



10 de octubre, 2017  
TS-1716-2017

**Dr. Carlos Fonseca Zamora**  
Decano  
Facultad de Medicina

Estimado señor:

Me permito adjuntar el informe anual de labores correspondiente a mi gestión como Director de la Escuela de Tecnologías en Salud, durante el periodo setiembre 2016 - setiembre 2017.

Agradezco su atención a la presente.

Cordialmente,

  
**Dr. Horacio Chamizo García**  
Director  
Escuela de Tecnologías en Salud



 pao

Adj: Lo indicado.

cc: Archivo



**2017**  
UNIVERSIDADES  
PÚBLICAS  
por la vida,  
el diálogo  
y la paz

## INFORME ANUAL DE LABORES (setiembre 2016-setiembre 2017)

Horacio Alejandro Chamizo García

Director

Escuela de Tecnologías en Salud

## Tabla de contenido

<b>Tema</b>	<b>Página</b>
<b>Diseño y Gestión del Plan Estratégico de la Escuela de Tecnologías en Salud</b>	<b>3</b>
<b>Eje 1. Excelencia Académica</b>	<b>4</b>
<b>Eje 2. Generación del Conocimiento</b>	<b>11</b>
<b>Eje 3. Transferencia del Conocimiento</b>	<b>12</b>
<b>Eje 4. Movilidad y Cooperación</b>	<b>15</b>
<b>Eje 6. Gestión Académica</b>	<b>17</b>
<b>Consideraciones finales</b>	<b>25</b>

Como parte de los deberes que corresponden al Director de Escuela, contemplados en el Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica: "**ARTÍCULO 106.- Corresponde al Director de Escuela, inciso n) Presentar un informe anual de labores al Decano respectivo, así como los que le soliciten el Rector, los Vicerrectores y el Decano**" procedo a través de este documento a presentar mi Informe Anual de Labores correspondiente al segundo año de gestión como Director de la Escuela de Tecnologías en Salud (15 de setiembre 2016-14 de setiembre 2017).

El informe no se propone mostrar o explicar el quehacer en las tareas cotidianas de carácter operativo que asume la dirección de una unidad académica de la UCR y que están contempladas en el marco normativo. Estas actividades corresponden a procesos sustantivos en las áreas de docencia, acción social e investigación, en las carreras que se imparten en la Escuela de Tecnologías en Salud (ETS): Bachillerato y Licenciatura en Salud Ambiental, Bachillerato y Licenciatura en Terapia Física, Bachillerato y Licenciatura en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, Licenciatura en Audiología (incluyendo el plan especial y el regular), Bachillerato y Licenciatura en Ortoprótisis y Ortopedia y el Bachillerato y Licenciatura en Histocitotecnología, así como los programas de diplomados especiales y los de Asistente en Emergencias Médicas y Técnico en Emergencias Médicas.

Los procesos sustantivos cotidianos tienen que ver con la matrícula de los y las estudiantes, los propios de la administración del plan de estudios (asignación de cargas académicas, prácticas en espacios de atención clínica y otros, acceso a equipamiento didáctico y materiales de apoyo a la docencia, modificaciones del plan de estudios, entre otros), así como los relacionados con la gestión administrativa del personal que en promedio alcanza entre 140 y 150 docentes por ciclo lectivo (solicitudes de permisos, nombramientos, vacaciones, procesos disciplinarios y otras solicitudes), la gestión presupuestaria, suministros, control de activos y los relacionados con la planta física, participación en órganos colegiados universitarios, entre otros. En cada uno de estos procesos bien definidos está involucrada toda la estructura organizativa de la Escuela de Tecnologías en Salud (ETS) y también intervienen diversas instancias de la UCR.

El presente informe se enfoca a los aspectos que la dirección de la ETS considera estratégicos y que están definidos en el Plan Estratégico de la Escuela de Tecnologías en Salud 2016-2018, sin menoscabo de la importancia que tienen los procesos sustantivos cotidianos. De igual forma, se trata de tareas y procesos que involucran el quehacer de todos los compañeros y compañeras de la ETS, los que la dirección de la unidad académica cataliza o pretende impulsar. El informe tiene un carácter ejecutivo para facilitar su lectura ágil y comprensión, así como un carácter informativo, comentado, crítico y reflexivo sobre los principales nudos o barreras que persisten y comprometen la gestión académica y el desarrollo de la ETS.

Se pretende presentar entonces, el estado de avance en la gestión estratégica que lleva a cabo el colectivo de la ETS y que está acorde la misión y la visión definida en su Plan Estratégico vigente.

A continuación se muestran los avances en la gestión estratégica siguiendo la propia estructura del Plan Estratégico de la ETS. La discusión se organiza por ejes estratégicos (que coinciden con los ejes del Plan Estratégico Institucional 2013-2017), se apoya en gráficos que responden al seguimiento que se hace del mismo a través de la herramienta Cuadro de Mando Integral diseñada para estos fines.

## **Eje 1. Excelencia Académica**

En este eje estratégico 1.1 "Fortalecer la excelencia de la oferta académica de grado en Tecnologías en Salud, con el fin de incidir de manera pertinente, en el desarrollo académico integral, humanista e interdisciplinario y en las necesidades de atención en salud y ambiente", sobre las estrategias:

### 1.1.1. Actualización permanente de planes de estudios.

Durante el segundo semestre 2016 y primer semestre 2017, las carreras de Bachillerato y Licenciatura en Salud Ambiental, Bachillerato y Licenciatura en Terapia Física y Bachillerato y Licenciatura en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, han avanzado en la primera etapa de revisión del perfil de egreso de sus estudiantes.

Durante el segundo semestre se deberá concluir la primera fase y se iniciará el trabajo en las etapas de la 2 a la 5 (de acuerdo a lo establecido por el Centro de Evaluación Académica) que consisten en: llevar a cabo un diagnóstico para realizar un análisis estructural de las tareas propias del ejercicio profesional, el planteamiento a futuro de las carreras y las actividades que se deben llevar a cabo para finalmente diseñar un nuevo perfil de la persona egresada. Es oportuno mencionar que la revisión curricular es un proceso estrechamente relacionado con la autoevaluación de la calidad para la acreditación de estas carreras.

### 1.1.4 Conocer las condiciones laborales de los y las egresados y el marco regulatorio de cada carrera, para alimentar la revisión integral de los planes de estudio y fortalecer la oferta de la educación continua.

Las tres carreras mencionadas también han iniciado un proceso de diagnóstico de las necesidades de capacitación y actualización que permitirá un mayor contacto con la población de personas egresadas. Este proceso debe avanzar en paralelo y darle contenido proyecto de Extensión Docente de la ETS para el año 2017 que se encuentra en fase de ejecución.

Se parte del criterio que las competencias profesionales no se adquieren de manera completa ni siquiera al final de la vida profesional, mucho menos durante el período de formación universitaria. En este sentido, el compromiso de la universidad con la persona egresada no termina con la entrega de un título universitario. La ETS ha estado comprometida con la actualización de personas egresadas de las carreras a nivel técnico, pero no ha ocurrido lo mismo con las personas egresadas de las licenciaturas, por eso se considera una actividad prioritaria el desarrollo de un programa de educación continua robusto.

