  | Productos y servicios contratados |
| <b>053621-0100</b> | consultorías en gestión y ordenamiento t                                   | Luis Rodríguez Soto             | En ejecución  | Productos y servicios contratados |
| <b>053621-0200</b> | Plan Regulador de Siquirres                                                | Luis Rodríguez Soto             | En ejecución  | Productos y servicios contratados |
| <b>053621-0400</b> | Plan Regulador de Atenas                                                   | Luis Rodríguez Soto             | En ejecución  | Productos y servicios contratados |
| <b>053621-0500</b> | Plan Regulador de Nicoya                                                   | Luis Rodríguez Soto             | En ejecución  | Productos y servicios contratados |
| <b>054011-0000</b> | ECG-Turismo experiencial y patrimonio bi                                   | Daniel Avendaño Leadem          | En ejecución  | FIDA                              |
| <b>056010-0100</b> | Laboratorio de Sistemas de Información G                                   | Julio Moraga Peralta            | En ejecución  | Laboratorios                      |
| <b>056010-0800</b> | PAT V Encuentro Nacional de Usuarios                                       | Julio Moraga Peralta            | En ejecución  | Patrocinios                       |

|                    |                                           |                            |              |                                   |
|--------------------|-------------------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------------|
| <b>056010-0900</b> | V Encuentro Nacional de Usuarios de SIG   | Julio Moraga Peralta       | En ejecución | Productos y servicios contratados |
| <b>059902-0100</b> | Paisaje y conservación: Socializ. Experi  | Carlos Morera Beita        | En ejecución | Productos y servicios contratados |
| <b>059902-0300</b> | Plan de Manejo Zona Protectora Cerros A   | Carlos Morera Beita        | En ejecución | Productos y servicios contratados |
| <b>059918-0000</b> | Estudios de Riesgos Naturales y y Antrop  | Gustavo Barrantes Castillo | En ejecución | Productos y servicios contratados |
| <b>059948-0000</b> | ECG-Análisis de los Corredores Biológico  | Carlos Morera Beita        | En ejecución | FIDA                              |
| <b>059966-0000</b> | ECG Erosión costera, geodinámica regional | Gustavo Barrantes Castillo | En ejecución | FIDA                              |
| <b>FS0011-0000</b> | FS Fondo Solidario Esc. Cien. Geográf     | Ligia Hernando Echeverría  | En ejecución | Cuentas administración            |

Fuente: FUNDAUNA

## 1.9 Producción académica vinculada a las actividades realizadas en la Escuela de Ciencias Geográficas.

A pesar de que el año 2020 fue complicado por situaciones ya conocidas, la producción académica del sector académico continuó su ritmo, a continuación, se citan las publicaciones realizadas:

- Barrantes Sotela, O. (2020). Análisis del efecto del cambio de la cobertura de la tierra en el fenómeno de Isla de Calor Urbano (ICU) en la ciudad de Heredia, Costa Rica. Universidad de Costa Rica, Sistema de Estudios de Posgrado (Tesis de Maestría).
- Barrantes-Sotela, O.; Quirós-Arias, L. (2020). Del modelo conservacionista al patrimonio territorial y el turismo en Costa Rica. En G. Marafon, M. Faccioli & M. Alvarado-Sánchez, Patrimônio,

Território e Turismo no Brasil, Costa Rica e Itália. (pp. 5-31). Rio de Janeiro: Editora Da Universidade Do Estado Do Rio de Janeiro.

- Barrantes-Sotela, O.; Solano-Mayorga, M. (2020). Comportamiento espacial de la pandemia COVID- 19 en Costa Rica durante los meses de marzo y abril de 2020 mediante un análisis de autocorrelación espacial. En: Posición. (3) 2-17. ISSN 2683-8915 [en línea].
- Barrantes-Sotela, O. (2020). Aportes desde la conservación genética al mejoramiento de las áreas verdes en la ciudad. En: Revista Geográfica de América Central. (64) 26-37.
- Campos-Durán, D y Barrantes, G. (2020). Evaluación de la vulnerabilidad asociada a la actividad del volcán Turrialba (2010-2017) en el distrito de Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. Revista Geológica de América Central.
- Daniela Campos-Durán Guillermo E. Alvarado, José Brenes-André, Geoffroy Avar, Reinaldo Pereira, Jorge P. Galve, , J. Maarten de Moor y Reina Sánchez. (2021). La actividad eruptiva del volcán Turrialba (Costa Rica) en el siglo XIX: reinterpretación de los documentos históricos y de los depósitos. Revista Geológica de América Central.64,1-41.
- Avendaño-Leadem, D., Cedeño-Montoya, B., & Arroyo-Zeledón, M. (2020). Integrando el concepto de servicios ecosistémicos en el ordenamiento territorial. Revista Geográfica de América Central. Heredia, Costa Rica: EUNA.
- Avendaño, D., Villalobos, K., Sancho, P., Rubí, J., y Granados, L. (2020). Inventario de oferta de bienes y servicios articulables para impulsar la estrategia OVOP-Dota, Costa Rica. Perspectivas rurales, 18(36), 23-50.
- Alvarado-Sánchez, M., Miranda-Álvarez, P., & Avendaño-Leadem, D. (2020). Sistematización de experiencias en extensión universitaria: Los proyectos del

Programa de Estudios Turísticos Territoriales (2011-2015). En M. Flores, & N. Sánchez, Sistematización de experiencias: visibilización de procesos con las poblaciones interlocutoras (págs. 235-266). San José, Costa Rica: Editorial del Norte.

- Morera, C y Sandoval, L. (2020). Ecological regional planning: An approach of the protected areas and the environmental services in Costa Rica. Libro: Urban and Regional Planning and Development: 20th Century Forms and 21st Century Transformations. Editor: Rajik Thankur.
- Barrantes G, Arozarena I, Sandoval L y Valverde F. (2020). Playas críticas por erosión costera en el caribe sur de Costa Rica, durante el periodo 2005-2016. Revista Geográfica de América Central. ISSN 1011-484X • e-ISSN 2215-2563 Número 64(1). Escuela de Ciencias Geográficas, UNA. Heredia, Costa Rica.
- Sandoval Murillo, L.; Morera Beita, C.; Sandoval Hernández, I. 2020. Determinación del habitat potencial del cócódrido americano (*crécodylus acutus*) cómo estrategia para la reducción de conflictos con el ser humano en el Pacífico Central, Costa Rica. Geografía y Sistemas de Información Geográfica (GeoSIG). 12(17) Sección I: 1-17. <http://www.revistageosig.wixsite.com/geosig> (ISSN 1852-8031)
- 
- Morera-Beita, C. Vázquez-Villa, B. M., Reyes-Hernández, H., Leija-Loredo, E. G., Rivera-González, J. G., & (2020). Environmental governance and conservation. Experiences in two natural protected areas of Mexico and Costa Rica. Journal of Land Use Science, 1-14.

## **CAPÍTULO II. ACTIVIDADES RELEVANTES DE LA UNIDAD ACADÉMICA**

### **2.1 Implicaciones del COVID-19 en las actividades de la Unidad Académica.**

El año 2020 como es de todos conocido, fue totalmente atípico. Es necesario mencionar varios hechos que condicionaron el quehacer de la Unidad Académica, sobresaliendo entre ellos:

- El I ciclo lectivo 2020 inicia el 10 de febrero.
- El 06 de marzo se confirma el primer caso COVID-19 en Costa Rica.
- La Asamblea de Unidad, sesión extraordinaria No. 04-2020, sesiona el 16 de marzo con el objetivo de tomar medidas para resguardar la salud de estudiantes, administrativos y docente y acuerda: Informar a los miembros del Consejo Universitario, al señor Rector, a la señora Vicerrectora de docencia, al señor Decano de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar y a la comunidad de la Escuela de Ciencias Geográficas, que en concordancia con las disposiciones emitidas por el Gobierno de la República y por las autoridades de la UNA, se realizará un cambio de actividades en la docencia, investigación, extensión y administración de la Escuela de Ciencias Geográficas durante las próximas dos semanas, es decir, desde el 16 de marzo del 2020 y hasta el 29 de marzo del 2020 inclusive. Lo anterior con el objetivo de mitigar los posibles impactos del Covid-19 en el sector estudiantil y personal de la unidad académica.
- A partir de marzo la Universidad Nacional implementa la presencialidad remota para continuar y finalizar el I ciclo 2020.
- Se deben realizar los planes contingencia en todos los cursos con el objetivo de migrar de lo presencial a la presencialidad remota.

Todos los hechos descritos con anterioridad incidieron para que el quehacer de la Unidad Académica se viera directamente afectada, la participación del personal académico en eventos

cortos de capacitación, nacionales o internacionales se suspendieron, o bien se cancelaron. De igual manera las capacitaciones para el Sector Administrativo se vieron afectadas.

