

Universidad Nacional
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia

Informe de Rendición de Cuentas
Periodo: del 01 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019

Autoridades:

Lic. Franklin Arroyo Solano
Director

Lic. José Francisco Valverde Calderón
Subdirector

15 de junio de 2020



a. Información que ubique la persona y la instancia donde realiza las labores.

En la Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia se ubica como director a Franklin Arroyo Solano y como subdirector al José Francisco Valverde Calderón, en los cuales delegan las siguientes funciones, de acuerdo con el Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional:

Las funciones del director de unidad académica son (artículo 73 del Estatuto Orgánico):

- a. Convocar y presidir las asambleas de unidad y el consejo académico.
- b. Elaborar el plan operativo anual.
- c. Representar a su unidad académica en toda actividad oficial.
- d. Ejecutar los acuerdos del consejo y de las diversas asambleas de su unidad.
- e. Facilitar la comunicación asertiva y la coordinación al interior y exterior de la unidad.
- f. Asignar la carga anual de cada académico, atendiendo prioritariamente las necesidades e intereses de la unidad, la normativa vigente, así como los criterios de perfil y ámbito disciplinario para el que fue contratado.
- g. Realizar la evaluación del personal académico y administrativo, en concordancia con las políticas institucionales.
- h. Coordinar la acción de su unidad con otras unidades académicas y organizaciones sociales externas para aumentar su presencia e incidencia.
- i. Dirigir la ejecución y evaluación de la acción sustantiva de la unidad académica, según sus diversas modalidades y la normativa vigente.
- j. Promover la cooperación interinstitucional e internacional, la consecución de nuevos recursos y su administración apropiada y eficiente.
- k. Presentar el informe anual de labores ante la Asamblea de Unidad Académica.
- l. Ejercer otras funciones propias de su cargo o que emanen de este Estatuto y de otra normativa vigente.

Las funciones del subdirector de unidad académica son (artículo 75 del Estatuto Orgánico):

- a. Sustituir al director en sus ausencias.
- b. Participar en la elaboración del plan operativo anual.
- c. Coordinar los procesos de reforma curricular y la creación o modificación de los planes de estudio.
- d. Atender y gestionar los asuntos estudiantiles en la unidad o en otras instancias universitarias, según corresponda, para favorecer el desarrollo académico, personal y social.
- e. Apoyar a la dirección en la evaluación del personal académico y administrativo, en concordancia con las políticas institucionales.
- f. Promover la participación de los estudiantes en el quehacer académico de la unidad.



- g. Apoyar y dar seguimiento a la labor de los coordinadores de carreras.
- h. Dar seguimiento a la gestión de los programas, proyectos y actividades académicas de la unidad.
- i. Rendir cuentas de la gestión de la unidad junto con el director.

b. Fecha del informe y periodo de tiempo del cual está rindiendo cuentas.

Fecha del informe: 15 de junio de 2020

Periodo de rendición de cuentas: del 01 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019



c. Cumplimiento de los establecido en el plan de gestión al momento de presentar la candidatura

Se presenta a continuación el avance de acuerdo con lo establecido en el plan de gestión al momento en que se presentó la candidatura.

Actividad contenida en el plan de trabajo	Estado de cumplimiento	Justificación
<p>Plan de estudios: Considerando que el fin primario de la ETCG es la formación de profesionales en las diversas áreas como Topografía, la Geodesia y la Geomática, se considera que la continua revisión del plan de estudios es una acción fundamental. Para este fin, se propone la elaboración de instrumentos y acciones dirigidas a determinar el estado del arte en las áreas temáticas de la ETCG y decidir sobre esto que contenidos del plan de estudios deben ser actualizados</p>	<p>100%</p>	<p>1. El Plan de Estudios 2019 se comenzó a impartir a partir del I ciclo de 2019</p> <p>2. En el marco de implementación del Plan Especial de Mejora, así como en cumplimiento de las disposiciones administrativas del II Informe sobre la "Evaluación de aspectos de control en la Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN)", en específico los puntos b.2 "Se generen estrategias para dar seguimiento a los niveles de repitencia y deserción; estudiantes egresados y graduados y condiciones del mercado laboral. Así como un plan para la actualización profesional de los graduados" se han definido una serie de acciones orientadas al seguimiento del plan de estudios. Estas acciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprobación de un mecanismo para el seguimiento de plan de estudios • Aprobación de un mecanismo para coordinaciones por nivel • Aprobación de un mecanismo para incorporar metodologías activas en la docencia • Aprobación de un mecanismo para incorporar los resultados de la



Actividad contenida en el plan de trabajo	Estado de cumplimiento	Justificación
<p>Maestría: es innegable que la capacitación continua es fundamental para mantenerse vigente en un mercado que cada día es más competitivo. Como continuidad al desarrollo del plan de estudios 2016, nos proponemos como meta consolidar un programa de maestría en Geomática para 2017, logrando así consolidar la posición de la ETCG como centro de formación en nuevas tecnologías y métodos.</p>	15%	<p>investigación en la docencia</p> <p>1. Durante el 2019 se estableció el contacto con la Vicerrectoría de Docencia para iniciar el proceso de diseño de un programa de maestría en la ETCG.</p>
<p>Investigación: Junto con la formación académica, la investigación es fundamental dentro de una unidad académica. Nuestra meta el lograr generar los espacios, de forma que los académicos de la ETCG puedan formular actividades / proyectos de investigación y contar con asignaciones de tiempo para dedicarlo a esta actividad.</p>	100%	<p>1. Durante 2019 se desarrollaron los siguientes proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de erosión costera en Costa Rica, código SIA 0044-18 • Laboratorio de Geomática, código SIA 0292-18 • Uso de la técnica Persisten Scatter InSAR (PSI) para la determinación y análisis de los movimientos de la superficie terrestre en zonas urbanas y volcánicas de interés en Costa Rica, para el período 2015-2017, código SIA 0317-17 <p>2. En 2019 se aprobaron para iniciar en 2020 los siguientes proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erosión costera, geodinámica regional y gobernanza para la gestión del riesgo socioambiental en el Caribe Sur de Costa Rica, código SIA 0433-18. Este es un proyecto FIDA que se desarrolla de manera



Actividad contenida en el plan de trabajo	Estado de cumplimiento	Justificación
		<p>conjunta con la Escuela de Ciencias Geográficas y la Escuela de Planificación y Promoción Social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teledetección aplicada a la determinación de deformaciones y caracterización de cuerpos de agua y zonas urbanas, código SIA 0240-19 • Densificación de la Red gravimétrica de CR para fines geodinámicos, código SIA 0278-19 <p>3. En seguimiento a las directrices institucionales, se verifica en la formulación que se evidencie participación estudiantil y que como producto del proyecto se genere al menos una publicación</p> <p>4. En esta línea, en el marco implementación del Plan Especial de Mejora se trabajó en la definición de las líneas de investigación y extensión de la ETCG</p>
<p>Convenios con otras entidades: Considerando que tener relación con otras instituciones o entidades académicas facilita el conseguir recursos, nos proponemos consolidar al menos un convenio por año, de forma que se abran oportunidades tanto para los académicos, como para el personal administrativo y el estudiantado e incrementar la</p>	<p>100%</p>	<p>1. Tras consulta a la Asuntos Internacionales y Cooperación Externa de la Universidad, se determinó que la ETCG, a través de la UNA, mantiene un convenio vigente con el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y el Ministerio de Justicia, así como una Carta de Entendimiento con el ITC de Holanda. Se está trabajando en establecer contactos para determinar el estado real de dichos mecanismos</p>