La ETS continúa sin un conocimiento basado en evidencias científicas sobre la situación del mercado laboral y sobre todo la situación de las personas egresadas. Las carreras Bachillerato y Licenciatura en Salud Ambiental, Bachillerato y Licenciatura en Terapia Física y Bachillerato y Licenciatura en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica se encuentran fortaleciendo sus bases de datos sobre personas egresadas y el diseño de este estudio sobre condiciones de trabajo se encuentra avanzado, plasmado en trabajos finales de graduación de estudiantes que aún no avanzan plenamente.

El contacto de la ETS con las personas egresadas se considera el fundamento para asegurar la educación continua, pero también para la evaluación de los planes de estudios, aspectos estrechamente relacionados con la gestión de la calidad y la excelencia académica.

Es oportuno mencionar que se llevó a cabo el curso de Buenas Prácticas en la Investigación Biomédica como es debido según la ley de Investigación Biomédica. Esta fue una experiencia exitosa que certificó a más de cuarenta estudiantes de la ETS que deben llevar a cabo su trabajo final de graduación próximamente. En el presente ciclo lectivo se organizan otros cursos en Salud Ambiental y en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica enmarcados en el proyecto de Extensión Docente de la ETS.

Sin embargo, aún no se logra avanzar para contar con un programa de educación continua robusto y alineado con las necesidades de las personas egresadas. Actualmente se encuentra en diseño un proyecto ambicioso que abarque los cuatro departamentos de la ETS para el siguiente año 2018.

Las principales limitaciones encontradas es la escases de espacios físicos y la disponibilidad de los docentes, sin embargo a nivel logístico se han puesto a prueba procesos de virtualización que permitirán hacer mucho más viable el programa en la práctica para la divulgación, la matrícula, el cobro y las propias actividades programadas en cada curso a través de modalidades semi presenciales y completamente virtuales.

Ha quedado claro que la ETS necesita contar con una estrategia de acercamiento a egresados e incluso a empleadores. El Plan Estratégico define actividades operativas en esta dirección, sin embargo estas no se integran bajo una estrategia de vínculo entre ETS y estas comunidades de gran interés en materia de calidad y excelencia académica. Esta estrategia debería definir instrumentos y procesos que se deben ejecutar periódicamente para asegurar la retroalimentación del quehacer académico con base a evidencias sobre necesidades.

Como parte del eje 1 y el objetivo estratégico 1.1 ya mencionado, también se avanzó en las estrategias:

#### 1.1.2. Desarrollar nuevas carreras innovadoras que sean pertinentes para el desarrollo del país.

La carrera de Bachillerato y Licenciatura en Histocitotecnología se encuentra a punto y lista para hacer abierta en el tercer ciclo 2017 como plan especial dirigido a egresados de

la ETS en el diplomado en citología. El Departamento de Otras Carreras ha trabajado intensamente para dejar lista la resolución de la Vicerrectoría de Docencia que finalmente se logró y se ha procedido a coordinar con las instancias de la CCSS correspondientes para viabilizar y hacer factible el desarrollo de esta carrera.

Es importante mencionar que el desarrollo del Bachillerato y Licenciatura en Histocitotecnología para egresados del diplomado en citología sería de gran impacto para los servicios de salud del país en la medida que puede elevar el nivel de diagnóstico que actualmente lleva a cabo el Centro Nacional de Citologías de la CCSS. Será posible mejorar la calidad y desarrollar investigación científica que es una necesidad para el trabajo en red con los centros de salud de la CCSS.

Respondiendo a demandas de la CCSS, se trabaja en la elaboración de una carta de entendimiento con esta institución, el técnico y diplomado en Gastroenterología, contando con el apoyo necesario por parte de la Vicerrectoría de Docencia. Esta carrera se encuentra a punto y abrirá próximamente en el tercer ciclo 2017.

El plan de estudios de la carrera de Asistente en Emergencias Médicas fue objeto de revisión y modificación, sin embargo no se logró abrir para el segundo ciclo lectivo del 2017 debido a la falta de matrícula. En este sentido se ha discutido sobre la necesidad de abrir los programas de Emergencias Médicas (AEM y TEM) de manera desconcentrada en zonas del interior del país, donde existen más necesidades de formación de recursos pero una menor oferta académica.

Así mismo, el Departamento de Otras Carreras trabaja en el diseño de otros planes de estudio: bachillerato y licenciatura en Oftalmología así como los de Emergencias y Bioinformática. Se espera que para el siguiente año se haya logrado alcanzar un nivel muy avanzado de estos nuevos diseños para ser sometidos al debido proceso de aprobación.

En cuanto a la carrera Salud Ambiental desconcentrada en la Sede Regional Guanacaste, aunque se ha trabajado estrechamente con las autoridades de la Sede y la coordinación de la carrera en la gestión del plan de estudios correspondiente a los primeros ciclos lectivos y las dos primeras cohortes de estudiantes, aún necesita mucho más esfuerzo por parte de esta Dirección y del Departamento de Salud Ambiental de la ETS. Esto es así porque se debe diseñar la proyección hacia la investigación y la Acción Social de manera más precisa, buscando los vínculos necesarios con la docencia en la medida que se incrementan el número de estudiantes, profesores, vínculos a lo interno de UCR y a lo externo.

Además, el proceso de revisión del perfil de egreso y el proceso de autoevaluación en el que está inmersa la carrera de bachillerato y licenciatura en Salud Ambiental en la ETS, debe incorporar también a esta misma carrera desconcentrada en la Sede Regional Guanacaste. No es posible concebir avances en estos procesos tan medulares para la carrera de Salud Ambiental si no participan los estudiantes y profesores de la Sede Regional Guanacaste.

### 1.1.3. Impulsar por medio de estándares nacionales e internacionales el mejoramiento continuo en las actividades académicas.

Desde el segundo ciclo 2016 se ha desarrollado un intenso trabajo bajo la asesoría del Centro de Evaluación Académica (CEA) en las fases preliminares del proceso de acreditación ante el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), correspondiente a las carreras de Bachillerato y Licenciatura en Salud Ambiental, Bachillerato y Licenciatura en Terapia Física y Bachillerato y Licenciatura en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica.

Se concluyó el informe de Evaluabilidad, fue debidamente aprobado por la Asamblea de Escuela y recibió la aprobación final del CEA. Así mismo se continuó con la obtención del visto bueno del CEA para iniciar la autoevaluación. Es oportuno mencionar que en la ETS no se cuenta con antecedentes de procesos similares, lo que sin dudas ha significado un gran aprendizaje y un esfuerzo mayor para toda la comunidad de la ETS.

La Comisión de Autoevaluación concluyó un nuevo informe que permitió definir el grado de afinidad entre las carreras con miras a proseguir mediante una autoevaluación por conglomerados. Una vez definido que la modalidad a seguir no es la autoevaluación por conglomerados sino la autoevaluación independiente de las carreras, debido al bajo grado de afinidad entre las carreras mencionadas.