El sector estudiantil fue muy golpeado ya que las residencias fueron cerradas como también los servicios de alimentación. Esto provocó que la totalidad del sector estudiantil regresara a sus hogares e iniciar con una modalidad de enseñanza que no es la habitual, la presencialidad remota.

Se hicieron ingentes esfuerzos para que la docencia continuara con su rumbo, sin embargo, obstáculos como la inexistente o poca conectividad, escasez de equipo en casa de estudiantes, intermitencia en el fluido eléctrico, desplazamiento de los estudiantes a sitios donde hubiera señal, entre otros, se convirtieron en limitantes para que pudieran “acudir” a las lecciones.

La Administración de la Unidad Académica consciente de la situación que atraviesan los estudiantes, se da a la tarea de identificar a quienes viven en zonas lejanas y que no cuentan con equipo de cómputo para recibir sus lecciones, con la finalidad de facilitarles en calidad de préstamo equipo que se encuentra en los laboratorios de Geoinformática.

De igual manera se coordina con las instancias universitarias pertinentes para facilitar tarjetas que permitan la conexión a los estudiantes. Para esto se contacta con las autoridades del Facultad y la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y se inicia el proceso de identificación de estudiantes con estas necesidades para resolverlas en el menor tiempo.

Es importante mencionar el compromiso del sector administrativo y académico de la Unidad Académica que ayudó y colaboró en participar de giras para llegar a los estudiantes que solicitan equipo y de esta manera continuar con sus lecciones bajo la presencialidad remota.

A inicios del año se le asignó a la Escuela de Ciencias Geográficas el recurso proveniente del Fondo de Fortalecimiento y Desarrollo Académico con el objetivo de fomentar la visita de pasantes internacionales, sin embargo, los mismos fueron devueltos ya que la situación

sanitaria de la universidad no brindaba las condiciones para promover estas pasantías que por muchos años ha implementado la Unidad Académica.

## **2.2 Revista Geográfica de América Central.**

La Revista Geográfica de América Central ha continuado con sus periódicas publicaciones y la misma no se ha visto afectada por la crisis sanitaria. Para este año se publicaron dos ejemplares, a saber:

La publicación No.64 correspondiente al I semestre 2020. Esta consta de 10 artículos ubicados en diferentes secciones de la revista, entre ellas, teoría, epistemología y metodología, estudios de caso, notas, y documentos.

La publicación No. 65 que se realiza en el segundo semestre 2020 y sus 12 artículos se distribuyen en las diferentes secciones que dan estructura a la Revista.

Las académicas a cargo de la Revista lo continúan siendo Lilliam Quirós Arias y Consuelo Alfaro Chavarría, lo cual ha permitido que la misma se haya consolidado como una de las revistas más importantes de la Universidad Nacional y que continúe como una referente en el campo de la Geografía a nivel regional.

## **2.3 Órganos colegiados y comisiones internas.**

De acuerdo con el Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional, las unidades académicas poseen tres instancias de órganos colegiados, a saber: Asamblea de Unidad, Asamblea de Académicos y Consejo de Unidad. En el caso de la ECG las tres funcionan de forma regular, siendo el Consejo de Unidad el que se reúne de forma más regular, cada dos semanas. La frecuencia de las asambleas de unidad y académicos son más distanciadas. (Cuadro 14).

#### **Cuadro 14. SESIONES DE ÓRGANOS COLEGIADOS 2020.**

##### **Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Órgano</b>                 | <b>Ordinaria</b> | <b>Extraordinaria</b> | <b>Total</b> |
|-------------------------------|------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Asamblea de Unidad</b>     | -                | 08                    | 08           |
| <b>Asamblea de Académicos</b> | 03               | 08                    | 11           |
| <b>Consejo de Unidad</b>      | 16               | 16                    | 32           |
| <b>Consejo Académico</b>      |                  |                       |              |
| <b>FCTM</b>                   | 21               | 07                    | 28           |
| <b>Comisión Curricular</b>    |                  |                       |              |
| <b>FCTM</b>                   | 11               |                       | 11           |

Fuente: Fuente: Archivos ECG.

La Dirección y Subdirección de la ECG deben participar a nivel de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de instancias que tienen relación con la totalidad de las unidades académicas de la FCTM, lo que se denomina Consejo Académico de Facultad y Comisión Curricular de Facultad. En el cuadro anterior también se contabilizan las sesiones de las dos instancias mencionadas (Cuadro 14).

Además, de los órganos colegiados, en la unidad académica están conformadas en diferentes comisiones, a saber:

- Trabajos Finales de Graduación, - Reconocimientos y Equiparaciones, - Curricular, - Reformulación de Posgrados, - Autoevaluación.

En este periodo se han presentado para su debida inscripción un total de 10 trabajos de modalidad de graduación para su respectiva aprobación (Cuadro 15).

**Cuadro 15. INSCRIPCIONES DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN 2020.****Escuela de Ciencias Geográficas**

| Estudiante                                                   | Tema                                                                                                                                                 | Modalidad | Tutor                      | Vigencia                                        |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Diego Alexander Baca Yarlequé y Jean Carlos Alemán Villagra, | Análisis de La Infraestructura Relacionada con la peatonalización mediante el Índice de caminabilidad en el Distrito Primero de la Ciudad de Heredia | Tesis     | Lidia Orias Arguedas       | 27 de mayo de 2020 al 27 de mayo 2022           |
| Christofer Jiménez Rivera                                    | Desgasificación asociada a la laguna del volcán Río Cuarto y su potencial de peligro sobre la comunidad del cantón de Río Cuarto                     | Tesis     | Gustavo Barrantes Castillo | 10 de junio de 2020 al 10 de junio de 2022      |
| Karina Salas Elizondo                                        | Análisis de los cambios de la línea costa para el período 2003-2018 en el Caribe Norte, Costa Rica”                                                  | Tesis     | Gustavo Barrantes Castillo | 15 de setiembre de 2020 al 15 de setiembre 2022 |
| Gabriela Sáenz Gutiérrez                                     | Geomorfología costera inducida por el tectonismo de Osa y la percepción de los pobladores de Puerto Jiménez, Costa Rica.                             | Tesis     | Gustavo Barrantes Castillo | 13 de octubre de 2020 al 13 de octubre 2022     |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

Durante el período de este informe se defendieron varios trabajos finales de graduación, tres en modalidad de tesis y uno en Seminario de graduación. El siguiente cuadro muestra las características de los trabajos presentados.

**Cuadro 16. TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN PRESENTADOS 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas.**

| Estudiante                                                                                             | Tema                                                                                                                                                                               | Modalidad | Tutor                            | Defensa                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------|
| Rodolfo Bolaños<br>Bermúdez,<br>Manuel Castro<br>Blanco                                                | La amigabilidad de la ciudad de San José con las personas adultas mayores                                                                                                          | Tesis     | Marvin Alfaro<br>Sánchez         | 16 de<br>enero de<br>2020     |
| Carolina Acosta<br>Quesada,<br>Estefanía<br>Barquero<br>Alvarado y<br>Francisco<br>Domínguez<br>Barros | Caracterización de los procesos de erosión costera en el Caribe Sur: Caso playa Gandoca, Refugio nacional de Vida Silvestre Gandoca-Manzanillo, categoría mixto, Limón, Costa Rica | Seminario | Gustavo<br>Barrantes<br>Castillo | 29 de<br>junio de<br>2020     |
| Guillermo<br>Escalante<br>Ramírez                                                                      | Propuesta integral de indicadores de desarrollo sostenible para la planificación urbana en la ciudad de Heredia                                                                    | Tesis     | Omar Arrieta<br>Chavarría        | 18 de<br>setiembre<br>de 2020 |
| Doris Rojas<br>Jiménez                                                                                 | Evaluación de la línea de costa y sus principales efectos ambientales en Cieneguita, Limón, Costa Rica                                                                             | Tesis     | Gustavo<br>Barrantes<br>Castillo | 25 de<br>setiembre<br>de 2020 |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

**Cuadro 17: CANTIDAD DE SESIONES REALIZADAS POR LAS COMISIONES  
2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Comisión</b>                            | <b>Ordinaria</b> | <b>Extraordinaria</b> |
|--------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| <b>Curricular</b>                          | 11               | 01                    |
| <b>Trabajos Finales de<br/>Graduación,</b> | 14               | 01                    |
| <b>Reconocimiento y<br/>Equiparación</b>   | 05               |                       |
| <b>Autoevaluación</b>                      | 07               |                       |
| <b>Reformulación de Posgrados</b>          | 04               |                       |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

### CAPÍTULO III. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIDAD ACADÉMICA.

#### 3.1 Plan Estratégico 2018-2021

La Unidad Académica, como corresponde por normativa vincula el Plan Operativo Anual al Plan Estratégico de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar en el marco de lo establecido desde la Rectoría.