Actividad contenida en el plan de trabajo	Estado de cumplimiento	Justificación
participación de la ETCG en actividades dirigidas a la comunidad		
<p>Difusión de las actividades: se considera que en la ETCG se realizan actividades las cuales no tienen una difusión hacia lo externo de la unidad académica. Se propone efectuar una actividad por año, la cual tendrá carácter divulgativo, pero a la vez generar espacios de discusión sobre nuevas tendencias y tecnologías que impactan en la profesión.</p>	100%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Como medio divulgativo se ha utilizado la plataforma de Facebook, Instagram, para la divulgación del quehacer, así como para informar principalmente a la población estudiantil. En este aspecto, con el apoyo del funcionario encargado de las redes sociales de la ETCG, así como de los docentes, se genera contenido para compartir en dichas plataformas 2. La nueva página web de la ETCG está operativa. Ahí se publica información sobre planes de estudios, informes de labores, entre otra información 3. En la actividad de inducción dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso, la cual se realiza una vez por año, se abren espacios para que docentes de la ETCG, así como otras instancias de la UNA, compartan con el estudiantado de nuevo ingreso 4. Durante 2019 se contó con la presencia de tres profesores pasantes extranjeros. Estos desarrollaron actividades tanto de capacitación como de reflexión en torno al desarrollo de áreas que forman parte del quehacer de la ETCG



Actividad contenida en el plan de trabajo	Estado de cumplimiento	Justificación
<p>Edificio: durante la presente administración, se logró conseguir recursos destinados a la remodelación del edificio de la ETCG; sin embargo, esta solo se hará en el primer piso. Por tanto, nos proponemos como meta conseguir los recursos para la remodelación de la segunda planta, teniendo presente que esto depende de la disponibilidad de recursos por parte de las autoridades de la Universidad Nacional.</p>	75%	<p>1. Las obras de remodelación del segundo piso se iniciaron en noviembre de 2019. Sin embargo, debido a la situación presupuestaria de la universidad tras la no aprobación del presupuesto para 2020 por parte de la Contraloría General de la Republica, las obras fueron suspendidas. Se está a la espera de que la Universidad acuerde con la constructora el momento en que iniciaran las obras de nuevo.</p>
<p>Implementación de nuevas tecnologías en el plan de estudios: como se comentó en la motivación, en la actualidad hay una serie de tecnologías emergentes que han ido ganando un lugar importante en los métodos de adquisición de información geoespacial. Con el fin de mantener el Curriculum de la carrera actualizado, es un objetivo dotar a la Unidad Académica de al menos una unidad UAV y un escáner terrestre que permita complementar los contenidos de los cursos del plan de estudios</p>	75%	<p>1. Actualmente la Unidad Académica cuenta con varios modelos de vehículos aéreos no tripulados (RPAS): un Airbotix X6, un Phantom 3 y dos Phantom 4 Pro</p> <p>2. Con relación a la meta de dotar a la ETCG de un escáner terrestre, se ha conversado en varias ocasiones con las autoridades universitarias con el fin de obtener recursos, sin embargo, dado que no se considera prioritario, se ha obtenido recursos para otros fines. En este aspecto, en noviembre de 2019 quedo lista la adjudicación para la compra de cinco estaciones totales y un receptor GNSS. Sin embargo, debido a la situación presupuestaria de la universidad tras la no aprobación del presupuesto para 2020 por parte de la Contraloría General de la Republica, todos los procesos de compra en la universidad fueron suspendidos. Se</p>



Actividad contenida en el plan de trabajo	Estado de cumplimiento	Justificación
		<p>está a la espera de que la Universidad le indique al proveedor adjudicado el momento en que se reiniciarán los procesos de compra</p>
<p>Capacitación del personal de la Unidad Académica: La capacitación es fundamental a efectos de mantener al personal de la ETCG capacitado. Así, una de nuestras metas es generar espacios ya sea mediante la participación en cursos o la participación en actividades de capacitación, incentivando al personal a mantenerse actualizado.</p>	<p>100%</p>	<p>1. Dentro de las actividades del Plan Especial de Mejora se estableció para 2019 lo que se ha denominado "Plan de capacitación y actualización ETCG 2019". Este plan, dirigido tanto a docentes como a la comunidad estudiantil de la ETCG, contemplo actividades de capacitación tanto en la disciplina en aspectos de la vida docente. En total se desarrollaron 16 actividades</p>
<p>Acreditación: Mantener la acreditación que actualmente tiene la ETCG es un elemento muy importante, en aras de mantener ante la sociedad la calidad de la carrera. Por tanto, es nuestro compromiso dar continuidad a las actividades que actualmente se desarrollan, como el plan de mejoramiento y otras, con el fin de mantener la acreditación de la ETCG</p>	<p>100%</p>	<p>1. Durante el 2019 se trabajó en la implementación de las acciones del Plan Especial de Mejora (PEM). Este apartado se amplía en el punto f. del presente informe.</p>



e. Plan Operativo Anual 2019

En la parte operativa, la ETCG debe cada año formular un Plan Operativo Anual (POA), el cual también se integra con el de la Facultad. El POA se formula en un sistema, que para tal fin usa la Universidad, a través del Área de Planificación de la Universidad Nacional (APEUNA). El POA considera para cada año una serie de metas que se plantea la unidad académica, así como la parte presupuestaria (tanto laboral como presupuesto para gastos de operación).

En concreto y para los fines del presente informe, se comenta sobre el POA 2019. La formulación del POA cuenta de un objetivo operativo, metas operativas vinculadas a cada objetivo operativo, la vinculación estratégica (que se relaciona con el Plan de Mediano Plazo de la ETCG y por ende el de la Facultad), un código Banner, un indicador de gestión o de resultados y una unidad de medida.

En cuanto a la aprobación del POA, en primera instancia este es avalado por el Consejo de Unidad Académica y luego elevado a Asamblea de Unidad Académica para su aprobación y envió a la Facultad. Relacionado con el seguimiento, el POA debe ser evaluado por la Unidad Académica dos veces al año.