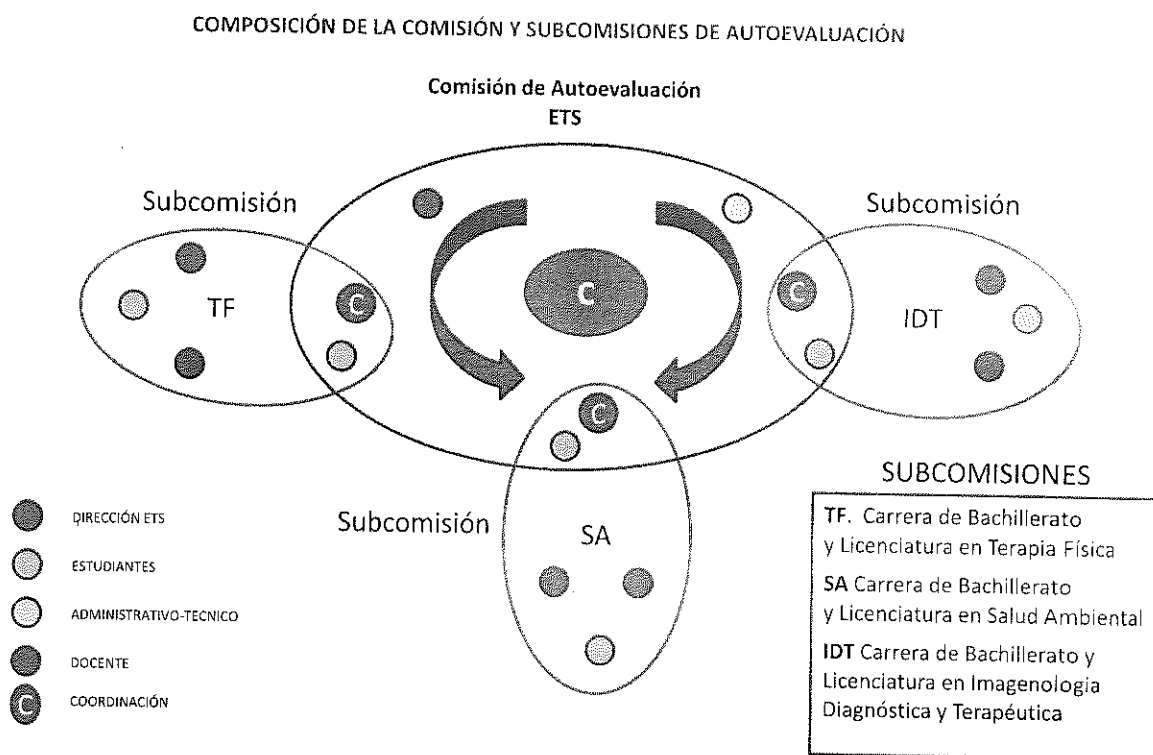
La preparación del proceso autoevaluativo ha demandado un enorme esfuerzo para aprender de otras experiencias e involucrar a docentes y estudiantes. Es así como se han realizado numerosos encuentros con docentes de otras unidades académicas, talleres a lo interno de la ETS y diversos informes así como la gestión de procesos comunicativos.

En gestión de la calidad se ha continuado dando pasos orientados a la autoevaluación con miras a la acreditación de tres carreras: Bachillerato y Licenciatura en Salud Ambiental, Bachillerato y Licenciatura en Terapia Física y Bachillerato y Licenciatura en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica. Se conformó oficialmente una Comisión de Autoevaluación de la Calidad, integrada por docentes, estudiantes y administrativos.

Se siguió el debido proceso resultado aprobado en Asamblea de Escuela, pero de manera previa se realizaron reuniones a nivel de Departamentos y se construyeron acuerdos colectivos en cada uno. El esquema aprobado por la Asamblea de Escuela para la conformación de la Comisión de Autoevaluación y subcomisiones es el siguiente:



Esquema 1.



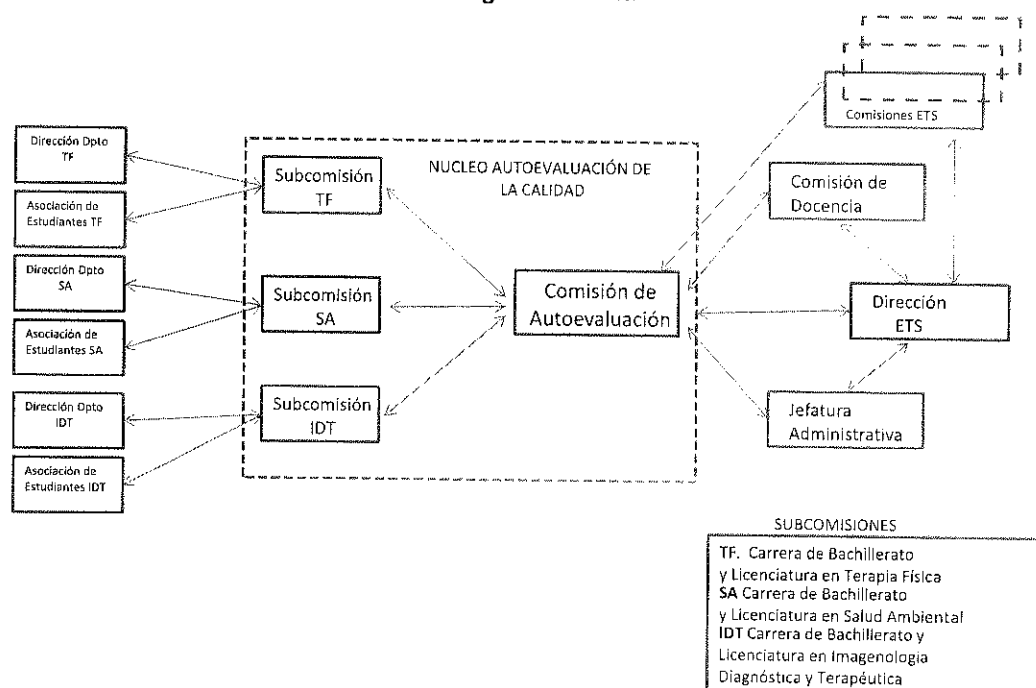
Fuente: Elaboración propia.

La Comisión de Autoevaluación constituida oficialmente ha contado con recursos propios de la ETS y un refuerzo a partir del segundo ciclo lectivo 2017 por parte de la Vicerrectoría de Docencia. Los Departamentos de la ETS también han realizado un gran esfuerzo para lograr avances, lo que ha demandado un empeño colectivo integrando también a la representación estudiantil.

Ha quedado claro que desde el punto de vista organizativo se exige un alto nivel de coordinación para el trabajo en subcomisiones a nivel de Departamento y a nivel de Escuela:

## Esquema 2.

### Estructura de las coordinaciones básicas para la autoevaluación de la calidad Escuela de Tecnologías en Salud



Fuente: Elaboración propia.

En el esquema anterior se visualiza que el proceso de autoevaluación moviliza a toda la estructura organizativa de la ETS. Más allá del trabajo en subcomisiones a nivel de departamentos o de la propia comisión de autoevaluación que centraliza los esfuerzos de diseño de procesos y su ejecución, deben involucrarse otras comisiones vigentes en la ETS: es el caso de las comisiones de Docencia, Acción Social, Comunicación, entre otras. Es así como el desarrollo de una cultura de calidad deberá permear todo el quehacer de la unidad académica.

Como parte del eje No 1 Excelencia Académica también trazó el objetivo estratégico 1.2, que se comenta a continuación:

*1.2 "Impulsar la formación de alto nivel del personal académico, con el fin de mejorar la enseñanza, la acción social y la investigación de la Institución".* En este sentido se avanzó en la siguiente estrategia, según corresponde al primer semestre del presente año:

Las siguientes estrategias fueron abordadas:

1.2.1 Promover que la Escuela consolide la formación de alto nivel (posgrado) para asegurar el relevo generacional, así como la atención de las necesidades de las áreas emergentes.

1.2.2. Desarrollar un programa de mejoramiento del personal académico que facilite la actualización y la capacitación permanente.