La Escuela de Ciencias Geográficas realiza un plan de trabajo que se ajusta a los objetivos y metas de la FCTM, en el cuadro 18 se resume el grado de cumplimiento de dicho plan de trabajo y en el anexo 5 se presenta por objetivo de facultad el grado de cumplimiento según el plan de trabajo de la ECG.

**Cuadro 18. GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO DE LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS ASOCIADO AL PLAN ESTRATÉGICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR 2020.**

| DETALLE                                               | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | TOTAL<br>ACUMULADO |
|-------------------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------|
| <b>Programación<br/>acumulada plan de<br/>trabajo</b> | 24%  | 25%  | 25%  | 26%  | 100%               |
| <b>Ejecución acumulada<br/>plan de trabajo</b>        | 22%  | 23%  | 18%  | 0%   | 63%                |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

### 3.2 Evaluación Plan Operativo 2020.

La Escuela de Ciencias Geográficas cada año formula y evalúa el Plan Operativo Anual, en el mismo se establecen; objetivos, metas, periodo e indicador de cumplimiento. En el cuadro 19 se resume por objetivos de la ECG el grado de cumplimiento para el periodo 2019.

#### **Cuadro 19. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS OPERATIVOS DEL POA 2020.**

##### **Escuela de Ciencias Geográficas**

| Objetivo Operativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Grado de Cumplimiento |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <p>1. Ofrecer una oferta docente de pregrado, grado, posgrado que sea innovadora, flexible y de calidad que se articule con las demás modalidades de acción sustantiva de la Universidad Nacional, para contribuir al desarrollo de una sociedad más justa, sustentable y transformadora.</p> <p>Se ha obtenido un 82% de cumplimiento ya que la meta 9: Desarrollar 1 programa para el mejoramiento del desempeño docente derivado del análisis de los resultados de los procesos de evaluación, y meta 10:</p> <p>Realizar 2 iniciativas de divulgación del perfil profesional de los graduados de los programas de grado y posgrado con empleadores, no se han iniciado y ambas se encuentran sin iniciar, además por la emergencia del COVID-19 los esfuerzos de la Escuela se han enfocado en atender las necesidades de accesibilidad a los estudiantes y profesores en la modalidad virtual, de igual forma en los proyectos</p> | 83%                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <p>2. Desarrollar proyectos de investigación, extensión e integrados que sean innovadores, relevantes, pertinentes, multi e interdisciplinarios, que se articulen con las demás formas de acción sustantiva y propicien la generación y divulgación de conocimiento, en procura del desarrollo de la ciencia y la atención de los problemas de la sociedad.</p> <p>Se ha logrado un 89% debido a que la meta 4: Contar con cinco académicos Participando en actividades de difusión internacional Congresos, Talleres, seminarios, etc que promuevan procesos de intercambio académico y el aprendizaje continuo de los académicos de la Escuela de Ciencias Geográficas no se llevó a cabo a causa de la emergencia del COVID-19, debido a que las capacitaciones se realizarían de forma presencial en el año 2020.</p> | 89%  |
| <p>3. Promover la extensión multidisciplinaria como uno de los pilares fundamentales del trabajo de la Escuela de Ciencias Geográficas de forma que contribuya a un desarrollo holístico del ser humano y de la sociedad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100% |
| <p>4. Promover el intercambio, la transferencia de tecnología y la divulgación de conocimientos, como mecanismos que permitan el posicionamiento nacional e internacional de la Escuela de Ciencias Geográficas, para contribuir con el desarrollo de la sociedad.</p> <p>Se llegó a un 55% debido a que la meta 4 Crear un curso de actualización profesional, en las modalidades, bimodal o virtual que responda a las demandas de la sociedad. Y la meta 5 Contar con una estrategia de divulgación actualizada e innovadora en la oferta de cursos de educación continua de la Escuela de Ciencias Geográficas. No se pudo realizar este curso pues la emergencia generada por el COVID-19 obligó a priorizar en otras actividades académicas.</p>                                                                    | 55%  |
| <p>5. Desarrollar la gestión universitaria de excelencia, que promueva la formación integral del estudiantado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 100% |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

### 3.3 Compromisos de reacreditación.

#### 3.3.1 Reacreditación de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio.

El 14 de febrero de 2018 se inscribe el proyecto Gestión académica para la calidad de la Carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas, con vigencia desde el 1 de enero de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2019.

El 20 de mayo de 2019 se inscribe el proyecto denominado Gestión académica para la calidad de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas (fase II) 0313-19, con vigencia del 1 de enero 2020 al 31 de diciembre de 2022.

La Comisión de Autoevaluación de la ECG se encuentra conformada por dos académicas, una de ellas es la subdirectora quien coordina de manera ad honorem, la otra académica posee 10 horas pagas, sin embargo, con poco conocimiento de procesos de autoevaluación. Además, se cuenta con la colaboración de tres estudiantes asistentes. (Cuadro 20).

**Cuadro 20. COMISIÓN DE AUTOEVALUACIÓN DE LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS 2020.**

| Docentes                  | Estudiantes          |
|---------------------------|----------------------|
| Ligia Hernando Echeverría | Samira Jalet Quesada |
| Lía Anchía Lía            | Mariam Mora          |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

Participa también la Mag. Shirley Rodríguez Chávez, como apoyo administrativo. Además, se cuenta con la asesoría de Éricka Anchía Angulo de la Vicerrectoría de Docencia.

En los primeros meses del 2020 se continuó trabajando en la elaboración del informe final para el proceso de reacreditación. Se gestionó con el personal del SINAES la fecha del 11 de marzo a las 3:00 pm con el objetivo de entregar de forma presencial la totalidad de la documentación oficial de la solicitud de la reacreditación. Sin embargo, el mismo 11 de marzo a primeras horas de la mañana se informa que SINAES inicia con teletrabajo y se habilita ONE DRIVE para que la Unidad Académica proceda a realizar la entrega de forma virtual de la documentación requerida para iniciar este proceso.

El día 11 de marzo se procede a realizar la entrega, de forma virtual, de la documentación de solicitud de reacreditación de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas con Énfasis en Ordenamiento del Territorio, a saber;

- Acta Aprobación carrera Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas
- Comprobante Electrónico de pago SINAES
- Compromiso mejoramiento-ECG-UNA 2020-2023
- Formulario para la recepción de la Solicitud de Acreditación- Reacreditación
- INFORME.REACREDITACION.ECG.2020
- UNA-R-OFIG-636-2020 Reacreditación

Con esta entrega se cumple a cabalidad con lo requerido por el SINAES. El 20 de abril 2020 se recibe oficio SINAES-171-2020 en el cual se informa acuse de recibo de la solicitud de acreditación proceso 63.

A partir de este momento inician las gestiones por parte de la Unidad Académica y el SINAES con el objetivo de identificar posibles fechas para la visita de los Pares. Esta situación se tardó mucho ya que la situación sanitaria que atraviesa el país complica la visita presencial.

El 20 de octubre 2020 se informa por parte del SINAES los nombres de los profesionales nombrados como pares evaluadores, quienes aceptan participar en la evaluación externa virtual de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, proceso 63, a saber:

- Dr. Edgar Espinoza Cisneros, Costa Rica
- Dr. Álvaro Sánchez Crispín, México
- Dr. Glaucio José Marafón, Brasil

Además, se comunica que la visita de los pares evaluadores se realizará en el mes de marzo 2021 y que posteriormente se comunicará la fecha exacta.

### ***3.3.2 Reacreditación de la carrera de la Enseñanza de los Estudios Sociales y la Educación Cívica.***

Se encuentra inscrito en el Sistema de Información Académica bajo el código 0192-16. El Bachillerato en la enseñanza de los Estudios Sociales y la Educación Cívica es una carrera compartida entre tres unidades académicas, Escuela de Ciencias Geográficas, Escuela de Historia y La Escuela de Educodología.

Importante mencionar que para el año 2020 no fueron asignados recursos laborales por parte de la Vicerrectoría de Docencia para que la Unidad Académica pudiera participar de este proceso con jornada laboral paga. La señora subdirectora participó de las reuniones sin jornada asignada, lo cual dificulta asumir el compromiso en todos sus extremos.

En octubre 2020 se solicitó a la Vicerrectoría de Docencia la asignación de recursos para participar, de lo contrario para la Unidad Académica será imposible participar. Ver Anexos 6 y 7.