En relación con el POA 2019, 8 metas tienen un cumplimiento del 100%. Para aquellas que no tienen porcentaje de cumplimiento del 100% en la evaluación del POA se justifica el por qué no se logró cumplir la meta y en seguimiento a las disposiciones administrativas, esta fueron analizadas e incluidas en el POA de 2020.



f. Plan Especial de mejora

Se presenta a continuación los resultados de la implementación del Plan Especial de Mejora

Aspectos indicados por el Consejo de SINAES	Objetivo	Acciones	Cumplimiento de objetivos y metas
1. Formalizar el nuevo plan de estudios	Disponer del plan de estudios rediseñado debidamente formalizado a fin de iniciar su implementación a partir del 2019	<p>A1.1. Aprobación del plan de estudios rediseñado en las instancias correspondientes según la normativa institucional y nacional</p> <p>A1.2. Implementación del plan de estudios rediseñado</p> <p>A1.3. Gestión del plan de estudios fundamentada en el registro y uso de información para la toma de decisiones y el seguimiento y evaluación de los resultados para la mejora continua</p> <p>A1.4. Establecimiento de mecanismos de coordinación en la carrera por nivel, con sus responsabilidades</p>	<p>100% de cumplimiento. La ETGG logró los avales de aprobación del plan de estudios 2019 desde el año 2018.</p> <p>100% de cumplimiento. La ETGG a partir del año 2019 implementó su nuevo plan de estudios.</p> <p>Se ha comenzado a implementar un mecanismo que es la base para el seguimiento del plan de estudios que toma en cuenta la opinión del estudiantado y los docentes. En seguimiento a la disposición administrativa emanada tras el proceso de auditoría de la Contraloría Universitaria para diciembre de 2020 se debe disponer de un sistema que permita el seguimiento de rendimiento académico, graduados y mercado laboral.</p> <p>Se dispone de un mecanismo para las coordinaciones por nivel. Es responsabilidad del Consejo de Unidad Académica y de los docentes la implementación de este así</p>



<p>2. Definir el perfil de entrada a la carrera</p>	<p>Disponer de un perfil de entrada con carácter informativo y orientador para la población que desee ingresar a la carrera</p>	<p>A2.1. Establecimiento de las características deseables que conforman el perfil de entrada para la población que desee ingresar a la carrera</p>	<p>como, la evaluación de los resultados obtenidos.</p>
<p>3. Potenciar metodologías activas que favorezcan la complementación de los procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales con el empleo de los recursos digitales con que cuenta la Universidad</p>	<p>Mejorar el proceso formativo mediante la incorporación de metodologías activas de enseñanza aprendizaje complementadas con el uso de recursos digitales</p>	<p>A3.1. Programación y ejecución de capacitaciones orientadas a la formación de capacidades para incorporar en los cursos que imparte la ETCG metodologías activas A3.2. Programación y ejecución de capacitaciones orientadas al uso de los recursos digitales disponibles en la UNA, como apoyo a la mediación pedagógica A3.3. Incorporación de metodologías activas en los cursos propios de la carrera desde su primer año de ejecución del nuevo plan de estudios A3.4. Establecimiento de los mecanismos de seguimiento para determinar el impacto del uso de metodologías activas y de recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje</p>	<p>100% de cumplimiento: la ETCG cuenta con un perfil de entrada sugerido a los candidatos que desean ingresar a la carrera. Este está disponible en el sitio web de la Unidad Académica.</p> <p>20% de cumplimiento: a la fecha solo cuatro docentes de la Unidad han recibido capacitación en el uso de metodologías activas.</p> <p>50% de cumplimiento: a la fecha 10 docentes han recibido capacitación en el uso de los recursos digitales con que cuenta la UNA.</p> <p>La carrera ha iniciado con la implementación de metodologías activas en los cursos del primer año del plan de estudios.</p> <p>100% de cumplimiento: la ETCG cuenta con un mecanismo para dar seguimiento al impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje del uso de metodologías activas</p>



<p>4. Mejorar en la producción académica de la carrera con la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación y fomentar la producción científica indexada</p>	<p>Fortalecer la producción académica y científica indexada de la ETCG con la participación de docentes y estudiantes</p>	<p>A4.1. Programación y ejecución de capacitaciones para la elaboración de artículos científicos y producción académica, a partir del desarrollo de la actividad investigativa y de la experiencia docente</p> <p>A4.2. Capacitación a estudiantes de 4 y 5 nivel en la elaboración conjunta con docentes de artículos científicos a partir de los resultados de la PPS y de los trabajos finales de graduación</p> <p>A4.3. Cumplimiento de la directriz institucional que solicita la publicación de artículos como resultado de los proyectos de investigación aprobados</p>	<p>100% de cumplimiento: se realizaron actividades de capacitación dirigidas al personal docente en la temática de la elaboración de artículos y la sistematización de la experiencia docente.</p> <p>100% de cumplimiento: en la actividad de capacitación desarrollada se contó con la participación de 14 estudiantes en la primera sesión y 11 estudiantes en la segunda.</p> <p>Desde el 2012 a la fecha la ETCG ha desarrollado 16 proyectos de investigación de estos y a la fecha cuatro han generado una publicación asociada al PPAA. Se aclara que en estos momentos de los 16 proyectos de investigación 6 están vigentes y se verificó en sus formulaciones el compromiso de los responsables de generar al menos una publicación.</p>
<p>5. Definir líneas estratégicas de investigación, en concordancia con lo establecido por la</p>	<p>Disponer de líneas estratégicas de investigación, en concordancia con lo establecido por la universidad, desde un enfoque multi e interdisciplinar</p>	<p>A5.1. Establecimiento de líneas de investigación de la unidad Académica y directrices que orienten este quehacer y el accionar del personal docente en función del fortalecimiento de la carrera</p>	<p>100% de cumplimiento: la ETCG definió sus líneas de investigación. El mecanismo de implementación adoptado por la Unidad Académica son los lineamientos emanados desde la FCEN.</p>



<p>universidad, con una mirada inclusiva</p>		<p>A5.2. Desarrollo de espacios de reflexión del personal académico en torno a los últimos alcances en investigación en temas afines a la carrera y búsqueda de estrategias para su incorporación en el proceso formativo y la proyección e intercambio del quehacer investigativo de la Unidad Académica</p>	<p>100% de cumplimiento: la ETCG dispone de un mecanismo que permite la implementación en la docencia de los resultados de las actividades de investigación.</p>
<p>6. Impulsar la realización de proyectos de investigación</p>	<p>Impulsar la realización de proyectos de investigación</p>	<p>A6.1. Desarrollo de espacios de intercambio y capacitación académico con investigadores expertos para fortalecer la investigación y la gestión de recursos externos</p>	<p>100% de cumplimiento: El total de docentes que no han realizado proyectos de investigación participaron en actividades de intercambio y capacitación. 40% de cumplimiento: de los 10 docentes que se identificó no han participado en proyectos en los últimos 4 años, solo 4 presentaron propuestas de proyectos.</p>
<p>7. Fortalecer mecanismos para la sistematización de datos de los graduados</p>	<p>Disponer de una base de datos actualizada con la información de los graduados</p>	<p>A7.1. Actualización sistemática y permanente de la base de datos de las personas graduadas de la carrera</p>	<p>100% de cumplimiento: la ETCG cuenta con una base de datos actualizada a la fecha con información de los graduados.</p>
<p>8. Establecer estrategias y acciones para el seguimiento de graduados y de las</p>	<p>Establecer la estrategia de vinculación permanente con los graduados de la carrera que permita, entre otras cosas, la</p>	<p>A8.1. Generar la estrategia y mecanismos para el vínculo y seguimiento sistemático con las personas graduadas</p>	<p>100% de cumplimiento: la ETCG generó una estrategia, así como un mecanismo para vincular y dar seguimiento sistemático a las personas graduadas</p>