1.3.1. Mejorar las condiciones laborales del personal académico.

Durante el primer semestre del 2016 se elaboró un informe sobre la condición de los y las docentes. La unidad académica debe contar con un plan de mejoramiento del personal docente, en esa dirección la Comisión de Docencia avanzó de manera muy importante en dos actividades: terminar el análisis de la información recolectada para el diagnóstico de la situación de los docentes, completar estos datos y elaborar un plan.

Considerando la gravedad del problema del interinazgo en la UCR y sobre todo en la Escuela de Tecnologías en Salud y por orientaciones de la Rectoría de la UCR, la proyección en el mejoramiento docente se enfocó sobre todo en este problema del interinazgo.

El Plan para la Reducción del Interinazgo de la Escuela de Tecnologías en Salud, fue priorizado por orientación de la Rectoría de la UCR. Se concluyó el mismo en el seno de la Comisión de Docencia y fue sometido a debate en la Asamblea de Escuela de la ETS. El documento fue aprobado por la Asamblea de Escuela con algunas observaciones y en este momento se termina de corregir para ser enviado a la Rectoría.

Se concluyó la primera parte de un concurso antecedentes de cinco plazas en propiedad para la ETS. Implica el diseño de las plazas que presenta la Comisión de Docencia para la Dirección de la ETS las presenté a su vez a la Asamblea de Escuela, lo que se hizo satisfactoriamente. Este concurso se ajusta a lo que el plan mencionado anteriormente establece y justifica el concurso. Actualmente, según informa la Vicerrectoría de Docencia, el concurso de antecedentes de la ETS se abriría oficialmente para el mes de octubre 2017.

Como parte de este plan mencionado se estableció un paquete de medidas emergentes que deben ser tomadas priorizando a los docentes que presentan mayor regularidad en la ETS y con mayor carga académica. Resulta necesario estimular a aquellos docentes que no cuentan con posgrado o están proceso de concluirlo, así como incentivar la investigación y las publicaciones científicas para que los docentes asciendan en régimen académico.

Es oportuno mencionar que la ETS necesita que los docentes asciendan en Régimen Académico para facilitar el funcionamiento de la unidad académica, ya que diversos puestos de coordinación de comisiones permanentes y temporales en las que se apoyan muchos procesos implica llevar a cabo levantamientos de requisitos, como es el caso por ejemplo de los equipos asesores de los trabajos finales de graduación, la conformación de comisiones como la de investigación o la que evalúa atestados para los concursos de antecedentes. Además es claro que un criterio de calidad y excelencia académica es la investigación y publicación de hallazgos científicos.

Así mismo, se cumplió con el compromiso de la ETS en el marco del *Programa de Mejoramiento Institucional de la UCR* que involucra a esta unidad académica. Esto tiene que ver con dos becas, una corta de pasantía y otra de posgrado. Es importante reconocer que durante varios años se trató de asignar infructuosamente estas becas y al límite de finalizar este proyecto se realizaron las gestiones y procesos para cumplir con esta tarea que además significa el mejoramiento nivel académico de los docentes: se abrió un concurso interno para docentes y egresados de la ETS, se nombró una comisión evaluadora de atestados, se asignaron las becas y se aprobaron en la Asamblea de Escuela. Se procedió a realizar las gestiones en otras instancias de UCR siguiendo el debido proceso que se encuentra muy avanzado.

También se logró proponer otra beca siguiendo el mecanismo de reserva de plaza para llevar a cabo un posgrado. Esta correspondió al Departamento de Terapia Física. Las dos becas de posgrado asignadas permitirán fundamentar el mejoramiento del personal docente en áreas del conocimiento muy sensibles para el desarrollo de la ETS, las que tienen que ver con espacios académicos (laboratorios) con los que contará la ETS en su nueva planta física.

Respecto al plan de mejoramiento del personal docente y el correspondiente a concursos de antecedentes, aun se necesita continuar el avance detallando más estos instrumentos en el sentido de precisar plazos y definir mejor responsabilidades. Sin embargo, una debilidad sentida es la carencia de información para la gestión. En los próximos meses se deberá trabajar por parte de todo el personal docente en el completamiento de la información en la plataforma digital Expediente Único.

## **Eje 2. Generación del Conocimiento**

En el eje No 2. Generación del Conocimiento, se trazó como objetivo estratégico:

*2.1 "Generar conocimiento científico, tecnológico y sociocultural, que integre la docencia, la investigación, la acción social, de las áreas del conocimiento de las tecnologías en salud, que contribuya con los procesos de atención de salud y el ambiente".*

Se avanzó en la estrategia:

### 2.1.1 Definir las áreas y ámbitos de generación del conocimiento.

Se trata de un momento fundamental para continuar el trabajo en este eje estratégico. Las comisiones de Investigación y Acción Social de manera conjunta deben trabajar en esta dirección. Se han efectuado reuniones en los departamentos de Salud Ambiental e Imagenología, pero aún falta llevar a cabo reuniones en los departamentos de Terapia Física (que ha avanzado de manera independiente a partir de las reflexiones realizadas sobre el perfil de egreso, al interior del Departamento).

Se dispone de un documento con un nivel de avance del 70%, se espera que al final del año pueda presentarse finalmente para continuar con otras tareas estratégicas.

*La estrategia 2.1.2 Fomentar el desarrollo de proyectos y actividades conjuntas entre las diferentes áreas del conocimiento tanto dentro de la Escuela como fuera.* Depende para su gestión de cumplimentar la definición de las áreas del conocimiento de la ETS. En esta estrategia no se ha avanzado aun y debe ser priorizado para impulsar un rubro tan deficitario en la ETS.

La ETS dispondrá dentro de algunos meses con una nueva planta física acondicionada para el desarrollo de laboratorios, talleres y espacios para la investigación. Es por esta razón que es fundamental contar desde ya con concepciones mínimas acerca de cómo se va a orientar la investigación y como se va a gestionar el conocimiento integrando con otras áreas del quehacer académico.

*La estrategia 2.1.3. Establecer vínculos efectivos entre el quehacer de la Acción Social, la Investigación y la Docencia.* Se ha avanzado en la actividad: *elaboración de una matriz de análisis de relaciones (entre cursos, proyectos de investigación y acción social)*. Esta actividad se encuentra a un 20% de avance.

Es claro que para el desarrollo de este objetivo estratégico tan importante para la ETS, será necesario avanzar mucho más ya que su nivel de ejecución a pesar de su importancia, es muy bajo.

### **Eje 3. Transferencia del Conocimiento**

Se trazó como objetivo estratégico:

3.1 "Procurar la difusión del conocimiento y la visibilización del quehacer de la Escuela, en el contexto institucional, nacional".

Para alcanzar este objetivo se avanzó en la estrategia:

#### 3.1.1. Establecer una estrategia de comunicación en colaboración con instancias especializadas. (ODI, ECCC-La Estación)

Esta estrategia demanda el cumplimiento de una fase previa de diagnóstico cuyo informe se encuentra listo. A partir del diagnóstico la Comisión de Comunicación creada en el año 2016 debe pasar a diseñarla de manera colegiada con otras instancias de la ETS.

El diagnóstico fue desarrollado por la Comisión de Comunicación en colaboración con el proyecto de extensión docente de la Escuela de Comunicación Colectiva de la UCR. Este proyecto funciona como una agencia consultora: Agencia Estudiantil de Comunicación, que ofreció capacitación durante el 2016 y el presente año a la Comisión de Comunicación de la ETS.