## **CAPÍTULO IV. GESTIÓN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS DE LA UNIDAD.**

### **4.1 Recursos Ordinarios 2020.**

Para el periodo 2020 a la Escuela de Ciencias Geográficas se le asignó por parte de la Universidad Nacional los recursos que se detallan en el cuadro 21.

**Cuadro 21. DETALLE DE LA GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS- FUENTE DE FINANCIAMIENTO UNIVERSIDAD 2020.**

#### **Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>Cuenta</b>                            | <b>Presupuesto 2020</b> | <b>Remanente al 31 de diciembre del 2020</b> |
|------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Inversión</b>                         | 21 086 002,29           | 14 954 640,37                                |
| <b>Gastos Generales de Operación</b>     | 5 277 653,91            | 2 760 461,38                                 |
| <b>Viáticos</b>                          | 977 720,00              | 405 420,00                                   |
| <b>Seguros Vehículos</b>                 | 422 681,00              | 45,28                                        |
| <b>Actividades de Capacitación</b>       | 494 494,00              | 300 324,00                                   |
| <b>Repuestos y Accesorios de Cómputo</b> | 865 639.31              |                                              |
| <b>Total</b>                             | <b>29 124 190,51</b>    | <b>18 420 491,03</b>                         |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

El porcentaje de ejecución de estos recursos es un 63%.

## 4.2 Recursos Vinculación Externa – Unidad Especializada UNA

Para el periodo 2020, los recursos obtenidos por académicos de la Escuela de Ciencias Geográficas mediante concursos o actividades de transferencia tecnológica, Consejo Nacional de Rectores (CONARE), Fondo Institucional de Desarrollo Académico (FIDA), Fondos del Sistema, Fondo Estatal para la Educación Superior (FEES), Fondo de Redes y Comisión de aula virtual, se detallan en el cuadro 22.

**Cuadro 22. DETALLE DE LA GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS  
FUENTE DE FINANCIAMIENTO TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y FONDOS  
CONCURSABLES 2020.  
Escuela de Ciencias Geográficas**

| Cuenta                                             | Presupuesto 2020     | Remanente al 31 de diciembre del 2020 |
|----------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| <b>Gest.Activ. Proy. Ord Territ.</b>               | 7 614 031,52         | 4 995 489,51                          |
| <b>Diseño de nuevas soluciones habitacionales.</b> | 1 581 282,30         | 1 581 282,30                          |
| <b>Mapas de Suelos</b>                             | 7 122 183,26         | 7 122 183,26                          |
| <b>Serv. Ecosist.Cuencas</b>                       | 1 289 988,00         | 286 945,00                            |
| <b>Analís Estrat Cambio Clim</b>                   | 3 550 162,92         | 393 171,95                            |
| <b>Turismo en Ditso Ka: Cambio Social</b>          | 12 400,00            | 0                                     |
| <b>UNA Red Infraestr Datos FUR 921</b>             | 2 279 000,00         | 1 879 000,00                          |
| <b>Prog.Sist.Infor.Geogra. y Teledetec.</b>        | 4 602,73             | 4 602,73                              |
| <b>TOTAL</b>                                       | <b>23 453 650,73</b> | <b>16 262 674,75</b>                  |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

Sobre estos recursos es importante indicar que en el caso del Proyecto de Gestión de Ordenamiento Territorial los recursos se reasignan en el periodo 2020 por corresponder a

cooperación externa y los proyectos de CONARE (Diseño de nuevas soluciones habitacionales para la GAM y Ciudades Intermedias con su viabilidad económica, 0437-17, Mapas de Suelos, 0442-17, y UNA-Red Infraestructura de Datos Espaciales de la Facultad Ciencias de la Tierra y el Mar, 0351-14 (UNA-RED-IDE-FCTM), FUR, no fueron ejecutados sus recursos porque vencieron los plazos, se realizó la consulta a las instancias respectivas para reorientar los recursos, pero no ha sido atendida la solicitud.

#### 4.3 Recursos Vinculación Externa – FUNDAUNA

Para el periodo 2020, los recursos gestionados por la Escuela de Ciencias Geográficas y administrados mediante la Universidad Nacional se detallan en el cuadro 23.

**Cuadro 23. RECURSOS VINCULACIÓN EXTERNA, FUNDAUNA 2020.**

##### **Escuela de Ciencias Geográficas**

| Nombre                                        | Funcionario<br>Responsable  | Remanente<br>2019 | (+) Ingresos<br>2020 | (-) Egresos -           | (=) Saldo<br>2020 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|
|                                               |                             |                   |                      | Compromiso<br>s<br>2020 |                   |
| Maestría SIG y<br>TD                          | Francisco<br>Rodríguez Soto | 832 071,26        | 24 654 221,19        | 21 494 603,54           | 3 991 688,91      |
| ECG Estrategia<br>de manejo para<br>las áreas | Marilyn Romero<br>Vargas    | 3 135 926,94      | 6 181 006,06         | 4 755 490,60            | 4 561 442,40      |
| ECG-Promoción<br>de la movilidad<br>urbana    | Lidia Orias<br>Arguedas MSc |                   | 4 356 663,71         | 2 613 292,50            | 1 743 371,21      |

|                                                                        |                           |              |               |               |              |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>Actualización<br/>del Plan<br/>Regulador del<br/>Cantón de Poás</b> | Omar Barrantes<br>Sotela  | 3 515 716,62 | 106 358,52    | 2 105 987,46  | 1 516 087,68 |
| <b>Consultorías en<br/>gestión y<br/>ordenamiento<br/>territorial</b>  | Luis Rodríguez<br>Soto    | 4 879,02     | 11 104,21     | 15 983,23     |              |
| <b>Plan Regulador<br/>de Siquirres</b>                                 | Luis Rodríguez<br>Soto    | 741 344,63   | 22 318,03     | 754 818,00    | 8 844,66     |
| <b>Plan Regulador<br/>de Atenas</b>                                    | Luis Rodríguez<br>Soto    | 3 364 791,24 | 15 935 542,27 | 15 867 705,77 | 3 432 627,74 |
| <b>Plan Regulador<br/>de Nicoya</b>                                    | Luis Rodríguez<br>Soto    | 4 764 086,32 | 7 556 871,46  | 6 087 529,39  | 6 233 428,39 |
| <b>ECG-Turismo<br/>experiencial y<br/>patrimonio</b>                   | Daniel Avendaño<br>Leadem | 1 495 417,10 | 1 170 807,66  | 2 666 224,76  |              |
| <b>Laboratorio de<br/>Sistemas de<br/>Información<br/>Geográfica</b>   | Julio Moraga<br>Peralta   | 9 691 940,36 | 5 142 692,74  | 8 382 268,26  | 6 452 364,84 |
| <b>PAT V<br/>Encuentro<br/>Nacional de<br/>Usuarios</b>                | Julio Moraga<br>Peralta   | 865,82       | 21,16         | 173,51        | 713,47       |
|                                                                        | Julio Moraga              | 322 153,71   | 10 772,12     |               | 332 925,83   |

|                                                           |                            |               |               |               |               |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>V Encuentro Nacional de Usuarios de SIG</b>            | Peralta                    |               |               |               |               |
| <b>Paisaje y conservación: Socialización</b>              | Carlos Morera Beita        | 413 636,53    | 12 606,22     | 43 345,95     | 382 896,80    |
| <b>Plan de Manejo Zona Protectora Cerros A</b>            | Carlos Morera Beita        | 2 279 224,60  | 5 529 640,85  | 5 532 313,98  | 2 276 551,47  |
| <b>Estudios de Riesgos Naturales</b>                      | Gustavo Barrantes Castillo | 5 241 727,13  | 2 910 283,63  | 6 271 950,40  | 1 880 060,36  |
| <b>ECG-Análisis de los Corredores Biológico</b>           | Carlos Morera Beita        | 1 041 704,68  | 2 057 442,65  | 1 719 587,63  | 1 379 559,70  |
| <b>ECG Erosión costera, geodinámica regional</b>          | Gustavo Barrantes Castillo |               | 4 444 171,63  | 1 425 552,65  | 3 018 618,98  |
| <b>FS Fondo Solidario Escuela de Ciencias Geográficas</b> | Ligia Hernando Echeverría  | 5 313 117,34  | 319 303,55    | 869 990,82    | 4 762 430,07  |
| <b>Total</b>                                              |                            | 42 158 603,30 | 80 421 827,66 | 80 606 818,45 | 41 973 612,51 |

Fuente: Informe FUNDAUNA

#### **4.4 Recursos para participación de Académicos en Eventos Cortos.**

Los recursos asignados por Junta de Becas para la participación de académicos en eventos nacionales e internacionales para la totalidad de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar ascendieron a un total de 9.542.523.30 millones de colones. Es importante mencionar que para el 2019 Junta de Becas había asignado un total de 43.311.083.62 millones de colones, lo cual implica que se dio una disminución de 33.768.560.32 millones de colones.