<p>condiciones del mercado laboral</p> <p>Definir plan para la actualización profesional de los graduados</p>	<p>realimentación para la evaluación y mejora del plan de estudio, la obtención de información referente a las condiciones del mercado laboral e información sobre sus requerimientos de actualización profesional</p>	<p>A8.2. Establecimiento de un plan de actualización profesional para las personas graduadas de acuerdo con sus necesidades e intereses</p> <p>A8.3. Iniciar la ejecución del plan de actualización profesional para las personas graduadas</p>	<p>Se recibieron dos propuestas de cursos de actualización profesional para los graduados, mismos que deben ser analizados por el Consejo de Unidad Académica.</p> <p>Una vez analizados los cursos de educación permanente propuestos se ofertarán en base a la normativa vigente de la UNA.</p>
---	--	---	---



Análisis de las metas alcanzadas y de las metas no cumplidas.

El PEM desarrollado por la ETCG consistió en el cumplimiento de 8 objetivos. Para cada objetivo se planteó una serie de metas, a las cuales se les vinculó una serie de actividades. Así, para facilitar el análisis, el mismo se hará una valoración en primera instancia del cumplimiento de los objetivos. En cuanto a los objetivos planteados, se considera que estos se lograron por lo siguiente:

1. Se dispone de un nuevo plan de estudios, el cual se oferta desde el año 2019. Paralelo a esto, se cuenta con un mecanismo para el seguimiento y evaluación de este plan de estudios
2. Se dispone de un perfil de entrada el cual tiene un carácter únicamente informativo y orientador para la población que desee ingresar a la carrera
3. Se ejecutaron actividades orientadas a mejorar el proceso formativo mediante la incorporación de metodologías activas de enseñanza aprendizaje complementadas con el uso de recursos digitales. Para este fin se generaron espacios de capacitación tanto en el uso de herramientas digitales como en la aplicación de metodologías activas.
4. Se ejecutaron actividades orientadas a fortalecer la producción académica y científica indexada de la ETCG, en la cual haya participación de docentes y estudiantes
5. Se definieron las líneas de investigación de la ETCG
6. Se realizaron actividades orientadas a impulsar la realización de proyectos de investigación
7. Se dispone de una base de datos actualizada con la información de los graduados de la unidad académica
8. Se estableció una estrategia de vinculación permanente con los graduados de la carrera que permita, entre otras cosas, la realimentación para la evaluación y mejora del plan de estudio, la obtención de información referente a las condiciones del mercado laboral e información sobre sus requerimientos de actualización profesional
9. Se dispone de dos propuestas de cursos de actualización profesional para los graduados.

Tel. 2277-3333 Sin embargo, a pesar de que se considera que los objetivos planteados se alcanzaron, hay metas que no se lograron, las cuales se comentan a continuación:

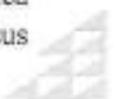
Apartado 10
Heredia
Costa Rica
www.una.ac.cr



1. 100% de docentes recibe capacitación en el uso de los recursos digitales disponibles en la UNA: Esta meta no se cumplió, por cuanto solo el 50% de los docentes participó en las capacitaciones sobre los recursos con que cuenta la universidad.
2. Al menos un artículo científico publicado por cada proyecto ejecutado: de acuerdo con los resultados, se determinó que no todos los proyectos ejecutados han logrado generar un artículo científico. Esto se debe en algunos casos a los procesos de revisión de artículos para su publicación, los cuales comúnmente toman meses, así como que algunos proyectos, debido a dificultades durante su realización, no logran generar resultados que sean "publicables" de acuerdo a los criterios de las revistas científicas
3. 100% de los académicos que no han realizado proyectos de investigación participan en los espacios de intercambio y capacitación: a pesar de los esfuerzos realizados por la unidad académica, se logró la participación del 95% de los docentes en actividades de intercambio o capacitación
4. 70% de los académicos que no han formulado proyectos de investigación en los últimos cinco años presentan al menos una propuesta de potenciales actividades académicas a desarrollar en el ámbito de cada línea: Luego de identificar los docentes que no han formulado proyectos de investigación, se les invitó a proponer de modo general una idea para un proyecto de investigación. De los 10 docentes identificados, sólo cuatro presentaron una propuesta.

Lecciones aprendidas

1. El seguimiento del plan de estudios. Para este fin se cuenta con un mecanismo que permite obtener información de docentes, estudiantes y graduados con el fin de incorporar las modificaciones pertinentes en el tiempo. Paralelo a esto y en seguimiento a los resultados de una auditoría realizada por la Contraloría Universitaria de la UNA a la ETCG, se debe generar información sistemática sobre rendimiento y deserción estudiantil, que complementan los procesos indicados en el mecanismo de seguimiento del plan de estudios
2. Se debe seguir potenciando la investigación en la unidad académica. Esto significa seguir generando espacio de intercambio y reflexión con la participación de docentes, estudiantes y especialistas nacionales e internacionales. Asociado a esto se ha generado un mecanismo que permita un mayor vínculo entre los resultados de la investigación y la docencia.
3. Se ha iniciado a tomar más en consideración a los graduados, tanto en el aporte que estos puedan dar como al seguimiento del plan de estudios como de parte de la unidad académica hacia con estos con el fin de ofrecerles una oferta de capacitación y actualización según sus necesidades.



g. Avance en la implementación de las disposiciones administrativas tras el proceso de auditora por parte de la Contraloría Universitaria

Informe 1

	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
a.	Gestionar la presentación y discusión para la aprobación formal del Plan de Mediano Plazo de la ETCG por la Asamblea de Unidad, como está establecido en el artículo 64 del Estatuto Orgánico.	19 de octubre de 2019	Implementado
b.	Girar instrucciones o gestionar, según corresponda y velar porque:		
b.1	Se incluyan, de manera consistente y oportuna, en la planificación estratégica de la Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia, todas las metas del Plan Estratégico de la FCEN y del Plan de Mediano Plazo Institucional (PMPI), en las que esa Unidad Académica aparece como responsable de su ejecución.	31 de julio de 2020	En proceso
b.2	Se incluyan, consistentemente, en la planificación estratégica y operativa anual de la Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia, metas e indicadores formuladas técnicamente, según corresponda, de forma cuantificable, con variables pertinentes, debidamente relacionados y establecidos preferiblemente como un cociente entre lo ejecutado y lo planeado, multiplicado por cien, para obtener un porcentaje de logro.	31 de julio de 2020	En proceso
	Se contemplen y vinculen adecuadamente todas las metas estratégicas de la Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia que correspondan; así como las metas, actividades o acciones operativas no ejecutadas o cumplidas parcialmente, en la formulación de los Planes Operativos Anuales (POA) de esa instancia y viceversa, para garantizar su logro en el plazo de vigencia respectivo y, de lo contrario, se justifique formalmente su no	31 de julio de 2020	En proceso