En la etapa de diagnóstico desarrollada sobre todo en el presente año, se elaboró un perfil de la ETS de manera que sea posible la construcción de su imagen. Así mismo, se ha iniciado el diseño de los procedimientos para llevar a cabo acciones comunicativas, ya que hasta ahora, si bien no se ha dejado de comunicar a través de redes sociales y otros

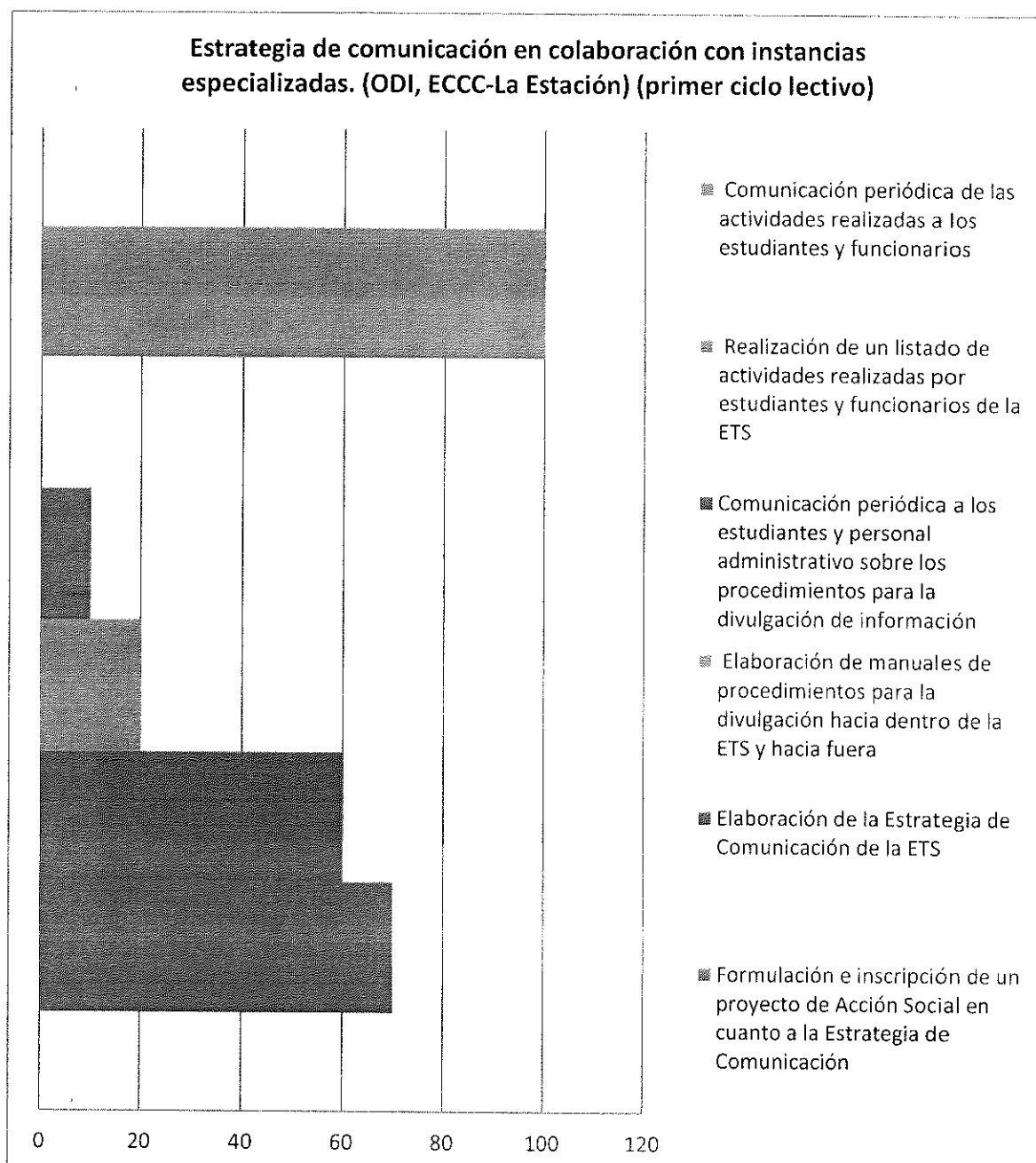
espacios, se hace de manera espontánea. Los procedimientos que actualmente se elaboran, permitirán sistematizar y ordenar este proceso a los interno de la ETS.

Aunque la estrategia está por definir se ha trabajado intensamente en la divulgación del quehacer de la ETS por distintos medios. Sin embargo, no existen antecedentes en la ETS de algo similar por lo que se necesitará un gran esfuerzo de la comisión encargada que ha estado siendo apoyada por personal administrativo de la ETS. En este sentido, la Comisión de Comunicación prepara un proyecto de acción social para inscribirlo de manera formal y procurar financiamiento, recursos que permitan asumir con mayor solvencia las tareas previstas en el Plan Estratégico.

Se resalta el hecho de que por iniciativa de la Comisión de Comunicación de la ETS, se ha cambiado el sitio web oficial de la ETS, ahora con un mejor diseño y con información actualizada. Sin embargo, la construcción de un sitio web es un proceso continuo y largo, tarea que se continúa desarrollando.

En el siguiente gráfico se muestra el nivel de avance en las actividades correspondientes a esta estrategia:

Gráfico 1.



Fuente: Cuadro de Mando Integral del Plan Estratégico de la Escuela de Tecnologías en Salud 2016-2018.

La limitación más importante para continuar el avance ha sido básicamente la carencia de recursos financieros y humanos. Es por esa razón que resultará esencial contar con la inscripción de un proyecto acción social que permita financiar al menos de manera parcial estas actividades y al mismo tiempo asignar de manera más efectiva carga académica a esta Comisión.

Contar con una estrategia de comunicación y cumplir con las actividades operativas planteadas en el Plan estratégico de la ETS, será esencial en el esfuerzo de autoevaluación de la calidad con miras a la acreditación de varias carreras de la ETS.

#### **Eje 4. Movilidad y Cooperación (falta...2017)**

En el eje No 4. Movilidad y Cooperación, se trazó el objetivo estratégico:

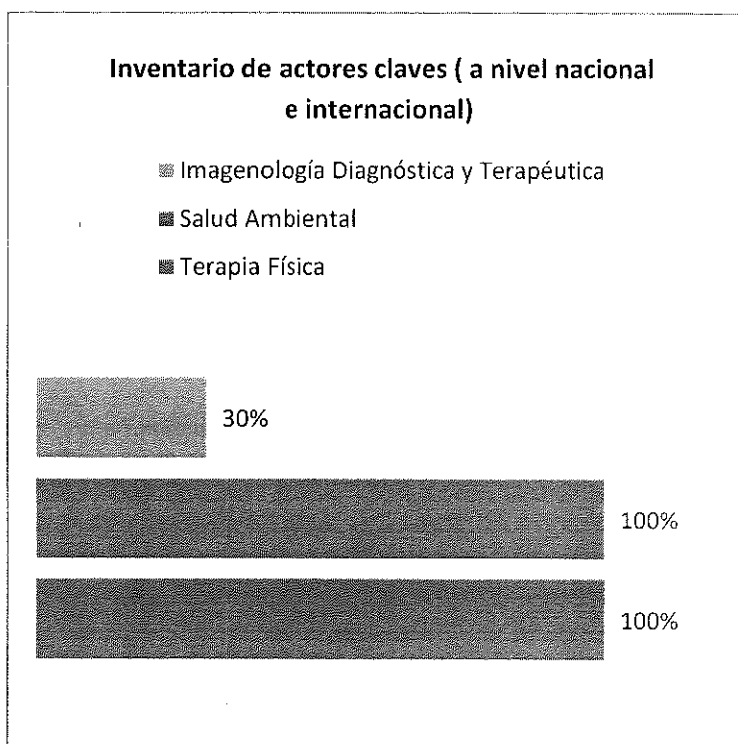
*4.1 " Establecer redes de cooperación e intercambio que consoliden la posición de la Escuela de Tecnologías en Salud escenario académico nacional, internacional".*

Como parte de este objetivo se avanzó en la estrategia:

4.1.1. Fomentar el desarrollo de redes académicas -formales y no formales-, en los ámbitos nacional e internacional.

El siguiente gráfico evidencia el nivel de avance en torno a la actividad operativa inventario de actores claves que constituye un paso inicial:

Grafico 2.