Al no existir un algoritmo para la asignación de estos recursos a las unidades académicas, el Consejo Académico de Facultad lo distribuye de forma equitativa, razón por la cual a la Escuela de Ciencias Geográficas le correspondió un total de 1.145.102.80 millones de colones, muy por debajo de los 5.197.330.00 que se asignaron en el 2019.

Todo lo anterior obedece al recorte que ha debido realizar la Administración Universitaria para paliar el déficit presupuestario que se vio comprometido por la aprobación de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas que involucra a las universidades públicas.

Es evidente que este presupuesto asignado a la Unidad Académica, además de irrisorio, es insuficiente para que el sector académico pueda participar de eventos cortos que se facilitan en el transcurso del año.

#### **4.5 Recursos para participación de Administrativos en Eventos Cortos**

Producto de la situación sanitaria que se encuentra inmersa el país las capacitaciones que se ofrecieron para el sector administrativo fueron casi nulas, razón por la cual no se participó en ningún proceso de capacitación.

#### **4.6 Distribución del Fondo de Fortalecimiento y Renovación Académica**

Los recursos asignados por la Rectoría Adjunta a la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar para contar con la visita de profesores pasantes, fue de 31.990.709.00 millones de colones, dado que a lo interno del Consejo de Facultad se realiza una división a partes iguales entre escuelas e institutos, a la Escuela de Ciencias Geográficas le corresponde un monto de 3.998.813,00. Dada la situación que se vive en la universidad y en el resto de las universidades a nivel mundial, este monto no fue utilizado y se devolvió íntegro a la Administración de la Universidad.

#### **4.7 Inversión en infraestructura y equipamiento**

Para este periodo, al igual que en años anteriores se realizan las solicitudes de infraestructura a Programa de Desarrollo y Mantenimiento de la Infraestructura Institucional (PRODEMI), sin embargo, las solicitudes no fueron respondidas en su totalidad ya que la crisis sanitaria y además la financiera de la UNA, no permitió que se cumpliera con lo requerido por la ECG. Es importante indicar que muchos de los compromisos se encuentran pendientes, ver anexo 8.

Por la anterior razón a nivel de Facultad se han realizado una serie de reuniones con la Vicerrectoría de Administración, PRODEMI y autoridades de otras unidades académicas de la FCTM con el objetivo de conformar un frente común que permita manifestar la disconformidad para la lentitud en los procesos que tienen relación directa con infraestructura.

Además, en las sesiones del Consejo Académico de FCTM se ha colocado como punto de agenda permanente Infraestructura y que permite conocer que se realiza a nivel de Facultad sobre este tema en particular.

En lo que respecta a equipo y dadas las condiciones sanitarias y presupuestarias que se han mencionado, únicamente ingresó lo siguiente:

- 1 Monitor
- 1 proyector de multimedia
- 5 computadora de escritorio
- 1 equipo multifuncional
- 3 computadoras portátiles

La ECG solicitó equipo para la unidad académica, mediante las siguientes requisiciones; sin embargo, no se pudo concretar la adquisición por medio de proveeduría:

**Cuadro 24: REQUISICIONES INGRESADAS, NO CONCRETADAS 2020.**

**Escuela de Ciencias Geográficas**

| Consecutivo<br>Unidad              | Consecutivo<br>Proveeduría     | Monto       | Justificación compra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SBS-ECG-<br/>000000026-2020</b> | SBS-PRV-<br>000009518-<br>2020 | \$34.403.46 | 26 computadoras de escritorio para el cambio del equipo del laboratorio de la Escuela de Ciencias Geográficas<br><br>Las características se definieron basados en los requerimientos del licenciamiento de software especializado, utilizado en procesos cartográficos y de Fotointerpretación (ERDAS, ARCGIS, AUTOCAD), dichos procesos requieren recursos de espacio, memoria y gráficos específicos |
| <b>SBS-ECG-<br/>000000027-2020</b> | SBS-PRV-<br>000009906-<br>2020 | ¢610.000.00 | SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Fuente: Archivos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

## **CAPÍTULO V. RESUMEN DE COMPROMISOS 2020 Y RETOS 2021.**

### **5.1 Delimitación de las propuestas ofrecidas en el plan de trabajo durante el proceso de elección que serán ejecutadas durante la gestión.**

Se ha continuado con la participación de la totalidad de los actores que componen la ECG. Se ha buscado esta participación realizando una integración de los tres sectores de la Unidad Académica, respetando las decisiones de cada uno para así mejorar el ambiente de trabajo en un marco laboral de absoluto respeto. Se han realizado diversas reuniones con todos los sectores con el objetivo de intercambiar opiniones sobre el trabajo a realizar y escuchar sugerencias para una mejora en la labor sustantiva de la Escuela. Es importante resaltar que a partir de marzo la mayoría de las reuniones y encuentros han tenido que llevarse de manera virtual ya que la situación sanitaria presente ha impedido la presencialidad en las instalaciones físicas de la Unidad Académica. Es por lo anterior que se ha implementado en las reuniones, asambleas y sesiones de órganos colegiados el uso de plataformas tecnológicas para continuar con el trabajo administrativo-académico que se requiere.

En lo relacionado con el sector estudiantil se han continuado con reuniones virtuales con la Presidencia de la Junta Directiva de la Asociación de Estudiantes, como también con el resto del movimiento estudiantil, espacios en los cuales se han compartido ideas y planteamientos relacionados al desarrollo de los cursos, giras, infraestructura y apoyo de la Unidad Académica para el sector estudiantil. Evidentemente, la totalidad de las inquietudes, peticiones y comentarios del movimiento estudiantil han tenido lugar bajo la presencialidad remota.

A partir de inicios de marzo y hasta final del mes de noviembre la Administración de la Escuela de Ciencias Geográficas se ha dedicado enteramente a atender las necesidades de los estudiantes que poseen problema de accesibilidad y conectividad para continuar con sus estudios. Para tal fin, se ha participado de diversas reuniones a nivel de Facultad y de la Universidad donde se ha compartido la forma de resolver los problemas mencionados

anteriormente. En el caso particular de la Escuela de Ciencias Geográficas, desde inicios de abril 2020 procede a identificar y contactar estudiantes que requieran de computadora y acceso a internet con el fin de facilitar las condiciones para que no tengan mayor rezago en sus estudios.

Se han realizado diversas giras con ayuda y colaboración de docentes, administrativos y choferes para llegar a diferentes rincones del país para hacer llegar el equipo de cómputo. Todo esto ha permitido que la totalidad del sector estudiantil hayan podido culminar sus estudios en el 2020.

De igual manera con el sector administrativo se han sostenido reuniones de trabajo para brindar un mejor servicio a los estudiantes y académicos de la Unidad Académica ya que al incursionar en la presencialidad remota ha sido necesario mejorar los canales de comunicación y especialmente implementar de manera óptima el manejo de correspondencia y archivo mediante el sistema AGDe. Este sistema ha sido de gran ayuda para el trámite de oficios y correspondencia, razón por la cual la Escuela de Ciencias Geográficas no se ha visto afectada en este campo, por el contrario, ha sido de las pioneras en la implementación y manejo del sistema.

En las sesiones de Órganos Colegiados se ha implementado la práctica de establecer “el control de acuerdos” que ha sido muy útil para llevar un historial de los acuerdos tomados y específicamente el estado y lugar en que se encuentran. Esta es una práctica que ha tenido resultados importantes ya que ha permitido conocer el estado y situación de los acuerdos en las diferentes instancias universitarias.

Al inicio de este período se sostuvieron reuniones presenciales con el actual Director de la Escuela de Geografía de la Universidad de Costa Rica, Pascal Giroud, en las cuales se planteó la necesidad de unir esfuerzos con el objetivo de solicitar al Ministerio de Educación Pública (MEP) la enseñanza de la Geografía en la secundaria.

Es importante indicar que en el periodo pasado estas iniciativas se vieron truncadas por lo acontecido en las universidades públicas con relación a la participación de éstas en la Ley de Fortalecimiento de Finanzas Públicas y en el actual periodo han tenido dificultades debido a la situación sanitaria del país.