	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
	incorporación y/o consideración. Así como que la información relacionada con dicho proceso se archive, de ser posible, en una sola carpeta que facilite su acceso y verificación.		
b.4	Se remita consistentemente, de manera formal y oportuna, la Planificación Operativa Anual de la ETCG y sus modificaciones, a la Asamblea y Consejo de esa Unidad y al Decanato de la FCEN, según corresponda, previo a su revisión y análisis.	31 de julio de 2020	En proceso
b.5	Se realicen de manera consistente, periódica y documentada y se comuniquen formal y oportunamente, según corresponda, al Decanato de la FCEN y los órganos colegiados respectivos, evaluaciones periódicas sobre el grado de avance de cumplimiento de la planificación estratégica de la ETCG, así como de los planes operativos anuales, utilizando los indicadores de gestión respectivos y detallando la cantidad total y porcentual de objetivos y metas alcanzados o en proceso, con las justificaciones pertinentes, referencia concreta a las metas, actividades o acciones ejecutadas en los planes operativos, el período específico en que cada una fue lograda y/o las reprogramaciones tramitadas que garanticen su implementación.	31 de julio de 2020	En proceso
b.6	Se comunique consistentemente y de manera formal y oportuna la planificación estratégica y operativa Anual de la ETCG, así como sus modificaciones y evaluaciones a todo su personal y se mantengan divulgados en la página Web de esa instancia.	31 de julio de 2020	En proceso
b.7	Se presenten los informes de rendición de cuentas, consistentemente, con oficio de remisión formal y de manera oportuna a la Asamblea de la ETCG, con el detalle debido y dentro del mes siguiente de la fecha en que se cumple cada año de gestión de la Dirección, como está establecido en el artículo 73, inciso k) y 75 inciso i) del Estatuto Orgánico y en los artículos 4 inciso h), 5 inciso d), 9 inciso b), 11, 12 y 14 del Reglamento para la Rendición de Cuentas y los Informes de Fin de Gestión.	31 de julio de 2020	En proceso

	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
b.8	Se aprueben, consistentemente, las actas de Consejo de la ETCG, en la sesión siguiente, como lo requiere inciso 2 del artículo 56 de la Ley General de la Administración Pública.	11 de octubre de 2019	Implementada
b.9	Se elaboren técnicamente y se mantengan de manera íntegra, ordenada, con adecuadas medidas de acceso restringido, archivo, conservación, resguardo o seguridad y préstamo, las actas del Consejo y la Asamblea de Unidad y de la Asamblea de Académicos de la ETCG, dada su calidad de documentos de valor permanente, como lo requiere el artículo 56 de la Ley General de la Administración Pública y las circulares R-3196-2005 y PAA-SAI-002-2005 del 05 y 27/10/2005, respectivamente y UNA-SDA-CTNS-003-2019 del 25/06/2019. Consignando, en especial y de manera consistente, encabezado y folio en cada página y un índice o tabla de contenido que referencie al número de hoja donde se puede localizar cada punto que las conforma; la lista completa de miembros ausentes; la hora de su ingreso, cuando fueron registrados originalmente en dicha condición, de retiro o reincorporación a las sesiones; la identificación del representante estudiantil y si su ausencia es con o sin justificación; los invitados asistentes; el número de cada acuerdo y si se tomaron en firme; el resultado de las votaciones, congruente con la sumatoria de los miembros presentes y con retiro de la sesión; los motivos o justificaciones e identificación y rúbrica de los miembros que emiten voto disidente, la firma oportuna de dichos documentos y un apartado en la agenda u orden del día para informar sobre el estado de ejecución y avance de los acuerdos.	11 de octubre de 2019	Implementada
b.10	Se revisen, ajusten o implementen, según corresponda registros para el control de los acuerdos tomados por el Consejo y la Asamblea de Unidad y la Asamblea de Académicos, de manera que, al menos, especifiquen, el número, fecha y tipo de cada sesión y acuerdo, una breve descripción del asunto o contenido; el número y la fecha de los oficios con que se comunican y la fecha de recepción; el nombre y puesto de los destinatarios y/o responsables de	31 de julio de 2020	En proceso



	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
	cumplirlos; el plazo de implementación otorgado, el número y fecha de los documentos de respuesta o que evidencian su atención con un resumen de lo actuado, el estado de ejecución y la fecha de cumplimiento.		
b.11	Se elaboren y presenten de manera formal, periódica y oportuna, en las sesiones de los órganos colegiados, síntesis o informes del seguimiento y estado de atención o cumplimiento, cuando corresponda, de los acuerdos tomados, con la finalidad de que se accione lo pertinente.	31 de julio de 2020	En proceso
b.12	Se elabore, apruebe e implemente, a la mayor brevedad, la Tabla de Plazos de Conservación de Documentos de la ETCG.	31 de julio de 2020	En proceso

Informe 2

	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
a.	Someter a conocimiento y aprobación correspondiente, las correcciones efectuadas a la naturaleza y/o requisitos de algunos cursos del plan de Estudios 2019 de las carreras de Ingeniería en Topografía y Catastro y de Ingeniería en Topografía y Geodesia con el grado, respectivamente, de Bachillerato y Licenciatura, comunicados al Departamento de Registro con el oficio UNA-VD-OFIC-886-2018 del 22/08/2018 y gestionar para que se corrija la información respectiva publicada en la página web de la ETCG.	05 de marzo de 2020	Implementado
b.	Girar instrucciones y gestionar, según corresponda; así como velar porque:		



	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
b.1	Se detallan y controlan en la matriz denominada "PEM Topografía Seguimiento", las acciones efectivamente realizadas por la ETCG para el mejoramiento de las carreras de Bachillerato en Ingeniería en Topografía y Catastro y Licenciatura en Ingeniería en Topografía y Geodesia, requeridas por el Consejo del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior, como parte del proceso para su reacreditación, referenciando a la documentación de sustento y especificando las justificaciones o reprogramaciones pertinentes que permitan cumplir en el plazo establecido por el SINAES, que vence el 24/04/2020.	13 de abril de 2020	Implementado
b.2	Se generen estrategias para dar seguimiento a los niveles de repitencia y deserción; estudiantes egresados y graduados y condiciones del mercado laboral. Así como un plan para la actualización profesional de los graduados.	31 de julio de 2020	En proceso
b.3	Se mantenga, en los archivos (físicos o digitales), copias de la totalidad de los programas de curso que fueron revisados y aprobados.	03 de abril de 2020	Implementado
b.4	Se utilicen o aprovechen los instrumentos de cooperación con organismos nacionales o internacionales que tiene vigentes la ETCG.	31 de julio de 2020	En proceso
b.5	Se revise, ajuste, mantenga de manera actualizada y debidamente conciliada con los datos del Sistema de Información Académica, la información de los Programas, Proyectos y Actividades Académicas que maneja la ETCG y se especifique en dicho control el número y fecha de los informes de avance o finales presentados por los proyectistas, las fechas de recepción, el número y fecha de las sesiones de análisis y de los acuerdos de aprobación, el cumplimiento, en plazo, de estos requisitos y si hubieron observaciones o se tomaron acciones.	31 de julio de 2020	En proceso
b.6	Se complete el proceso de cierre en el SIA de los PPAA de la ETCG que tengan finalizada su vigencia.	31 de julio de 2020	En proceso