Fuente: Cuadro de Mando Integral del Plan Estratégico de la Escuela de Tecnologías en Salud 2016-2018.

El cumplimiento de estas actividades operativas permitirá posteriormente avanzar en el diseño estratégico de vínculo con diversos actores sociales para una mejor gestión académica. Sin embargo, aun el nivel de ejecución es relativamente bajo, por lo que se



deberá hacer un esfuerzo para cumplimentarla ya que de esta actividad depende el logro de la meta de vinculación de cada una de las carreras con actores claves.

Sin embargo, esto no significa que los Departamentos de la ETS no tengan vínculos con actores para el desarrollo de su quehacer académico, sino que es necesario ordenarlos bajo una estrategia de desarrollo y esto deberá acometerse en algún momento, sistematizarse y documentarse para de esta forma asegurar la calidad y un comportamiento que más allá de lo espontáneo, optimice los esfuerzos en virtud de los intereses de los Departamentos y de la ETS.

Por ejemplo, el Departamento de Salud Ambiental ha trabajado en la primera fase del diseño del Simposio Internacional Mercadotecnia de la Salud, a partir del compromiso de la ETS con su desarrollo para el año 2018. Este evento permitirá el vínculo con la Red Iberoamericana de Mercadotecnia de la Salud que promueve la organización de estos encuentros cada año. Así mismo, el Departamento de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica también ha iniciado el diseño del Ier Congreso Internacional de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica previsto para el año 2018.

Así mismo, debido al interés del Departamento de Terapia Física en el desarrollo del laboratorio de biomecánica en la nueva planta física, se gestiona un convenio con la Universidad de Texas en El Paso (Estados Unidos de Norteamérica). El convenio de concretarse permitiría el desarrollo de una pasantía para dos docentes de la ETS, orientado a ganar experiencias en esta importante área académica para el Departamento y la ETS en general.

Un proyecto de relevancia para toda la ETS tiene que ver con la reactivación de la cooperación con otras unidades académicas en el área de las tecnologías en salud en Centroamérica. Así mismo, mediante el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se espera promover el acercamiento académico con diversos actores relacionados con las tecnologías en salud. La reactivación de una red de tecnólogos en salud en esta área geográfica sería de gran provecho para la ETS para favorecer la movilidad, el intercambio y la actualización. En el marco de este vínculo con la cooperación de la OPS se encuentra en desarrollo una primera fase diagnóstica sobre centros académicos en Centroamérica orientados a las tecnologías en salud que permitirá definir nodos en cada país para posteriormente constituir la red. La ETS se encuentra liderando el nodo Costa Rica que a su vez integrará a futuro una red de tecnólogos en salud de Centroamérica.

Es importante destacar que a partir del vínculo con la OPS se concretó una visita la Universidad Don Bosco en El Salvador para observar la experiencia de un taller de Ortoprótosis funcional en un contexto académico. Esta experiencia unida al estudio de factibilidad para la introducción de la tecnología digital en Ortoprótosis llevado a cabo con el apoyo de FUNDEVI por parte de la Fundación Costa Rica para la Innovación, permitió tomar decisiones estratégicas para el diseño del Taller de Ortoprótosis de la ETS que se desarrollará con financiamiento del proyecto Programa de Mejoramiento Institucional de la UCR, financiado por el Banco Mundial.

Se destaca que se han estrechado relaciones con la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica para promover la consolidación de la disciplina Salud Ambiental en el país y favorecer su liderazgo. Se redactó con apoyo del Departamento de Salud Ambiental y los egresados de la carrera el proyecto de ley para la creación del Colegio de Profesionales en Salud Ambiental que fue presentado formalmente y transcurre en la corriente legislativa en una etapa avanzada. Así mismo, con el apoyo de la ETS se creó formalmente una asociación de profesionales en Salud Ambiental (ASOPROSA) que reúne a egresados de la carrera, iniciativa muy relevante para impulsar la calidad y la excelencia académica. En la medida que se fortalecen los vínculos entre la comunidad de egresados y la ETS y a su vez entre estos entes y la sociedad costarricense, sería posible alinear mejor el plan de estudios y todo el quehacer académico con las necesidades del país.

## **Eje 6. Gestión Académica**

En este eje estratégico institucional se trazó como objetivo de la ETS:

*6.1 "Potenciar la pertinencia, la eficiencia, la sostenibilidad ambiental, la transparencia y la calidad de la gestión en función del quehacer sustantivo".*

Como parte de este objetivo se avanzó en las estrategias:

### 6.1.1. Propiciar la implementación de sistemas de información que apoyen la toma de decisiones en la ETS para la mejora continua.

Se ha identificado un sistema de información desarrollado institucionalmente para el apoyo de la toma de decisiones y la gestión de la calidad y la gestión académica. Este sistema se nutre de diversas fuentes de información existentes en la UCR y ofrecerá datos e información a diferentes niveles de gestión universitaria, incluyendo a las unidades académicas. Será posible recuperar datos e información sobre normativa universitaria, así como sobre estudiantes y docentes a un nivel detallado que facilitará los procesos de autoevaluación de las carreras y la gestión académica en general.

No tiene sentido trabajar en un sistema de información propio en un momento en el que la UCR es consciente y se encuentra a un paso de implementar un sistema de información para la gestión. Es oportuno mencionar, que este sistema de información deberá estar operativo a inicios del año 2018.

Durante el presente año se ha llevado a cabo un esfuerzo por parte de los docentes, las direcciones de departamento y la dirección de la ETS, para que los docentes completen sus datos personales y académicos solicitados en el Expediente Único.

No existe una cultura que propicie la actualización de la información académica por parte de los docentes. La enorme fragmentación de la jornada académica de muchos docentes que participan en prácticas como instructores en centros hospitalarios, dificulta que exista la motivación para completar la información requerida.

Por otro lado, la ETS ha avanzado en el diseño de bases de datos sobre proyectos de acción social que complementaría la información que ofrecería el sistema anteriormente mencionado. Es imperioso aplicar esta experiencia al área de los proyectos de investigación, de trabajos finales de graduación e incorporar estos datos para que estén accesibles en línea.

#### 6.1.2. Acondicionar la infraestructura física y tecnológica en áreas prioritarias, para el desarrollo y humanización del espacio público

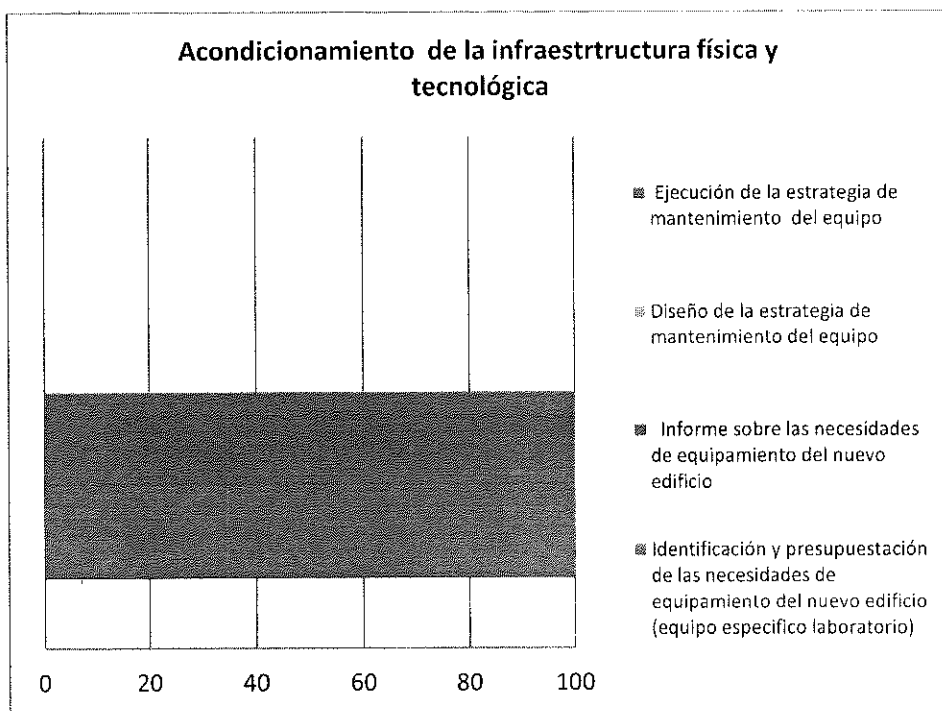
Está concluido el acondicionamiento de la planta física de "Casa Alforja" y los cubículos contiguos al antiguo edificio de Ciencias Sociales (donde se localizan algunos equipos audiovisuales y otros así como parte del archivo).

Sin embargo, en aspectos de seguridad se ha tenido que continuar el trabajo con las instancias universitarias encargadas y la empresa de seguridad contratada para garantizar que se gestione adecuadamente el contrato vigente y se refuerce la seguridad incorporando tecnología para la vigilancia electrónica (sistema de cámaras). La ubicación de la planta física actual provisional en una zona de alto riesgo criminal ha demandado un gran esfuerzo para la gestión de la seguridad de toda la comunidad de la ETS y de sus activos.

Con respecto a la construcción del nuevo edificio de la ETS en el marco del proyecto Mejoramiento de la Educación Superior Costarricense que financia el Banco Mundial, en el presente año se llevó a cabo nuevamente la presupuestación para equipamiento general del edificio y se incluyó debidamente en el Plan Presupuesto 2018. Sin embargo, el mayor esfuerzo por parte de los departamentos y de esta Dirección ha estado en el equipamiento técnico de los nuevos espacios: tanque de hidroterapia, laboratorio de biomecánica, laboratorio de Imagenología, laboratorio de Salud Ambiental y el taller de Ortoprótisis.

El siguiente gráfico muestra el nivel de avance en la estrategia 6.1.2

Gráfico 3.



Fuente: Cuadro de Mando Integral del Plan Estratégico de la Escuela de Tecnologías en Salud 2016-2018.

Se debió estudiar el equipamiento necesario para cada uno de estos espacios, elaborar una lista de equipos fundamentada y documentada. Esta información fue remitida a la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones de la UCR y actualmente el trabajo se enfoca en el debate directo con los técnicos de esa oficina para llevar a cabo las compras.

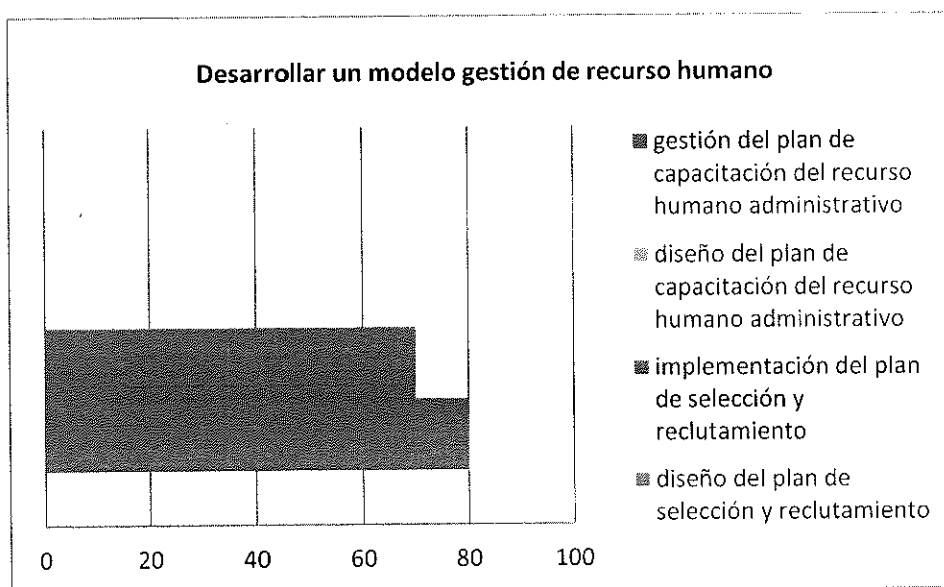
El gráfico anterior muestra que aún falta por avanzar en el diseño y ejecución de la estrategia de mantenimiento preventivo del equipamiento. Estas actividades deberán estar en ejecución en las próximas semanas ya que no solo involucra la protección de activos del Estado, sino la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 6.1.3 Desarrollar un modelo gestión de recurso humano institucional

Esta estrategia comprende tanto al recurso humano docente como administrativo. En ambos casos existen procedimientos institucionales establecidos, sin embargo la unidad académica requiere visualizar la gestión del recurso humano con perspectiva estratégica y con base a un plan.

El siguiente gráfico refleja el nivel de avance alcanzado:

Gráfico 4



Fuente: Cuadro de Mando Integral del Plan Estratégico de la Escuela de Tecnologías en Salud 2016-2018.

En el caso del recurso humano administrativo cualquier proyección debe basarse en un procedimiento institucionalizado que se lleva a cabo a partir de un estudio que lleva a cabo la Vicerrectoría de Administración. En el caso de la ETS el mismo debió considerar las necesidades de los nuevos espacios académicos, el Manual Organizativo de la ETS aprobado por el Consejo Universitario en 2016 y un estudio sobre la carga de trabajo.

En cuanto a las nuevas plazas administrativas para hacer operativa la planta física de la ETS que actualmente se construye, además las plazas de conserjería ya aprobadas en el 2016 (tres tiempos completos), se procedió a solicitar otras plazas de apoyo. Esta solicitud se fundamentó en un *Estudio de Creación de Plazas y Cargas de Trabajo* que llevó a cabo la Vicerrectoría de Administración con la participación de todo el personal administrativo de la Escuela de Tecnologías en Salud, además se contó con los criterios de las direcciones de departamento.

Los resultados del estudio mencionado evidencian que se hace necesario el apoyo administrativo de un tiempo completo orientado a las direcciones de departamento además del apoyo administrativo para el proceso de autoevaluación de las tres carreras. Además, los nuevos espacios docentes del edificio futuro de la ETS demandarán apoyos administrativos que sustentarán los laboratorios de informática y otros espacios informatizados, así como un recurso administrativo para operar el tanque de hidroterapia.

Una vez aprobado el estudio por el señor Vicerrector de Docencia y remitido a la Rectoría, el esfuerzo de la Dirección de la ETS se concentra en que se inicien los procesos de reclutamiento del personal. Esto demanda un gran esfuerzo de gestión en medio de una situación carencial en la UCR.

En el ámbito administrativo está pendiente avanzar en un plan de capacitación que debe emerger de las necesidades encontradas por este estudio y las demandas de la nueva planta física. Estas acciones están pendientes aún, pues recién se encuentra finalizado el estudio arriba mencionado.

En el ámbito docente, se ha mencionado que recién se encuentra diseñado un *Plan Para la Reducción del Interinazgo* que debe ser profundizado para ser gestionado. Este plan ya ha dado lugar al diseño de un concurso de antecedentes (que permitirá el reclutamiento de nuevos docentes) que está en proceso a nivel de la Vicerrectoría de Docencia.

#### 6.1.4 Desarrollar un modelo de gestión de la calidad de los procesos administrativos

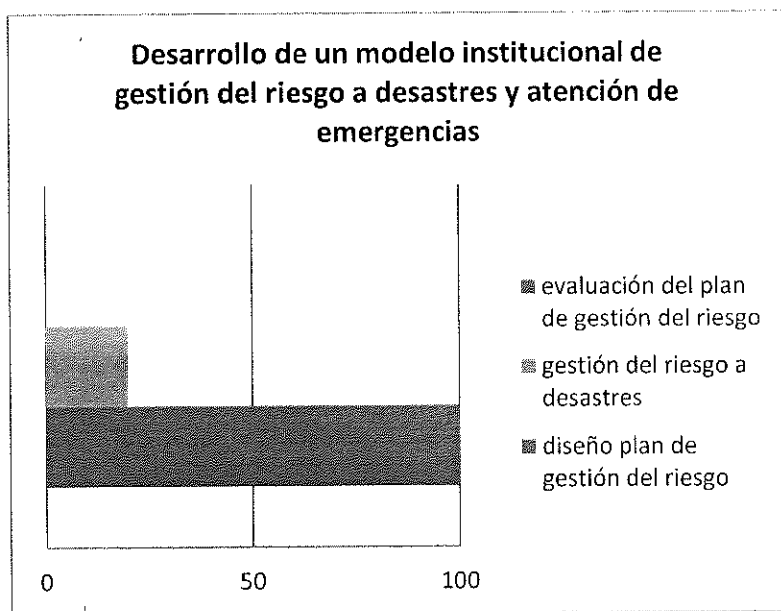
Esta tarea que debió haber iniciado durante el primer semestre se encuentra a un nivel de ejecución incipiente. Solo se han llevado a cabo los primeros contactos personales que se deberán completar e iniciar a principios del 2018.

En este sentido, no es posible avanzar en gestión de la calidad y la excelencia académica sin visualizar el impacto que en ella tienen los procesos administrativos. La circunstancia actual de autoevaluación académica se considera ideal para revisar los procesos administrativos de la Escuela.

#### 6.1.7. Desarrollar un modelo institucional de gestión del riesgo a desastres y atención de emergencias, se encuentra nombrada y en funcionamiento una comisión de trabajo encargada de elaborar el plan mencionado.

El plan para la gestión del riesgo a desastres de la ETS se encuentra concluido y divulgado. Actualmente se encuentra en proceso de implementación, alcanzado un nivel para lo previsto en el 2017 del 20%.

Gráfico 5



Fuente: Cuadro de Mando Integral del Plan Estratégico de la Escuela de Tecnologías en Salud 2016-2018.

A pesar de que la planta física actual no es la definitiva y en pocos meses la ETS se trasladará a un espacio que demanda un diagnóstico para definir línea base y un nuevo plan, se debe actuar con mayor proactividad para gestionar preventivamente el riesgo a un desastre en las condiciones actuales. Actualmente, en la fase de implementación del plan, se han llevado a cabo acciones de capacitación, sin embargo falta aún por avanzar en comunicación y en otras áreas operativas (para definir rutas de evacuación, zonas de concentración y otras), lo que se espera se asuma en las siguientes semanas.

#### 6.1.8. Fortalecer la cultura de planificación en los procesos, en aras de que contribuya al desarrollo y mejoramiento institucionales.

Durante los últimos meses del segundo semestre del año 2016 e inicios del actual 2017 quedaron constituidas las direcciones de los cuatro departamentos de la ETS. Los departamentos de la ETS fueron aprobados en el Manual Organizativo de la ETS aprobado por el Consejo Universitario en el año 2016.

La constitución de los Departamentos de la ETS se hizo en condiciones de notable limitación de recursos humanos en Régimen Académico, sin embargo se ha logrado asignar los recursos a los mismos como es el medio tiempo de carga académica para el ejercicio de la gestión por parte de las direcciones (recursos que se estuvieron asignando durante todo el 2016). La constitución de los departamentos y las reuniones de profesores en cada uno de ellos, unido a otros procesos como es la autoevaluación de carreras y el trabajo en comisiones no tradicionales (como es la Comisión de Comunicación), así como la Comisión de Docencia (cuyo desempeño se hizo mucho más

también espacios de participación concertada con la representación estudiantil y con permanente vínculo con la Dirección. La activación del debate a nivel de Departamento en el marco del proceso autoevaluativo con miras a la acreditación está generando reflexión participativa en la que se involucran estudiantes en torno a problemas de la ETS.

#### 6.1.10. Participación activa del estudiantado en las instancias de toma de decisiones de la Escuela.

El estudiantado de la ETS se encuentra organizado en asociaciones de estudiantes en cada una de las carreras de bachillerato y licenciatura, salvo en los casos de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Histocitotecnología (en la que existe un único grupo de estudiantes). Los estudiantes participan habitualmente en la Asamblea de Escuela y en otros órganos colegiados en los que está instituida su participación.

Se ha logrado la participación estudiantil en las subcomisiones de autoevaluación para las carreras que se encuentran en esos procesos. Sin embargo, se hace necesario vincular de manera más fuerte a los estudiantes en los procesos de revisión curricular en marcha y además en otras actividades del quehacer académico de la ETS.

#### **Consideraciones finales**

La ETS ha gestado durante muchos años una serie de transformaciones que actualmente se llevan a la práctica y la sitúan muy cerca de dar un salto en su desempeño. Estos cambios tienen que ver con una estructura organizativa mucho más desconcentrada y participativa que se ha materializado a partir del Manual Organizativo de la ETS. Además, el proceso de autoevaluación de tres carreras (incluida la revisión de tres planes de estudio además de la creación y consolidación de nuevas carreras) y la nueva planta física en proceso constructivo muy avanzado, deben contribuir decisivamente a la mejora ostensible de la calidad y la excelencia académica.

Todos estos procesos se llevan a cabo en el marco de la gestión del Plan Estratégico de la ETS y tienen la orientación a alcanzar su visión de: "*Ser un ente académico referente tanto en el ámbito nacional como en el internacional en las tecnologías en salud, en la formación y capacitación de profesionales de alto nivel de desarrollo científico-tecnológico y de compromiso social, además como generador e impulsor de proyectos, políticas, reglamentos y de mecanismos de coordinación interinstitucional que contribuyen con el mejoramiento de las condiciones de salud de la población*".