A finales 2019 e inicios del 2020 se tuvieron diversas reuniones tanto con el director de la Escuela de Geografía de la Universidad de Costa Rica como también con el director del Instituto Geográfico Nacional, Max Lobo Hernández, ya que este último se acogió a jubilación a partir del 01 de enero 2021. Estas reuniones tienen como objetivo el idear una estrategia que permita que quien ocupe el cargo sea profesional en el campo de la Geografía. Para este fin se enviaron cartas a la Ministra de Justicia, Casa Presidencial y Dirección General de Servicio Civil, en las cuales se dejó patente de la necesidad que el puesto de la Dirección del Instituto Geográfico Nacional debe ser ocupado por un profesional en el campo de la Geografía. Gestiones que tuvieron éxito ya que en el mismo fue nombrada Marta Aguilar Varela quien desempeñará el puesto por todo el año 2020 y hasta inicios 2021.

Para el 2021 se deben cumplir los siguientes compromisos:

Culminar el proceso de reacreditación del Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas: de acuerdo con los ajustes realizados con las compañeras de la Vicerrectoría de Docencia quienes apoyan estos procesos, además, esperar por parte del SINAES la fecha para la realización de la visita los pares evaluadores.

Definir claramente hacia dónde desea perfilar la Escuela de Ciencias Geográficas el posgrado, o bien, definir con otras unidades académicas, si se desea establecer un programa de Doctorado, ya que la ECG cuenta con personal preparado y capacitado.

Gestionar ante las instancias pertinentes de la Universidad Nacional una jornada parcial para continuar con el proceso de Acreditación de la Enseñanza de los Estudios Sociales y la Educación Cívica, de lo contrario la ECG no podrá continuar.

Gestionar ante las instancias pertinentes de la Universidad Nacional una jornada parcial para continuar con el proceso de Reacreditación del Bachillerato y Licenciatura de la Escuela de Ciencias Geográficas de lo contrario, la ECG no continuará. Con el objetivo de continuar con el proceso de reacreditación tanto al Subdirección como la Dirección de la Unidad Académica asumirán parte de las funciones, concluido el proceso de la visita de los pares, la Unidad Académica deberá definir claramente si continúa o no en este proceso.

Reformulación del Plan de Estudios de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas: Dicha reformulación se encuentra casi finalizada y se espera iniciar con los trámites pertinentes en los primeros meses del 2021 y así iniciar el nuevo plan de estudios en el 2022.

Continuar participando de forma activa del II Congreso de la FCTM a realizarse en el 2021.

Continuar con las gestiones ante PRODEMI para el mejoramiento de las instalaciones de la Escuela de Ciencias Geográficas. Estas gestiones se realizarán, sin embargo, es necesario tener presente que el año 2021 se presentará como un año lleno de incertidumbre, no sólo en lo presupuestario, sino también en lo sanitario.

Continuar coordinando con la Asociación de Estudiantes de la Escuela de Ciencias Geográficas las actividades relacionadas con el proceso de inducción de los estudiantes primer ingreso. También se debe continuar con las reuniones a inicio y final de cada ciclo lectivo con la Junta Directiva de la Asociación para intercambiar criterios sobre lo acontecido en los mismos.

Seguir participando en reuniones con la Junta Directiva del Colegio de Profesionales en Geografía para que de manera conjunta se pueda abordar la situación del mercado laboral.

Continuar las gestiones realizadas con la Universidad de Costa Rica para incidir de forma conjunta en el Ministerio de Educación Pública, en la enseñanza de la Geografía a nivel de Secundaria y Primaria.

## **CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES GENERALES**

La situación del país en este 2020 ha sido de las más difíciles en las últimas décadas, no sólo por la entrada en vigencia de la Ley del Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, sino, además por la presencia del COVID-19. Estos factores han incidido de forma directa en el quehacer de la Universidad Nacional. Al final del 2019 e inicios del 2020 se comenzaron a aplicar una serie de medidas económicas que afectan de forma directa el quehacer de la Unidad Académica. Algunas de ellas se traducen en disminución de recursos para la participación del sector académico en eventos cortos de capacitación, o bien en seminarios, congresos, encuentros, entre otros. De igual manera se realiza un recorte en el monto para que la Unidad Académica pueda facilitar la visita de pasantes, lo cual dificulta el desarrollo de programas y proyectos que año a año logran los contactos necesarios para estas visitas tan importantes para el intercambio de experiencias en investigación y docencia.

A todo lo anterior, se debe agregar el inicio de la Pandemia que repercute de forma directa en el quehacer de actividades de docencia, investigación, extensión y venta de servicios que realiza la Unidad Académica.

Por tanto, el año 2021, de acuerdo con lo planteado por las Autoridades Universitarias será un año en el cual se darán recortes en los presupuestos, lo que limitará la acción sustantiva de la Universidad Nacional, además, se prevé que el I ciclo lectivo 2021 se lleve a cabo bajo la presencialidad remota.

Los retos que se avecinan se pueden resumir en afrontar un nuevo ciclo lectivo no presencial, dotar a estudiantes que así lo requieran de equipo de cómputo y acceso a internet, continuar en la capacitación del sector académico en el uso de plataformas tecnológicas y así ofrecer a los estudiantes cursos de calidad.

Redoblar esfuerzos ya que corresponde a la Unidad Académica, realizar las mismas tareas, o más, con menos recursos por parte de la Universidad.

Relacionado a los procesos de acreditación y reacreditación en los cuales participa la Escuela de Ciencias Geográficas es importante que se tome un acuerdo en caso de que la Administración de la Universidad Nacional no asigne recursos laborales para ser dedicados a los mismos. Lo anterior debido a que la Unidad Académica no posee los recursos laborales suficientes para asignar académicos a estos procesos. Si se desea continuar, es prioritario, que colegas dediquen su jornada de investigación a estos procesos, o bien, que se tome la decisión de continuar con la autoevaluación y mejoramiento, pero sin aplicar a la Acreditación de SINAES.

Se señala lo anterior ya que en reuniones con funcionarios de la Vicerrectoría de Docencia han señalado que las unidades deben apropiarse de los procesos de acreditación y ser autosuficientes en la dotación de recursos laborales para continuar sin apoyo de dicha vicerrectoría.

La Vicerrectoría de Docencia ha contado en los últimos años con 6.5 tiempos completos (presupuesto específico) para estos procesos. Significa que no es posible cubrir en su totalidad las necesidades de todas las Unidades Académicas, dado que en este momento se encuentran 55 procesos en curso, de estos, 31 carreras acreditadas, y 24 procesos de autoevaluación (11 carreras con intenciones de acreditarse por primera vez, 12 en mejoramiento y uno por iniciar).

De acuerdo con la experiencia que se ha tenido en el proceso de reacreditación es evidente que la Escuela de Ciencias Geográficas requiere de al menos 30 horas académicas para continuar con las tareas y funciones que se derivan de la reacreditación, de lo contrario, la Unidad Académica no debe con SINAES.

La Escuela de Ciencias Geográficas para continuar con el proceso de reacreditación debe contar con al menos una jornada parcial de veinte horas, de lo contrario es materialmente imposible continuar.

## **Anexos**

### **Anexo 1. CONSEJOS DE UNIDAD, ORDINARIOS 2019.**

#### **Escuela de Ciencias Geográficas.**

| <b>Sesión</b>  | <b>Fecha</b>      |
|----------------|-------------------|
| <b>01-2019</b> | 30 enero 2019     |
| <b>02-2019</b> | 13 febrero 2019   |
| <b>03-2019</b> | 27 febrero 2019   |
| <b>04-2019</b> | 13 marzo 2019     |
| <b>05-2019</b> | 27 marzo 2019     |
| <b>06-2019</b> | 10 abril 2019     |
| <b>07-2019</b> | 08 mayo 2019      |
| <b>08-2019</b> | 22 mayo 2019      |
| <b>09-2019</b> | 05 junio 2019     |
| <b>10-2019</b> | 19 junio 2019     |
| <b>11-2019</b> | 24 julio 2019     |
| <b>12-2019</b> | 07 agosto 2019    |
| <b>13-2019</b> | 21 agosto 2019    |
| <b>14-2019</b> | 04 setiembre 2019 |
| <b>15-2019</b> | 18 setiembre 2019 |
| <b>16-2019</b> | 02 octubre 2019   |
| <b>17-2019</b> | 30 octubre 2019   |
| <b>18-2019</b> | 13 noviembre 2019 |

Fuente: Archivos de la ECG.

**Anexo 2. SESIONES EXTRAORDINARIAS CONSEJO DE UNIDAD 2019.****Escuela de Ciencias Geográficas**

| <b>EXTRAORDINARIAS</b> | <b>FECHA</b>      |
|------------------------|-------------------|
| <b>2018</b>            |                   |
| <b>10-2018</b>         | 21 NOVIEMBRE 2018 |
| <b>11-2018</b>         | 23 NOVIEMBRE 2018 |
| <b>12-2018</b>         | 27 NOVIEMBRE 2018 |
| <b>13-2018</b>         | 03 DICIEMBRE 2018 |
| <b>14-2018</b>         | 05 DICIEMBRE 2018 |
| <b>2019</b>            |                   |
| <b>01-2019</b>         | 15 FEBRERO 2019   |
| <b>02-2019</b>         | 07 MARZO 2019     |
| <b>03-2019</b>         | 23 ABRIL 2019     |
| <b>04-2019</b>         | 02 MAYO 2019      |
| <b>05-2019</b>         | 16 MAYO 2019      |
| <b>06-2019</b>         | 12 JUNIO 2019     |
| <b>07-2019</b>         | 26 JUNIO 2019     |
| <b>08-2019</b>         | 12 SETIEMBRE 2019 |
| <b>09-2019</b>         | 20 SETIEMBRE 2019 |
| <b>10-2019</b>         | 26 SETIEMBRE 2019 |
| <b>11-2019</b>         | 08 OCTUBRE 2019   |
| <b>12-2019</b>         | 11 SETIEMBRE 2019 |
| <b>13-2019</b>         | 20 NOVIEMBRE 2019 |
| <b>14-2019</b>         | 04 DICIEMBRE 2019 |
| <b>15-2019</b>         | 05 DICIEMBRE 2019 |
| <b>01-2019</b>         | 15 FEBRERO 2019   |

Fuente: Archivos de la ECG.

### **Anexo 3. SESIONES ASAMBLEA DE ACADÉMICOS 2019.**

#### **Escuela de Ciencias Geográficas.**

| <b>ORDINARIAS</b> | <b>FECHA</b>         | <b>EXTRAORDINARIAS</b> | <b>FECHA</b>         |
|-------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| <b>06-2018</b>    | 16 NOVIEMBRE<br>2018 | 05-2018                | 04 DICIEMBRE<br>2018 |
| <b>2019</b>       |                      |                        |                      |
| <b>01-2019</b>    | 29 MARZO 2019        | 01-2019                | 22 ENERO 2019        |
| <b>03-2019</b>    | 31 MAYO 2019         | 02-2019                | 21 MAYO 2019         |
|                   |                      | 03-2019                | 09 AGOSTO 2019       |
|                   |                      | 05-2019                | 11 SETIEMBRE<br>2019 |
|                   |                      | 06-2019                | 11 OCTUBRE 2019      |
|                   |                      | 08-2019                | 28 OCTUBRE 2019      |
|                   |                      | 12-2019                | 27 NOVIEMBRE<br>2019 |

Fuente: Archivos de la ECG.

**Anexo 4. SESIONES ASAMBLEA DE UNIDAD 2019.**

**Escuela de Ciencias Geográficas.**

| <b>EXTRAORDINARIAS</b> | <b>FECHA</b>      |
|------------------------|-------------------|
| <b>05-2018</b>         | 16 NOVIEMBRE 2018 |
| <b>2019</b>            |                   |
| <b>02-2019</b>         | 26 JULIO 2019     |
| <b>03-2019</b>         | 04 OCTUBRE 2019   |
| <b>04-2019</b>         | 11 OCTUBRE 2019   |
| <b>05-2019</b>         | 21 OCTUBRE 2019   |
| <b>06-2019</b>         | 28 OCTUBRE 2019   |

Fuente: Archivos de la ECG.

**Anexo 5. GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO DE LA  
ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS ASOCIADO AL PLAN  
ESTRATÉGICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR  
2020.**

| <b>Detalle</b>              | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>TOTAL ACUMULADO</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Programación acumulada      |             |             |             |             |                        |
| plan de trabajo             | 24%         | 25%         | 25%         | 26%         | <b>100%</b>            |
| Ejecución acumulada plan de |             |             |             |             |                        |
| trabajo                     | 22%         | 23%         | 21%         | 0%          | <b>66%</b>             |

Objetivo 1 FCTM: Desarrollar una oferta docente de pregrado, grado, posgrado y educación no formal pertinente, innovadora, articulada con las demás modalidades de acción sustantiva de la Universidad Nacional, que contribuya al desarrollo de una sociedad más justa, sustentable y transformadora.

| <b>Detalle</b>              | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>TOTAL ACUMULADO</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Programación acumulada      |             |             |             |             |                        |
| plan de trabajo             | 22%         | 24%         | 25%         | 29%         | <b>100%</b>            |
| Ejecución acumulada plan de |             |             |             |             |                        |
| trabajo                     | 21%         | 21%         | 22%         | 0%          | <b>64%</b>             |

Objetivo 2 FCTM : Desarrollar investigación innovadora, relevante, pertinente, multi e interdisciplinaria, que articula con las demás formas de acción sustantiva, propicie la generación y divulgación de conocimiento, en procura del desarrollo de la ciencia y la atención de los problemas de la sociedad.

| <b>Detalle</b>         | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>TOTAL ACUMULADO</b> |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Programación acumulada |             |             |             |             |                        |
| plan de trabajo        | 25%         | 25%         | 25%         | 25%         | <b>100%</b>            |

Ejecución acumulada plan de

|         |     |     |     |    |            |
|---------|-----|-----|-----|----|------------|
| trabajo | 23% | 25% | 25% | 0% | <b>78%</b> |
|---------|-----|-----|-----|----|------------|

Objetivo 3 FCTM: Promover el intercambio, la transferencia de tecnología y la divulgación de conocimientos, como mecanismos que permitan el posicionamiento nacional e internacional de la FCTM con miras a contribuir al desarrollo de la sociedad.

| <b>Detalle</b>              | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>TOTAL ACUMULADO</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Programación acumulada      |             |             |             |             |                        |
| plan de trabajo             | 24%         | 25%         | 25%         | 25%         | <b>100%</b>            |
| Ejecución acumulada plan de |             |             |             |             |                        |
| trabajo                     | 24%         | 25%         | 14%         | 0%          | <b>63%</b>             |

Objetivo 4 FCTM: Promover la extensión multidisciplinaria como uno de los pilares fundamentales del trabajo de las Unidades Académicas de la facultad de forma que contribuya a un desarrollo holístico del ser humano y de la sociedad.

| <b>Detalle</b>              | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>TOTAL ACUMULADO</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Programación acumulada      |             |             |             |             |                        |
| plan de trabajo             | 19%         | 27%         | 27%         | 27%         | <b>100%</b>            |
| Ejecución acumulada plan de |             |             |             |             |                        |
| trabajo                     | 19%         | 23%         | 19%         | 0%          | <b>61%</b>             |

Objetivo 5 FCTM: Garantizar una gestión universitaria de excelencia, que promueva la formación integral del estudiantado.

| <b>Detalle</b>              | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>TOTAL ACUMULADO</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Programación acumulada      |             |             |             |             |                        |
| plan de trabajo             | 26%         | 26%         | 24%         | 24%         | <b>100%</b>            |
| Ejecución acumulada plan de |             |             |             |             | <b>67%</b>             |
| trabajo                     | 23%         | 24%         | 20%         | 0%          |                        |

## Anexo 6. OFICIO UNA-ECG-OFIC-515-2020

### Escuela de Ciencias Geográficas.



Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar  
Escuela de Ciencias Geográficas

28 de octubre del 2020  
UNA-ECG-OFIC-515-2020



Máster  
Randall Hidalgo Mora  
Vicerrector de Docencia

Estimado señor:

En atención al oficio UNA-VD-OFIC-943-2020 sobre las Políticas de Autoevaluación y Acreditación le detallo lo solicitado:

#### A. Formalización de las solicitudes para análisis:

- i. Nombre: Bachillerato en la Enseñanza de Estudios Sociales
- ii. Jornada que se solicita: ¼ de tiempo
- iii. La carrera se encuentra en proceso de:
  - c) Autoevaluación para reacreditación (Segunda reacreditación).
- iv. Número de plaza:  
Código Presupuestario G.19.0156, código SIA 0109-19.  
Nombre funcionario: Por definir  
Ciclo: 2021

#### B. Requisitos de las solicitudes:

- 1- Formalización de la actividad académica en el sistema de Información Académica (SIA) para:
  - a) El proyecto se encuentra inscrito en el SIA con el código 0109-19 y tiene por título Gestión de la calidad del Bachillerato en la Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica. Fase II con una vigencia del 01-01-2020 al 31-12-2022.
  - b) Actualmente el proceso se encuentra en la fase de evaluación del plan de estudios como parte del compromiso de mejoramiento.
- 2- Disponibilidad de jornada académica por parte de la Escuela de Ciencias Geográficas: Se ha participado en ciertas actividades en la medida de lo posible, sin embargo, no se ha podido nombrar a ninguna persona académica ya que las jornadas que tiene asignada la ECG se encuentran comprometidas en la acción sustantiva de la unidad académica.

El proyecto Gestión de la calidad del Bachillerato en la Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica. Fase II, tiene una vigencia del 01 enero 2020 al 31 de diciembre de 2022, el cual asigna 10 horas pagas para un profesor 1 y 10 horas pagas para un profesor instructor licenciado.

Para el año 2020 la ECG no asignó a ninguna persona académica por falta de jornada.



- 3- Presentación de informe de ejecución: Este aspecto no se aporta ya que no se contó con recurso asignado por parte de la Vicerrectoría de Docencia.
- 4- Justificación de la necesidad de la jornada: La ECG no cuenta con jornada y presupuesto para asumir la participación, ya que la asignación laboral está comprometida, en su mayoría, para la docencia y en menor cantidad para los proyectos de investigación y extensión con los que se cuenta.

La unidad académica tiene el interés de participar activamente en el proceso de reacreditación de la carrera Bachillerato en la Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica, ya que al igual que las otras dos unidades académicas, la ECG es responsable de esta actividad.

Por lo anterior se solicita a la Vicerrectoría de Docencia un recurso de 10 horas para que colabore y participe activamente en todas las labores y actividades que derivan del proceso de reacreditación. Una de esas actividades importantes es la recolección de evidencias de las diferentes dimensiones.

También, este recurso apoyará en la recolección y sistematización de datos que sirvan para complementar los componentes, criterios, estándares que se solicitan.

Se solicita reconsiderar el cambio de categoría ya que todos los colegas que pueden participar en el proceso de reacreditación tienen categoría mayor a 88.

Cordialmente,

Manuel Antonio Solano Mayorga  
Director  
Escuela de Ciencias Geográficas

## Anexo 7. OFICIO UNA-ECG-OFIC-462-2020

### Escuela de Ciencias Geográficas.



Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar  
Escuela de Ciencias Geográficas



22 de septiembre del 2020  
UNA-ECG-OFIC-462-2020

M.Sc.  
Randall Hidalgo Mora  
Vicerrector de Docencia

Estimado señor:

En atención al oficio UNA-VD-OFIC-858-2020, referente a la posibilidad de asignar jornada académica para los procesos de autoevaluación ya sea para mejoramiento, acreditación o reacreditación le remito la información que solicitan

| Nombre de la carrera                                                      | Jornada  | Nombre del proyecto                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas.                      | ¾ tiempo | Gestión académica para la calidad de la Carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas. Código: 0313-19       |
| Bachillerato en la Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica. | ¾ tiempo | Gestión de la calidad del Bachillerato en la Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica. Fase II. Código: :0109-19 |

Cordialmente,

Ligia Hernando Echeverría  
Subdirectora  
Escuela de Ciencias Geográficas

## **Anexo 8. INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

Escuela de Ciencias Geográficas.



**Escuela de Ciencias Geográficas**

**Información actualizada sobre los compromisos de mejora en infraestructura pendientes de atender, en el contexto de la re-acreditación de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio.**

**Sesión de Trabajo presidida por el señor Decano de la Facultad de Tierra y Mar, Doctor Jorge Herrera Murillo, el día 25 de junio de 2020**

### **Generalidades**

- a. Es fundamental establecer plazos cumplibles con el propósito de incorporarlos en el Compromiso de Mejora, componente Infraestructura que se encuentra pendiente de remisión ante SINAES.
- b. PRODEMI alerta que se debe prever que durante la remodelación se requerirá la reubicación temporal de las áreas de la ECG en intervención.
- c. Se requiere la designación del arquitecto que acompañe de manera constante y directa el proyecto.

### **Siglas**

CM = Compromiso de Mejora.

ECG= Escuela de Ciencias Geográficas.

FCTM = Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar.

PRODEMI = Programa de Mantenimiento e Infraestructura.

PROSIGTE = Programa en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección.

### **Proyecto I -Remodelación Integral Escuela de Ciencias Geográficas:**

#### **1.1. Ampliación de la Mapoteca:**

- Extender la Mapoteca hacia las actuales oficinas del PROSIGTE. (CM:2010; 2015; 2020)



#### 1.2. Ubicación PROSIGTE:

- Buscar alternativas para trasladar el PROSIGTE hacia la explanada de la Escuela de Ciencias Geográficas. (CM:2010; 2015; 2020)

#### 1.3. del personal académico:

- Diseño y remodelación de dichos cubículos. (CM:2010; 2015; 2020)
- En caso de que se posibilite la ampliación de la Mapoteca hacia la explanada de la ECG, ampliar los cubículos. (CM:2010; 2015; 2020)
- Persianas, vidrios polarizados. (CM:2020)
- Ventilación. (CM:2020)
- Iluminación. (CM:2020)

#### 1.4. Remodelación de las aulas; 705, 706 y 707 y de los laboratorios: Geografía Física, Geoinformática 1, Geoinformática 2 y Fotointerpretación, para atender las necesidades actuales de seguridad y salud:

- Cambio o reparación de las paredes de baldosas por paredes de material liviano, debido a que dichas baldosas con el paso del tiempo y los eventos sísmicos han sufrido agrietamiento y deformaciones. (CM:2010; 2015; 2020)
- Reemplazo de las divisiones de baldosas. (CM:2010; 2015; 2020)
- Adecuación de los laboratorios para cumplir con Ley 7600 (CM:2010; 2015; 2020)
- Barra anti pánico en laboratorio Geografía Física (CM:2010; 2015; 2020)
- Cambio de puertas con sistemas de seguridad y cambio por sistemas de apertura inteligente (carnet o código) debido a que estos espacios son utilizados por profesores de toda la institución y cuentan con equipo, por lo que el control de llaves se hace insuficiente para el uso eficiente de los espacios y el custodio de los activos. (CM:2020)
- Barra anti pánico en aulas y laboratorios de la ECG. (CM:2020)
- Iluminación. (CM:2020)

#### 1.5. Remodelación del área de recepción y oficinas administrativas:

- Persianas/vidrios polarizados en oficinas. (CM:2010; 2015; 2020)

2



- Acondicionar áreas de trabajo. (CM:2020)
- Cocineta para los funcionarios académicos y administrativos de la ECG. (CM:2020)
- Pintura de toda la escuela -se ha pintado el 60% de lo previsto en paredes. (CM:2010; 2015; 2020)

#### 1.6. Remodelación de baños

- Remodelación total de las cuatro baterías de servicios sanitarios que cumplan con la Ley 7600, cambio de loza sanitaria y divisiones. (PRODEMI indica que se encuentra en curso una licitación, se requiere confirmar cuantas baterías de la ECG se encuentran incluidas y comunicar al Decanato FCTM). (CM:2010; 2015; 2020)

#### **Proyecto II - Cumplimiento Ley 7600**

- Construcción de rampas a la ECG según Ley 7600 (PRODEMI indica que las rampas están previstas en el proyecto elevador FCTM, se solicita confirmar la información). (CM:2010; 2015; 2020)
- Se construirá un elevador (están en etapa de permisos) que impactará los espacios de la ECA y la ECG. (CM:2010; 2015; 2020)
- Acera con guía para no videntes detrás de aula 707 y frente a las aulas 706 y Laboratorio de Cartografía. (CM:2020)
- Construir baranda en acera de piedra parte de atrás oficinas de laboratorio de cartografía. (CM:2020)
- Mejorar las condiciones de infraestructura de la ECG adecuando un espacio para estudio y recreación para los estudiantes que cumpla con las recomendaciones de la Ley 7600. (CM:2020)

#### **Proyecto III – Otras Obras Menores**

##### 2.1 Reparación de las gradas: (CM:2020)

- Las dos gradas de la ECG, tiene 40 años por lo que se encuentra desgastadas y tienen una platina en el borde cuyo objetivo fue ser antideslizante, pero ahora con el desgaste el borde esta filoso y es peligroso en caso de una caída. Se requiere que las mismas sean recubiertas con un hule especial para gradas como las de la Facultad de Filosofía y Letras o un galvanizado como las gradas del Centro de Estudios Generales, la idea es que queden antideslizantes y planas y que los bordes no sean peligrosos. Entendiendo que este trabajo puede ser costoso mientras tanto se requiere al menos instalar lija antideslizante. (CM:2020)

3



2.2 Reparación de ventaría de las aulas y laboratorios. (CM:2020)

2.3 Intersección del pasillo piso primero, con inundación constante – área aledaña al aula 707 :

— Esta área es de alto tránsito y se inunda debido a que los techos del pasadizo no tienen canoas entonces y la escorrentía. (CM:2020)

2.4 Estantería para ampos en bodega

— Se requiere equipar con estantería para archivo, la bodega que se ubica al costado oeste del Laboratorio de Geografía primer piso.  
(CM:2010; 2015; 2020)