	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
b.7	Se revise y mantenga actualizada, completa, correcta y debidamente conciliada y respaldada en la documentación respectiva, la información de participación de estudiantes en los PPAA de la ETCG, en los Sistemas de Información Académica (SIA) y de Becas Estudiantiles (SIBEUNA) y se corrija, según corresponda, la omisión y/o inconsistencias en su registro de datos, considerando principalmente lo relativo al número de acuerdos de nombramiento de estudiantes asistentes.	31 de julio de 2020	En proceso
b.8	Se formalicen con acuerdos de aprobación del Consejo de Unidad todos los nombramientos, que correspondan, de estudiantes asistentes en los PPAA de la ETCG.	31 de julio de 2020	En proceso
b.9	Se mantengan los expedientes (físicos o electrónicos) de los Proyectos, Programas o Actividades Académica, con información completa, relacionada, actualizada y concordante con la introducida en el Sistema de Información Académica; foliados, rotulados, con ficha de identificación, control de agregación y foliación de documentos, listados de los tipos documentales que los conforman y ordenados cronológicamente, como lo requiere el Manual de Procedimiento para la conformación y foliación de expedientes administrativos, funcionales y facticios en la Universidad Nacional.	31 de diciembre de 2020	En proceso
b.10	Se revise que se consigne adecuadamente en las solicitudes de apertura de cajas chicas y/o fondos especiales, los funcionarios encargado y responsable de su operación, correspondiendo siempre esta última función al superior jerárquico de la ETCG, conforme lo requiere el artículo 8 del Reglamento de Cajas Chicas y Fondos Especiales.	31 de julio de 2020	En proceso
b.11	Se adjunte a los reintegros y liquidaciones de caja chica o fondos especiales, los listados que muestran los movimientos de cuenta correspondientes a las compras o retiro de efectivo por medio de tarjeta electrónica, como lo establece la Circular PGF N33-2014 "Directrices sobre trámites de cajas chicas y fondos especiales" del 16/10/2014.	31 de julio de 2020	En proceso

	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
b.12	Se adquieran por caja chica únicamente equipos que se encuentren dentro de la lista de activos autorizados y que no superen el monto máximo establecido por la Administración Activa, para efectuar compras de bienes por esta modalidad. Así como que se gestione la incorporación como activo capitalizable, respectivo plaqueo y asignación de responsabilidad por su custodia, de la "Cerradora/Perforadora" adquirida mediante el Fondo Especial, según consta en la liquidación tramitada el 26/11/2018.	31 de julio de 2020	En proceso
b.13	Se promueva y/o efectúe, periódicamente, inventarios de activos documentados, tomando como referencia los datos de los reportes correctos del Sistema Banner y anotando los que se encuentren físicamente, aunque no estén contenidos en dichos listados, para verificar existencia, plaqueo, ubicación, responsable y estado actualizado o identificar y corregir oportunamente inconsistencias, de ser necesario; así como la verificación de que el Programa de Gestión Financiera actualice oportuna y adecuadamente los datos de ingreso, traslado, baja o cambio de responsable de activos en el sistema respectivo.	31 de diciembre de 2020	En proceso
b.14	Se efectúe, consistentemente, de manera oportuna, formal y debidamente aprobada, la entrega, traslado, eliminación o cambio de responsable de los activos, principalmente en caso de cese o cambio de centro de trabajo de los funcionarios, aplicando los procedimientos y formularios establecidos institucionalmente y comunicando lo pertinente a la Unidad de Control de Activos Fijos y Seguros.	31 de diciembre de 2020	En proceso
b.15	Se depuren y actualicen los registros de activos de la ETCG, investigando documentadamente y corrigiendo, según corresponda, las inconsistencias de información relacionadas, principalmente con los activos no ubicados físicamente; localizados pero sin indicación de su ubicación específica, ubicados con la condición de "desecho", sin indicación de responsable o placa; asignados a exfuncionarios o a personas que se desempeñan en otras instancias de la Universidad;	31 de diciembre de 2020	En proceso



	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
	ubicados físicamente pero no registrados en el sistema Banner o a cargo de otras instancias; de manera que el Sistema de Activos refleje los bienes efectivamente a cargo de la ETCG, con la actualización de datos de referencia, ubicación, estado y responsables, respaldada con los documentos respectivos.		
b.16	Se plaqueen, a la mayor brevedad posible, los activos que se hayan ubicado y se encuentren sin placa y se eliminen, siguiendo los procedimientos establecidos institucionalmente, los bienes identificados para desecho que correspondan.	31 de diciembre de 2020	En proceso
b.17	Se realice y remita oportunamente a la Sección de Transporte la programación de giras, como corresponde, conforme lo establecido en los artículos 8, inciso b), 13, y 13 BIS del Reglamento de Transportes.	31 de julio de 2020	En proceso
b.18	Se complete, consistentemente, de forma adecuada el "Permiso de Salida y Circulación de Vehículo", detallando en forma correcta todos los datos requeridos para asegurar el adecuado trámite, aprobación, sustento y control de las giras. Entre ellos, la cantidad real de personas que viajan, la hora de inicio y de finalización, la firma del responsable de la gira y del chofer, el kilometraje inicial y los datos sobre el abastecimiento de combustible: ciudad, comercio, kilometraje, litros, fecha, tarjeta, factura y autorización.	31 de julio de 2020	En proceso
b.19	Se elabore un programa para el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones, debidamente coordinado, en lo que corresponda, con el Programa Desarrollo y Mantenimiento de Infraestructura Institucional y llevar adecuado seguimiento de su cumplimiento.	31 de diciembre de 2020	En proceso
b.20	Se efectúe formal y oportunamente la programación anual de las vacaciones del personal; se emita, en los casos que corresponda las resoluciones que justifican y autorizan su acumulación sólo por un período y se realice el seguimiento riguroso respectivo de su cumplimiento y aplicación adecuada en el sistema de vacaciones, como lo	31 de diciembre de 2020	En proceso



	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
	requieren los artículos 5, incisos a), c) y f), 15 incisos a) y e), 20 y 21 del Reglamento de Vacaciones del Personal de la Universidad Nacional y las circulares del Programa Desarrollo de Recursos Humanos.		
c.	Diseñar o ajustar, en coordinación con las personas que ocupan los cargos de Subdirector y Profesional Ejecutivo de la ETCG u otro, según corresponda, mecanismos de registro o control que sistematicen y proporcionen información integrada, actualizada y de fácil acceso, sobre:		
c.1	Repitencia, estudiantes egresados, que desertaron y participan en los Programas, Proyectos y Actividades Académicas, de manera que se pueda oportunamente brindarles apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje, retroalimentar la planificación académica, la actividad cocurricular, la rendición de cuentas y las actividades o programas de promoción de inserción, desarrollo laboral y profesional y de educación continua.	31 de diciembre de 2020	En proceso
c.2	La presentación, revisión, aprobación y entrega oportuna a los estudiantes de los programas de curso, por ciclo lectivo, cursos y docentes.	03 de abril de 2020	Implementada
c.3	El cumplimiento y de las horas de atención de estudiantes.	31 de julio de 2020	En proceso
c.4	La carga académica efectivamente ejecutada de todos los propietarios e interinos. Así como complementar los registros de la distribución de carga asignada al inicio de cada ciclo lectivo, especificando el número de cédula, grado y disciplina académica de los funcionarios.	31 de julio de 2020	En proceso
c.5	La cantidad y detalle de redes u organismos nacionales o internacionales a los que la ETCG está vinculada y con los que tienen y ejecutan convenios.	31 de julio de 2020	En proceso



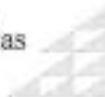
	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
c.6	La cantidad total y detalle de los funcionarios académicos y administrativos de la ETCG, que especifique nombre, identificación, género, si están en propiedad o son interinos, el grado académico, la disciplina a que pertenecen, especialidades, las categorías y los tiempos laborables asignados y la capacitación recibida o formación continua asociada a las temáticas y/o áreas estratégicas de mejoramiento profesional planificadas, el número y fecha de los oficios donde consta la aprobación, si presentaron o no ponencias y el título o certificado obtenido y el costo efectivo.	31 de julio de 2020	En proceso
c.7	La cantidad y detalle total y actualizada de todos los vehículos pertenecientes a la ETCG; su mantenimiento preventivo o correctivo y rendimiento, que especifiquen, según corresponda, información relevante sobre: número de placa y motor, marca, modelo, estilo, número de chasis, capacidad, ubicación, estado, responsable y/o encargado de manejo y pólizas de seguro que los cubren, las fechas de reparaciones, cambios de aceite, grasas, baterías, llantas, afinamiento, kilometraje y consumo de combustible, entre otros; referenciados y sustentados con los documentos de respaldo y archivados en los expedientes respectivos.	31 de julio de 2020	En proceso
c.8	La correspondencia entrante y saliente, indistintamente del medio por el que se despache, que detalle, al menos, según corresponda, el número, fecha, tipo y asunto del documento, el nombre, cargo y centro de trabajo del remitente o destinatarios, la fecha de envío o recepción, las firmas del receptor del original y las copias, el número y fecha del documento de respuesta y el estado del trámite, de ser pertinente. Así como que diferencie la documentación de tipo confidencial de modo que se tenga cuidado en su apertura, registro, acceso, comunicación, traslado, distribución o entrega, archivo y conservación, principalmente en cuanto a la identidad de los denunciados, denunciados o investigados.	25 de febrero de 2020	Implementada
d.	Realizar arqueos sorpresivos y documentados de las cajas chicas y fondos especiales que se manejan en la ETCG.	31 de julio de 2020	En proceso

	Disposición administrativa	Fecha máxima de implementación	Estado al 15 de abril de 2020
e.	Efectuar la revisión y aprobación de la "Boleta de Salida y Circulación de Vehículo" y de las giras en el sistema, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Reglamento de Transportes.	31 de julio de 2020	En proceso
f.	Mantener debidamente informada al Decano de la FCEN sobre el adecuado cumplimiento de las disposiciones administrativas que se derivan de las recomendaciones de su competencia, siguiendo el procedimiento establecido en el Reglamento para el Trámite de Informes de Auditoría y Seguimiento de Disposiciones Administrativas, aprobado por el Consejo Universitario, el cual incluye la presentación de un plan de implementación con plazos razonables de cumplimiento, responsables, coordinaciones o insumos necesarios y las gestiones encausadas para minimizar o eliminar efectos de limitaciones afrontadas, los plazos en los cuales se comunicarán los avances al superior jerárquico respectivo -en caso de ser necesario- y la utilización de la matriz de seguimiento aportada por esta Contraloría.	31 de diciembre de 2020	En proceso

Es importante destacar la dirección de la ETCG debe presentar de un informe de cierre cuando las disposiciones administrativas se han cumplido de manera integral. Sin embargo, algunas acciones tienen plazo de implementación al año 2021, por lo que la nueva dirección de la ETCG debe tener esto en consideración

Las siguientes acciones tienen como fecha de implementación el **31 de diciembre de 2020** (del segundo informe), por lo que también debe ser considerado por la nueva dirección de la ETCG:

- b.9. Se mantengan los expedientes (físicos o electrónicos) de los PPAA
- b.13. Se promueva y/o efectúe, periódicamente, inventarios de activos documentados, tomando como referencia los datos de los reportes correctos del Sistema Banner
- b.14. Se efectúe, consistentemente, de manera oportuna, formal y debidamente aprobada, la entrega, traslado, eliminación o cambio de responsable de los activos
- b.15. Se depuren y actualicen los registros de activos de la ETCG,
- b.16. Se plaqueen, a la mayor brevedad posible, los activos que se hayan ubicado y se encuentren sin placa y se eliminen, siguiendo los procedimientos establecidos institucionalmente, los bienes identificados para desecho que correspondan.
- b.19. Se elabore un programa para el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones, debidamente coordinado, en lo que corresponda, con PRODEMI
- b.20. Se efectúe formal y oportunamente la programación anual de las vacaciones del personal



- c.1. Diseñar o ajustar mecanismos de registro o control que sistematicen y proporcionen información integrada, actualizada y de fácil acceso, sobre Repitencia, estudiantes egresados, que desertaron y participan en los PPAA
- f. Mantener debidamente informada al Decano de la FCEN sobre el adecuado cumplimiento de las disposiciones administrativas que se derivan de las recomendaciones de su competencia

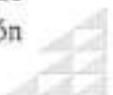
Por otro lado, hay una serie de acciones que ya están implementadas o en proceso de implementación, pero deben mantenerse en la gestión

Del primer informe:

- b.4. Se remita consistentemente, de manera formal y oportuna, la Planificación Operativa Anual de la ETCG y sus modificaciones, a la Asamblea y Consejo de esa Unidad y al Decanato de la FCEN, según corresponda
- b.8. Se aprueben, consistentemente, las actas de Consejo de la ETCG, en la sesión siguiente
- b.9. Se elaboren técnicamente y se mantengan de manera íntegra, ordenada, con adecuadas medidas de acceso restringido, archivo, conservación, resguardo o seguridad y préstamo, las actas del Consejo y la Asamblea de Unidad y de la Asamblea de Académicos de la ETCG, dada su calidad de documentos de valor permanente, como lo requiere el artículo 56 de la Ley General de la Administración Pública

Del segundo informe:

- a. Someter a conocimiento y aprobación correspondiente, las correcciones efectuadas y modificaciones al Plan de Estudios
- b.2. Se generen estrategias para dar seguimiento a los niveles de repitencia y deserción; estudiantes egresados y graduados y condiciones del mercado laboral, así como un plan para la actualización profesional de los graduados.
- b.3. Se mantenga, en los archivos (físicos o digitales), copias de la totalidad de los programas de curso que fueron revisados y aprobados.
- b.5. Se revise, ajuste, mantenga de manera actualizada y debidamente conciliada con los datos del Sistema de Información Académica, la información de los Programas, Proyectos y Actividades Académicas que maneja la ETCG
- b.7. Se revise y mantenga actualizada, completa, correcta y debidamente conciliada y respaldada en la documentación respectiva, la información de participación de estudiantes en los PPAA
- b.10. Se revise que se consigne adecuadamente en las solicitudes de apertura de cajas chicas y/o fondos especiales, los funcionarios encargado y responsable de su operación
- b.12. Se adquieran por caja chica únicamente equipos que se encuentren dentro de la lista de activos autorizados y que no superen el monto máximo establecido por la Administración Activa



- b.13. Se promueva y/o efectúe, periódicamente, inventarios de activos documentados, tomando como referencia los datos de los reportes correctos del Sistema Banner (y en general todas las disposiciones administrativas vinculadas con el tema de activos)
- b.19. Se elabore un programa para el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones
- b.20. Se efectúe formal y oportunamente la programación anual de las vacaciones del personal
- c.3. Se lleve el registro del cumplimiento y de las horas de atención de estudiantes
- c.4. Se lleve el registro de la carga académica efectivamente ejecutada de todos los propietarios e interinos
- c.6. La cantidad total y detalle de los funcionarios académicos y administrativos de la ETCG
- c.8. La correspondencia entrante y saliente, indistintamente del medio por el que se despache
- d. Realizar arquezos sorpresivos y documentados de las cajas chicas y fondos especiales que se manejan en la ETCG.

h. Información sobre la gestión de los recursos financieros asignados.

- **Presupuesto de operación**

El presupuesto de operación asignado a la Escuela de Topografía Catastro y Geodesia se compone de €5.492.675.00 (cinco millones cuatrocientos noventa y dos mil seiscientos setenta y cinco colones con cero céntimos). Este presupuesto aumenta alrededor de un 2%, con respecto al año anterior, pero depende de la disponibilidad financiera de la Administración y la negociación del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES)

Normalmente este presupuesto se divide en dos programas: el presupuesto asignado a la carrera o docencia y el asignado a la administración de la carrera. Esta división se hace de forma equitativa con un 50% a cada programa.

Del programa de docencia se tramitan los viáticos utilizados por los profesores en sus giras, materiales utilizados en la docencia; en el caso de la administración, se incluye todos los gastos de limpieza, café, materiales como papelería, las reparaciones de equipo, compra de estacas y también se conserva una reserva de viáticos que puede ser trasladada al otro programa dependiendo de las necesidades.

- **Presupuesto de inversión:**

Para 2019 se recibió €20 630 500,00 (veinte millones seiscientos treinta mil quinientos colones exactos) por parte de la Rectoría Adjunta, los cuales se usaron para la compra de cinco estaciones totales y un receptor GNSS. Este proceso de compra quedo definido en noviembre de 2019 y por motivos presupuestarios ajenos a la unidad académica, se postergo para 2020

También se recibieron ₡37 917 600,00 (treinta y siete millones novecientos diecisiete mil seiscientos colones exactos) para la sustitución de las computadoras de los laboratorios 3 y 4 de la ETCG. Sin embargo, debido a dificultades con el proceso de compra, no se ha podido adquirir el equipo

- **Presupuesto de Laboral:**

La distribución del presupuesto de laboral para el personal docente de la ETCG está conformada por 18.25 tiempos completos (TC) de los cuales 9.75 TC son jornadas propietarias, 9 TC corresponden a plazos fijos

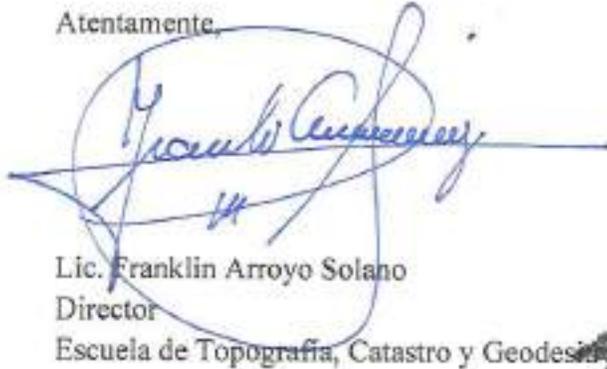
En el área administrativa, se cuenta con 9.5 tiempos completos, de los cuales 8 TC son jornadas de propietarios y 1.5 tiempos completos son nombramientos a plazo fijo.

i. Consideraciones adicionales

1. En coordinación con UNA WEB, se diseñó e implementó el nuevo sitio web de la ETCG, el cual ya este operativo
2. Es necesario definir el momento en el cual se cambiará / actualizará el plan de estudios 2019, a efectos de que no ocurra lo sucedido con el plan de estudios 2005. Se debe considerar que se requiere por lo menos dos años para los procesos operativos y los procesos administrativos de aprobación e implementación.
3. El Plan de Mediano Plazo está vigente hasta 2021. Les corresponderá a las nuevas autoridades de la ETCG darle seguimiento, así como formular un nuevo plan estratégico, esto de acuerdo con las directrices que en su momento defina la Universidad. En este aspecto y según se ha indicado desde el Decanato, ya se iniciaron los procesos para definir las pautas de este proceso
4. En seguimiento a la implementación del plan de estudios 2019, el plan de 2005 está declarado como terminal hasta el 31 de diciembre de 2021. Esto debe ser considerado en la planificación operativa de 2020 y 2021, principalmente para 2021 donde es posible que haya una demanda de cursos por parte de estudiantes con algún rezago
5. Se ha logrado mantener la asignación de al menos 1 tiempo completo para asignar jornadas para proyectos de docencia, investigación y extensión sin afectar la docencia, esto considerando que la ETCG actualmente oferta dos planes de estudios. Se realiza desde la dirección un seguimiento a las necesidades del estudiantado de manera que a estos se les

pueda ofertar cursos no contemplados en la planificación, a efectos de que no se vean perjudicados por el cambio de plan de estudios y puedan concluir en el plan 2005

Atentamente,



Lic. Franklin Arroyo Solano
Director
Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia



Lic. José Francisco Valverde Calderón
Subdirector
Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia

