



**PLAN DE MEJORAMIENTO
INSTITUCIONAL (PMI)
INFORME DE EJECUCIÓN ENERO-DICIEMBRE 2018**

**UCPI
UNIVERSIDAD NACIONAL**

Contenido

1. Introducción	1
2. Resultados: Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP)	2
3. Resultados: Indicadores intermedios.....	4
4. Resultados: Plan de Acción de las Iniciativas y Salvaguardas.....	6
4.1 Resumen de Ejecución Financiera y Compromisos	6
4.2.1 Iniciativa UNA01: Desarrollo de competencias emprendedoras en la comunidad académica, estudiantil, local y regional	7
a) Avance físico.....	7
b) Avance académico e indicadores específicos.....	9
c) Avance financiero	13
4.2.2 Iniciativa UNA02: Educación permanente para la ampliación de la oferta de capacitación y actualización en educación no formal	16
a) Avance físico.....	16
b) Avance académico e indicadores específicos.....	16
c) Avance financiero	18
4.2.3 Iniciativa UNA03: Creación de una carrera en el ámbito de abastecimiento y logística 20	
a) Avance físico.....	20
b) Avance académico e indicadores específicos.....	22
c) Avance financiero	22
4.2.4 Iniciativa UNA04: Fortalecimiento de la formación, la investigación y la innovación en aplicaciones de las radiaciones ionizantes y no ionizantes con énfasis en la salud.....	24
a) Avance físico.....	24
a) Avance académico e indicadores físicos	27
b) Avance financiero	27
4.2.5 Iniciativa UNA05: Creación de un programa para el fomento de la innovación en la gestión pedagógica del CIDE y de los centros educativos para el desarrollo integral de una educación de calidad	30
a) Avance físico.....	30
b) Avance académico e indicadores específicos.....	33
c) Avance financiero	35
4.2.6 Iniciativa UNA06: Mejora de las condiciones de la actividad académica que favorecen la creatividad y la innovación para la construcción de procesos artísticos interactivos 37	
a) Avance físico.....	37
b) Avance académico e indicadores específicos.....	41

b) Avance financiero	43
4.2.7 Iniciativa UNA07: Fortalecimiento académico en nuevos bio procesos industriales y alternativas de producción más limpia con sostenibilidad ambiental, ocupacional y social.....	45
a) Avance físico.....	45
b) Avance académico e indicadores específicos.....	49
c) Avance financiero	51
4.2.8 Iniciativa UNA08: Fortalecimiento de las carreras en ciencias del movimiento humano, salud complementaria y calidad de vida.....	53
a) Avance físico.....	53
b) Avance académico e indicadores específicos.....	56
c) Avance financiero	57
4.2.9 Iniciativa UNA09: Creación de un Observatorio de Cambio Climático y Desarrollo	60
a) Avance físico.....	60
b) Avance académico e indicadores específicos.....	60
c) Avance financiero	64
4.2.10 Iniciativa UNA10: Formación integral bajo el principio del humanismo y permanencia de las y los estudiantes.....	66
a) Avance físico.....	66
b) Avance académico e indicadores específicos.....	69
c) Avance financiero	75
4.2.11 Iniciativa UNA11: Articulación de un sistema de pertinencia y calidad del quehacer universitario.....	77
a) Avance físico.....	77
b) Avance académico e indicadores específicos.....	79
c) Avance financiero	96
4.2.12 Salvaguarda Ambiental y Social	98
4.2.13 Plan para Pueblos Indígenas.....	108
5. Conclusiones y recomendaciones.....	113

1. Introducción

Se somete a consideración del Banco Mundial el informe de avance correspondiente al 2018 (enero – diciembre) del Plan de Mejoramiento Institucional (PMI) de la Universidad Nacional (UNA).

Corresponde al undécimo ejercicio de rendición de cuentas que se presenta a este organismo, el cual se elaboró, como es práctica usual, con la información suministrada por más de cincuenta funcionarios, académicos y administrativos, que participan en la construcción de los indicadores para la UNA, correspondientes al Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior (PMES), así como en la ejecución de las distintas actividades de las iniciativas del PMI - UNA.

Con respecto a la estructura del documento, como ha sido costumbre, en los capítulos 2 y 3 se reportan, respectivamente, los resultados obtenidos para los indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP) y los indicadores intermedios.

En el capítulo 4, Resultados: Plan de acción de las iniciativas y salvaguardas, se reporta el avance físico de las actividades programadas en el Plan de Acción Enero – Diciembre 2018. Este reporte de avance físico se presenta según iniciativa del PMI – UNA y se acompaña de los avances académicos y financieros para cada una de ellas. Los resultados del avance físico y académico se presentan, respectivamente, según rubro e indicadores específicos; los del avance financiero según rubro y fuente de recursos, Gobierno (Banco Mundial) y contrapartida.

Además, en el capítulo 4 se reportan los avances de la Salvaguarda Ambiental y Social y del Plan para Pueblos Indígenas Quinquenal e Interuniversitario (PPIQ) 2013 – 2018; en el capítulo 5 se plantean las conclusiones a este informe.

2. Resultados: Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP)

El Cuadro 1 muestra los valores obtenidos durante el periodo del PMES para los indicadores asociados a los Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP).

La *matrícula total de estudiantes físicos y regulares a nivel de grado* en el 2018 fue de 18.723 estudiantes, de los cuales 10.348 (55,3%) son mujeres, porcentaje ligeramente superior al de años anteriores (54,4% en 2015, 54,3% en 2016 y 54,4% en 2017). Esta cifra supera la matrícula anual definida como línea base (14.280 estudiantes) en un 31,1% y también es superior a la matrícula anual de años anteriores.

Contrasta con este resultado el de la matrícula de posgrado; se matricularon 900 estudiantes en el año, cifra que representa el 72,8% de la matrícula anual definida como línea base. Durante el 2018 se elaboró un estudio para analizar el desempeño de algunos de los indicadores del Proyecto de Mejoramiento Institucional que han presentado una evolución poco satisfactoria, se trató de una exploración cualitativa desarrollada por la consultora Ana Jimena Vargas Cullel. Para el caso de la UNA se abordaron los resultados del indicador de Matrícula de Posgrado y el indicador de Tiempos completos equivalentes en proyectos de investigación.

En relación con el *número total de carreras acreditadas vigentes*, el Cuadro 1 indica que el número de carreras en esta condición es de 24, cifra que corresponde a la meta definida para todo el periodo del PMI.

En cuanto a los *recursos invertidos en I+D+i* se refiere, se observa que el resultado de este indicador alcanza los ¢9.753,3 millones.

Por último, la Autoevaluación del Plan Operativo Anual Institucional 2018, documento denominado “Grado de cumplimiento de los objetivos y las metas del plan operativo anual institucional” con corte al 30 de junio de 2018, se encuentra publicado en la página web del Apeuna (<http://www.apeuna.una.ac.cr/>).

Cuadro 1
Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Proyecto – UNA
Al 31 de diciembre de 2018

Indicador		Línea base	Logro 2013	Logro 2014	Logro 2015	Logro 2016	Logro 2017	Logro 2018	Justificación/Observación
Matrícula total de estudiantes físicos y regulares.	Grado	14.280	17.209	17.750	18.092	18.385	18.661	18.723	
	Posgrado	1.237	1.323	1.190	1.264	1.008	986	900	
Número total de carreras acreditadas vigentes.		12	14	14	19	20	22	24	
Recursos invertidos en Innovación y Desarrollo (I+D) (En millones de colones).		7.835	7.795	8.326	8.589	8.823,6	9.261,3	9.753,3	
Publicación anual en la Web de la autoevaluación del PAO.		No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información del Departamento de Registro, el área de gestión y diseño curricular, el Sistema de Información Académica (SIA) y el Área de Planificación Económica de la UNA (APEUNA).

3. Resultados: Indicadores intermedios

En el Cuadro 2 se incluyen los valores obtenidos en el periodo del PMES para los indicadores intermedios.

Para el 2018 el *número total de alumnos de primer ingreso matriculados en grado* fue de 3.963 estudiantes (3.927 ingresaron por la vía regular – examen de admisión – y 36 por la vía de interés institucional o acción afirmativa – población indígena –), valor que corresponde al más alto del periodo del PMI. De los 3.927 estudiantes que ingresaron por la vía regular, 2.138 (54,4%) son mujeres.

La *matrícula total de estudiantes regulares en áreas prioritarias a nivel de grado* correspondió a 10.253 estudiantes, de los cuales 48,2% son mujeres (las mujeres son mayoría en la matrícula total y en las áreas no prioritarias del PMES). No obstante, la *matrícula total de estudiantes regulares en áreas prioritarias a nivel de posgrado* deja ver que, del total de 463 alumnos matriculados, el 60,9% (282) son mujeres, porcentaje más alto del periodo.

En relación con el indicador *académicos TCE que realizan investigación* este alcanza un total de 138,6 tiempos completos equivalentes dedicados a labores de investigación.

En cuanto al *número de funcionarios becados para realizar estudios de posgrado en el exterior*, se reportan 18, pues 15 funcionarios concluyeron sus estudios y se reincorporaron a sus labores académicas. Como ha sido práctica, en los incisos de *Avance físico de cada iniciativa* se indican detalles propios de las becas asignadas.

Además, el *número de publicaciones en revistas indexadas* fue de 176. Este dato es el más elevado de publicaciones por año en el período del PMI.

El *número de graduados* o diplomas otorgados fue de 3.551, de los cuales 2.086 (58,7%) fueron recibidos por mujeres.

El Cuadro 2 registra la *publicación anual en la Web de los resultados anuales del PMI*. El “Informe de Ejecución Enero-Junio 2018” se encuentra, al igual que los informes anteriores (semestrales y anuales) en la página Web del PMI, dirección electrónica: www.pmi.una.ac.cr, sección “Documentos”, “Informes”.

Finalmente, el *% del presupuesto que se invierte en infraestructura y equipos* alcanzó el 21,2%, con una inversión cercana a los €38 mil millones.

Cuadro 2
Indicadores intermedios del PMES – UNA al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Logro 2013	Logro 2014	Logro 2015	Logro 2016	Logro 2017	Logro 2018	Justificación/Observación
Número total de alumnos de primer ingreso matriculados en grado.	3.074	3.781	3.784	3.925	3.948	3.913	3.963	
Matrícula total de estudiantes regulares en áreas prioritarias	Grado	8.713	9.651	9.839	9.883	10.077	10.213	10.253
	Posgrado	625	702	617	662	523	475	463
Número total de académicos TCE con grado de Máster y Doctor.		534	N.d.	590	603,5	633,4	660,9	798.6
		131	N.d.	180	191,9	193,9	203,5	261.3
Académicos TCE que realizan investigación.	239	212	130,8	137,8	157,7	109,9	138,6	
Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado en el extranjero.	0	5	21	33	33	30	18	
Número de publicaciones en revistas indexadas.	51	44	85	91	103	133	176	
Número de graduados.	2.534	2.844	3.080	3.310	3.192	3.661	3.551	
Publicación anual en la Web de los resultados anuales del PMI.	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Se publicó Informe de Avance del I Semestre 2018.
% del presupuesto que se invierte en infraestructura y equipos.	5,7	7,2	6,9	6,1	10,1	16,3	21,2	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información del Departamento de Registro, el Sistema de Información Académica (SIA), el Área de Planificación Económica de la UNA (APEUNA), el Programa de Recursos Humanos y el Programa de Gestión Financiera.

4. Resultados: Plan de Acción de las Iniciativas y Salvaguardas

4.1 Resumen de Ejecución Financiera y Compromisos

El Cuadro 3 da cuenta de la ejecución financiera del 2018 así como de la ejecución acumulada (enero 2013 - diciembre 2018), tanto de los recursos del préstamo como de la contrapartida institucional del PMI.

La ejecución acumulada de recursos del préstamo al 31 de diciembre de 2018 asciende a US\$39.470.061 que representan un 78,9% del total del préstamo. Durante el segundo semestre de 2018 la Universidad Nacional ejecutó US\$3.179.201, monto que representa un 50,51% de la ejecución programada, un 8,05% del monto total ejecutado y un 6,36% del monto total asignado al PMI (US\$50.000.000).

Cuadro 3 - Resumen de programación y ejecución financiera enero – diciembre 2018 y ejecución acumulada, según fondos
-En dólares estadounidenses-

Fondos BM				Fondos UNA			
Ejecución programada (US\$) ^{a/}	Ejecución 2018		Ejecución acumulada al 31/12/2018	Ejecución programada (US\$)	Ejecución 2018		Ejecución acumulada al 31/12/2018
	(US\$)	(%)			(US\$)	(%)	
6.293.648	3.179.201	50,51%	39.470.061	219.299	312.333	142,42%	10.141.549

^{a/} Ejecución programada en "Informe de ejecución y programación de presupuesto" presentado ante el Ministerio de Hacienda.
Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2018 se registraban compromisos por un monto de US\$8.663.513. Este monto más la ejecución acumulada suma \$48.133.574 que representan el 96,2% del monto total del préstamo para la UNA. Es importante tener en cuenta que tuvo lugar el abandono de dos obras, según se explica en los apartados correspondientes.

La ejecución acumulada de contrapartida al 31 de diciembre de 2018 alcanzó los US\$10.141.549. De este monto se ejecutaron US\$763.525 durante el año, monto que representa un 140,8% de la ejecución programada para este periodo.

Tal y como se anotó en el informe del semestre anterior, esta sobre ejecución encuentra asidero en la reasignación de recursos de apoyo a los procesos constructivos, ambientales, licitatorios y financieros por parte de las unidades que los lideran (recurso humano, materiales, viáticos, etc.), así como a la ejecución de programas, proyectos y actividades académicas orientas a cumplir con los indicadores específicos de las iniciativas.

Por último, la distribución de recursos según iniciativa ha sido ajustada en función de los costos efectivos de los procesos licitatorios, que en algunos casos han sido distintos a los programados (esto es particularmente cierto para el rubro de mobiliario).

4.2.1 Iniciativa UNA01: Desarrollo de competencias emprendedoras en la comunidad académica, estudiantil, local y regional

a) Avance físico

El Cuadro 4 registra las actividades realizadas y el grado de cumplimiento de las actividades programadas para el Plan de Acción Enero – Diciembre 2018 correspondiente a la iniciativa 01.

Con respecto al proceso de definición de las especificaciones técnicas para la compra de equipo audiovisual (equipo de videoconferencias, proyectores, micrófonos, pizarras electrónicas y afines para las aulas y el auditorio), se informa que las especificaciones fueron enviadas a la Proveduría Institucional, y se logró iniciar el proceso de convocatoria a concurso. Al cierre del 2018 el contratista se encuentra pendiente de entrega de timbres y garantía de cumplimiento. La fecha estimada de entrega se estableció para abril de 2019.

También se lee en el Cuadro 4 que los dos becarios que iniciaron estudios en 2014 y 2015 continúan su formación de posgrado.

Cuadro 4
Avance físico de la iniciativa UNA01

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Equipo científico tecnológico						
Elaboración de requerimientos técnicos	Requerimientos técnicos definidos	Requerimientos técnicos definidos	Requerimientos técnicos definidos	Conclusión de requerimientos técnicos.	100%	
Proceso de licitación						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas		Ofertas recibidas	Se remitieron especificaciones técnicas a la Proveduría Institucional.	100%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Equipo adjudicado	Equipo adjudicado	Equipo adjudicado	Equipo adjudicado	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio	Contrato firmado	En proceso	Contrato firmado	Contrato en proceso de firma	55%	El contratista se encuentra pendiente de entrega de timbres y garantía de cumplimiento
Entrega/instalación del equipo	Equipo instalado	No aplica	Equipo instalado	Sujeto a actividades anteriores	0%	Fecha estimada de entrega marzo-Abril de 2019
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	Un académico con estudios de doctorado	Dos académicos realizan estudios de doctorado.	Seguimiento a los becarios que iniciaron estudios en noviembre 2014 y octubre 2015.	Becarios trabajan en sus proyectos de tesis.	100%	Uno de ellos se vio en la obligación de cambiar de universidad, por tanto reinició cursos.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) - UNA con base en información propia.

b) Avance académico e indicadores específicos

El Cuadro 5 presenta, los resultados de los siguientes ejecutores de la iniciativa: Instituto de Estudios del Trabajo (Iestra), Proyecto Germinadora de Desarrollo Organizacional Empresarial Asociativo y Comunitario (Germinadora) y la Oficina de Transferencia del Conocimiento y Vinculación Externa (OTVE).

Cuadro 5
Indicadores específicos de la iniciativa UNA01

Indicador	Línea base	Logrado 2013	Logrado 2014	Logrado 2015	Logrado 2016	Logrado 2017	Logrado 2018	Justificación
Cantidad de personas capacitadas en competencias emprendedoras.	1500	2500	1384	896	806	768	390	Incluye la matrícula correspondiente a la apertura de 2 cursos con duración de 4 a 6 meses y talleres en temas relacionados con el emprendimiento.
Cantidad de proyectos emprendedores con planes de negocio viables.	15	32	307	258	271	85	37	Cambios en la organización del emprendimiento en la institución.
Cantidad de proyectos seleccionados para procesos de incubación.	5	9	19	22	21	11	5	Cambios en la organización del emprendimiento en la institución.
Cantidad de emprendimientos consolidados (en el ámbito educativo, local y regional).	2	5	42	11	25	10	0	Cambios en la organización del emprendimiento en la institución.
Cantidad de servicios de capacitación y asesoría.	5	17	29	20	23	6	13	
Cantidad de proyectos I+D+i con vinculación directa con el sector productivo y de servicios inscritos en la Vicerrectoría Académica.	0	2	3	4	5	4	5	Número total inscrito en el SIA y reportados en el primer semestre
Convenios de cooperación que aportan recursos al proceso de incubación.	0	2	3	2	4	4	5	En proceso de negociación.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información suministrada por los responsables de la iniciativa.

En relación con la “cantidad de personas capacitadas en competencias emprendedoras” se logró capacitar un total de 370 personas en diversos talleres, tales como: a) Situación laboral de los jóvenes universitarios y las posibilidades para emprender, b) Oportunidades para Empezar y c)

Taller: ideas innovadoras para el mundo del trabajo y el emprendimiento, dichas actividades tuvieron lugar en la sede de Liberia, Campus Chorotega, en la Sede Interuniversitaria de Alajuela, en la Escuela División de Educación para el Trabajo del CIDE y en la Facultad de las Ciencias de la Tierra y Mar

En cuanto al indicador “*cantidad de proyectos emprendedores con planes de negocio viables generados en la comunidad educativa, local y regional*” se reportan 37¹ proyectos. Entre estos proyectos destacan:

- En el marco de la germinadora de empresas destaca el caso en Fila Tigre - Pittier - San Vito, donde micro empresarios ganaderos formados en la metodología de capacitación masiva, organizaron la primera feria ganadera en la comunidad, patrocinada por la Cámara de Ganaderos. En total se presentaron 15 proyectos ganaderos con un modelo de negocio viable es aspectos empresariales y organizacionales.
- Sistema de Comercio Electrónico, denominado “crgourmetcoffee.com”. Sus responsables son el Dr. Francisco Mata Chavarría y la Máster Irene Hernández Ruíz, ambos académicos de la Escuela de Informática; pretende reducir el efecto de paradoja del café en los productores costarricenses mediante el desarrollo de un sistema de información en Internet que permita establecer una relación entre consumidores y productores de café.
- Software denominado “Easy”. Realizado por estudiantes de la Escuela de Informática; pretende automatizar el proceso de compra y envío de productos desde el mercado chino.
- Producción ostrícola. Estación Costera Marina, Escuela de Ciencias Biológicas.
- Cultivo de microalgas para producción de pigmento con potencial médico y cosmético. Liderado por la Dra. Nancy Villalobos, del Laboratorio de Microalgas, Escuela de Ciencias Biológicas.
- Juego Futbol Héroe 5 (FH5). Diseñado por estudiantes de la Escuela de Informática y de la Escuela de Arte y Comunicación Visual; consiste en un juego de cartas coleccionables, intercambiables y estrategia de juego para el fútbol.

Aunado a lo precitado, se desarrollaron los cursos de Emprendedores de Sarapiquí (COK-400) en el cual se desarrollaron 8 proyectos con modelos de negocio viables, mientras que en el curso Formulación y gestión de planes de desarrollo agroeconómicos sostenibles de la Escuela de Agrarias (CAF-502) se desarrollaron 9 proyectos con planes de negocio viables.

Complementariamente, para apoyar el emprendimiento académico, en el primer trimestre se impulsó, como plan piloto, la formalización normativa del Centro de Innovación en la Escuela de Informática.

¹ Se contabilizan inclusive cinco proyectos de emprendimiento académico que asesora la OTVE

Por otro lado, dada la situación reportada por el proyecto Germinadora (ajuste institucional por cambio de gobierno para el 2018 el dato en el Cuadro 5 correspondiente a “Cantidad de proyectos seleccionados para procesos de incubación” es de cinco, y para la “Cantidad de emprendimientos consolidados (en el ámbito educativo, local y regional)” es cero.

En relación con el indicador “cantidad de servicios de capacitación y asesoría (a Mipyme y/o a organizaciones e instituciones promotoras del emprendimiento)”, el Cuadro 5 muestra que se registraron trece actividades, en áreas como planes de negocio, coaching, liderazgo, gestión de la innovación, formulación y evaluación de proyectos, cadena de valor del maíz, salud ocupacional, talento Humano en las organizaciones inteligentes y Liderazgo en la Gerencia.

En lo que a la red de apoyo nacional e internacional que se propuso fortalecer bajo el marco de la iniciativa concierne, destaca en este semestre la inauguración de un Centro de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI), adscrito a la OTVE y constituido bajo el marco del Acuerdo de Cooperación entre la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y el Registro Nacional, el cual se comentó en el informe 2017. Desde marzo pasado funge como un centro periférico para los Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez, que facilita el acceso a bases de datos especializadas de información sobre tecnología y a otros servicios relacionados con propiedad intelectual.

En el Auditorio del Edificio de Emprendimiento, se realizó en el mes de mayo el I Encuentro Nacional de jóvenes costarricenses emprendedores en Biotecnología. El objetivo de este evento fue el encuentro de estudiantes universitarios de la UNA, UCR y TEC, para la generación de un ambiente de colaboración en los emprendimientos biotecnológicos que los estudiantes estén desarrollando o puedan desarrollar a partir de esta actividad. La actividad fue organizada por estudiantes de las áreas de Biología y Biotecnología de las tres universidades antes mencionadas.

En relación con los cinco convenios a los que refiere el Cuadro 5, estos corresponden a las siguientes gestiones por parte del Iestra:

- Convenio marco con la Universidad Miguel de Cervantes de Chile; pretende lograr un intercambio académico entre las dos universidades que potencien las acciones de docencia, investigación y extensión en áreas atinentes al emprendimiento, la gestión de la innovación y el mundo del trabajo.
- Negociación, con la primera y segunda Vicepresidencias de la República, de dos proyectos para brindar acompañamiento a emprendedores rurales financiados con recursos del Banco Nacional de Costa Rica. Estos proyectos implican la coordinación interinstitucional con el ITCR y el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC). Asimismo se pretende sistematizar las mejores experiencias bajo la metodología de estudio de caso para su publicación, así como desarrollar un proceso piloto de formación, incubación y acompañamiento en gestión de la innovación. El paso inicial será la firma de un convenio específico o carta de entendimiento donde se establezcan las acciones y compromisos de las instituciones participantes.

- Convenio específico con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, específicamente con la Oficina de Intermediación Laboral. Se gestiona con el objetivo de realizar un análisis de la oferta y la demanda y de identificar brechas de formación en las poblaciones jóvenes desempleadas del país, principalmente jóvenes con carencia de habilidades blandas y desertores del sistema educativo formal.
- La Germinadora de empresas está ejecutando el convenio específico de cooperación entre la universidad nacional y el Sistema Nacional de Radio y Televisión (SINART) para la coproducción del video documental del proyecto Germinadora de Desarrollo Organizacional Empresarial Asociativo y Comunitario
- Conformación de la Comisión Consultiva y enlace técnico para la formulación de política pública para la economía social solidaria y la creación de un observatorio nacional en Economía Social Solidaria.

Durante el 2018 la Germinadora de Empresas trabajó en la sistematización de la experiencia de extensión del Proyecto Germinadora y de la aplicación de la Metodología de Capacitación Masiva (MCM) en la Región Brunca en el periodo 2010-2016.

Por otra parte, se elaboró una propuesta de formación en los temas de emprendimiento y gestión de la innovación para las diferentes unidades académicas de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNA. Dicha propuesta incluye diferentes actividades de formación (cursos optativos, talleres y cursos de venta de servicios). La propuesta fue enviada al Decano y al Consejo de Facultad de Ciencias Sociales para el análisis correspondiente. En conjunto con la Vicerrectoría de Docencia de la UNA se desarrolló un instrumento que permitió recopilar información sobre las actividades de intermediación laboral² que realizan las diferentes unidades académicas de la UNA. Una vez sistematizada la información que arrojó este instrumento se pretende trabajar en una propuesta de sistema de intermediación laboral para toda la institución que permita la rápida y efectiva colocación de los estudiantes en el mercado laboral y disminuir el desempleo en esta población.

Los académicos del IESTRA, Maritza Vargas y Gerardo Villalobos mantienen una relación de colaboración con el CINAT (Centro de Investigación Apícola Tropical) para brindar asesoría a los estudiantes de la Maestría del CINAT en herramientas de gestión de la innovación y modelo de negocios.

Durante el 2018, los académicos precitados, responsables de la iniciativa, fueron coautores del libro “Responsabilidad social empresarial: decisiones, reflexiones y casos de estudio”, publicado por el Instituto Tecnológico de Monterrey, el Centro Internacional de Casos (CIC), la Asociación Latinoamericana de Casos (ALAC) y la Universidad del Norte de Barranquilla, Colombia³.

² Entiéndase intermediación laboral como el conjunto de acciones que tienen por objeto poner en contacto los oferentes de trabajo con los demandantes de empleo para su facilitar colocación en el mercado laboral.

³ Versa sobre un caso real de emprendimiento desarrollado en la UNA.

También publicaron un artículo científico sobre “Emprendimiento dinámico” en la revista “Dimensión Empresarial” de la Universidad Autónoma de Colombia, revista indexada⁴.

Paralelamente desarrollaron la investigación: Medición del trabajo decente en las cooperativas de autogestión de Costa Rica. A raíz de dicha investigación se elaboró un artículo científico que fue enviado a la revista de ciencias sociales Apuntes de la Universidad del Pacífico de Lima, Perú. El artículo fue aceptado para su publicación en la primera edición del año 2019.

En el mes de noviembre se presentó en el Consejo de Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar la Propuesta de Formación para el fomento del emprendimiento y gestión de la innovación para la inserción laboral para estudiantes y académicos de la Facultad de Ciencias de la Tierra y Mar. La propuesta fue acogida por la Facultad y uno de los acuerdos del Consejo fue el de declarar de interés académico los temas de emprendimiento y gestión de la innovación. Derivado de lo anterior a partir del año 2019 la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar impulsará una estrategia de fomento al Emprendimiento dirigida a los estudiantes y académicos de dicha instancia.

Con respecto al avance en lo concerniente a estudios de posgrado: en julio de 2018, la académica Maritza Vargas Montero presentó a las autoridades examinadoras de la Universidad de Mondragón del País Vasco de España el anteproyecto de graduación denominado Medición del Trabajo Decente en las Cooperativas de Autogestión Costarricenses. Dicho proyecto fue aprobado por las autoridades académicas de la Maestría en Economía Social y Empresa Cooperativa de la universidad y la señora Vargas realizará la defensa en el mes de septiembre del presente con miras a continuar los estudios doctorales.

En el mes de junio la Junta de Becas de la UNA aprobó el cambio de universidad al académico Gerardo Villalobos para la conclusión del Programa Doctoral en Administración de Empresas, debido a los serios problemas administrativos y operativos en que incurrió la Escuela de Gestión Europea de Chile. El señor Villalobos continúa sus estudios doctorales en la Universidad Fidélicas de Costa Rica en el Programa Doctoral de Ciencias Empresariales.

c) Avance financiero

El Cuadro 6 presenta la ejecución de recursos de la iniciativa UNA01 en el segundo semestre 2018, así como la ejecución acumulada, tanto con fondos del préstamo como de contrapartida.

En esta iniciativa se han ejecutado US\$165.455,8 que corresponden al 72,73% del total de recursos programados. Esta inversión resulta del financiamiento para la adquisición de mobiliario para las aulas, sala de innovación y oficinas asociadas con el emprendimiento (US\$70.800,12), los estudios de doctorado de dos académicos (US\$57.718,74) y del apoyo a actividades de intercambio académico relacionadas con la participación de funcionarios en cursos, congresos, entrenamientos y afines, así como con la visita de expertos (US\$36.936,94).

⁴ Revista indexada en los siguientes índices: Scielo, Clarival, Analytics, EBSCO, Econlist, Dialnet, Latindex, Ideas, Econpapers, Ulex, Repec, C.I.R.C y DOAS.

Según los ajustes realizados al presupuesto de la iniciativa, la ejecución acumulada por rubro representa un 54,69% de mobiliario y equipo, un 94,44% de formación de recursos humanos (becas de posgrado) y un 100% de intercambios académicos.

En el segundo semestre sólo hubo ejecución en el rubro de formación de recursos humanos (becas), la cual correspondió a US\$1.397,31.

Para la contrapartida la ejecución acumulada es de US\$1.070.692,0 que representan el 99,25% del total presupuestado. En el semestre la ejecución fue de US\$37.246,0 que corresponden a un 133,90% del presupuesto programado para el periodo.

Cuadro 6
Avance financiero de la iniciativa UNA01
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	129.446,29	70.800,12	54,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formación RRHH	61.118,74	57.718,74	94,44	-	-	-	2.807,02	1.397,31	49,78	-	-	-
Asesorías y calidad	36.936,94	36.936,94	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	1.078.806,97	1.070.691,96	99,25	-	-	-	27.824,45	37.245,99	133,86
Total	227.502,0	165.455,8	72,73	1.078.807,0	1.070.692,0	99,25	2.807,0	1.397,31	49,78	27.824,4	37.246,0	133,9

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) -UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.2 Iniciativa UNA02: Educación permanente para la ampliación de la oferta de capacitación y actualización en educación no formal

a) Avance físico

El Cuadro 7 presenta el grado de cumplimiento de las actividades programadas para el Plan de Acción Enero – Diciembre 2018, misma que comparte sus procesos de adquisiciones con los de las iniciativas 01 y 03.

Para esta iniciativa en concreto se programaron dos procesos de adquisición de equipos, por una parte, el equipo para el laboratorio de idiomas (exclusivo para ella) y por otra, equipo audiovisual como equipo de videoconferencias, proyectores, micrófonos, pizarras electrónicas y afines para las aulas y el auditorio del nuevo edificio construido con recursos UNA (para las tres iniciativas).

En cuanto al equipo audiovisual, la convocatoria a concurso tuvo lugar durante el segundo semestre y se logró avanzar hasta la recepción de los equipos, quedando pendiente la entrega de timbres y garantía de cumplimiento por parte del proveedor.

El Cuadro 7 en referencia también da cuenta de que el becario Máster Fabián Rojas, académico de la Escuela de Educología, finalizó sus estudios de doctorado en el Programa “Educational Leadership Doctorate”, California State University of Long Beach, USA.

b) Avance académico e indicadores específicos

Si bien la entrada en vigencia del nuevo Estatuto Orgánico en agosto 2015, así como la implementación del “Reglamento de la Vinculación Externa Remunerada, la Cooperación Externa y la relación con la Fundauna”, publicado en UNA-Gaceta Ordinaria N° 01-17 del 24 de enero del 2017, continúan limitando el avance en la normativa para mejorar la gestión institucional de la educación permanente, se continuo durante el 2018 con la socialización y validación de las propuestas elaboradas para mejorar su organización y poder brindar una respuesta oportuna a las necesidades educativas de los grupos meta.

Cuadro 7
Avance físico de la iniciativa UNA02

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Equipo científico tecnológico						
Elaboración de requerimientos técnicos para equipo audiovisual.	Requerimientos técnicos definidos	Requerimientos técnicos definidos	Requerimientos técnicos definidos	Conclusión de requerimientos técnicos.	100%	
<i>Proceso de licitación</i>						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas para laboratorio de idiomas.	Ofertas recibidas.	Ofertas recibidas para laboratorio de idiomas y especificaciones técnicas de equipo tecnológico enviadas a la Proveeduría Institucional.	100%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Equipo adjudicado	Equipo adjudicado para laboratorio de idiomas.	Equipo adjudicado	Equipo adjudicado para laboratorio de idiomas.	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio	Órdenes de inicio giradas.	Orden de inicio girada para laboratorio de idiomas.	Órdenes de inicio giradas.	Orden de inicio girada para laboratorio de idiomas.	100%	
Entrega e instalación de equipos.	Equipos instalados.	Equipos instalados	Equipos instalados	Equipo para el laboratorio de idiomas entregado e instalado	55%	El contratista se encuentra pendiente de entrega de timbres y garantía de cumplimiento
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	Un académico con estudios de doctorado.	Un académico finaliza estudios de doctorado.	Estudios doctorales finalizados.	Becario finalizó sus estudios doctorales en el segundo semestre.	100%	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información propia.

Dado que gran parte de la educación permanente ofertada por la institución se realiza mediante Vinculación Externa Remunerada (venta de servicios), la normativa propuesta debe estar alineada necesariamente con los procedimientos sobre este particular.

Se recuerda que las propuestas de normativa son:

- Propuesta de lineamientos y procedimientos de educación permanente: Normaliza los requisitos para la formulación y desarrollo de cursos y actividades afines, como los formatos de los certificados según modalidad (asistencia, participación y aprovechamiento) en conformidad con lo dispuesto por el Servicio Civil (DG-135-2013).
- Procedimientos para el diseño, ejecución y cualificación de la oferta educativa en educación permanente.

Es importante mencionar que las aulas del edificio de Emprendimiento, educación permanente y logística, fueron utilizadas para impartir cursos de formación permanente, cumpliéndose con el objetivo para el cual fue construido.

c) Avance financiero

El Cuadro 8 muestra la información sobre ejecución de recursos de la iniciativa 02 en el segundo semestre 2018, así como la ejecución acumulada, tanto con fondos del préstamo como de contrapartida.

En esta iniciativa se han ejecutado US\$360.823 que corresponden al 78,63% de los recursos aportados por el Gobierno (considerando los ajustes realizados al presupuesto). Esta inversión corresponde a la adquisición de mobiliario para aulas, laboratorios y oficinas asociadas a educación permanente (US\$87.580,37), a una beca de posgrado (US\$238.828,26) y al apoyo a actividades de intercambio académico (US\$34.414,45). Dicha ejecución acumulada representa un 46,38% del rubro de mobiliario y equipo, un 100% del rubro de formación de recursos humanos (becas de posgrado) y un 100% del rubro de intercambios académicos.

En el segundo semestre hubo ejecución en los rubros de mobiliario y equipo y de formación de recursos humanos (becas de posgrado), por un monto de US\$31.848,1 que corresponden al 106,34% de la ejecución programada para el periodo.

La ejecución acumulada de la contrapartida del préstamo, asciende a US\$709.789,7 equivalentes al 98,98% del total presupuestado para la contrapartida de la iniciativa. En el semestre la ejecución fue de US\$26.138,3 que corresponden a un 227,5% del presupuesto programado para el periodo.

Cuadro 8
Avance financiero de la iniciativa UNA02
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	185.648,38	87.580,37	47,18	-	-	-	20.400,00	20.471,12	100,35	-	-	-
Formación RRHH	238.828,26	238.828,26	100,00	-	-	-	9.550,00	11.377,00	119,13	-	-	-
Asesorías y calidad	34.414,45	34.414,45	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	717.095,09	709.789,67	98,98	-	-	-	11.488,87	26.138,32	227,51
Total	458.891,1	360.823,1	78,63	717.095,1	709.789,7	98,98	29.950,0	31.848,1	106,34	11.488,9	26.138,3	227,5

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) - UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.3 Iniciativa UNA03: Creación de una carrera en el ámbito de abastecimiento y logística

a) Avance físico

El Cuadro 9 reporta el avance de las distintas actividades programadas en el Plan de Acción Enero – Diciembre 2018 para la iniciativa 03.

Para esta iniciativa se programaron tres procesos de adquisiciones con recursos del préstamo: equipo audiovisual, equipo para los laboratorios de la carrera y software con igual propósito.

El equipo audiovisual se adquirió en conjunto con el de las iniciativas 01 y 02 mientras que la compra de software para los laboratorios de la carrera se ha detenido, a instancia del beneficiario, en espera de conocer el diseño de los planes de estudio para determinar los requerimientos particulares en estos rubros.

Por otra parte, el Cuadro 9 informa sobre los dos becarios de esta iniciativa para los cuales se indica:

- MSc. Greivin Rodríguez Calderón, Escuela de Relaciones Internacionales, estudios de doctorado en IEDE Business School, Universidad Europea de Madrid, España. Acumula dos maestrías, Maestría Académica en Ingeniería Logística, de Khune Logistic University, Hamburgo, Alemania y la titulada Master Engineering in Logistics and Supply Chain Management obtenida durante su estancia de doctorado en el Zaragoza Logistics Center, parte del MIT- Global Scale del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Se encuentra escribiendo su proyecto de tesis de doctorado.
- MSc. Byron Jiménez Oviedo, obtuvo una Maestría en Matemática Aplicada en la Universidad Católica de Río de Janeiro y concluyó estudios de doctorado en Matemática Aplicada en la Universidad de Nice Sophia-Antipolis, Francia; se reincorporó a sus funciones académicas.

Por último, se reporta la conclusión definitiva (técnica y financiera) de la consultoría *Estudio de mercado y diseño de planes de estudio en Cadena de Abastecimiento y Logística (CAL)*. Durante el año concluyeron las dos etapas de la consultoría y se aprobó el informe final.

Cuadro 9
Avance físico de la iniciativa UNA03

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Equipo científico tecnológico						
Elaboración de requerimientos técnicos	Requerimientos técnicos definidos	Requerimientos técnicos definidos para dos de los tres procesos.	Requerimientos técnicos definidos para el equipo audiovisual y para el equipo de laboratorio.	Requerimientos técnicos definidos para el equipo audiovisual y para el equipo de laboratorio de la carrera.	100%	La compra de software no cuenta aún con requerimientos técnicos por parte de los usuarios.
<i>Proceso de licitación</i>						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas	No hay avance	Ofertas recibidas	Especificaciones técnicas de equipo de laboratorio se remitieron a la Proveduría Institucional.	0%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Equipo adjudicado	No hay avance	Equipo adjudicado	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Formalización del contrato y orden de inicio	Contrato firmado	No hay avance	Contrato firmado	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Formación RRHH						
Becas de posgrado	2 académicos con estudios de posgrado	2 becarios concluyeron su maestría e iniciaron sus estudios de doctorado	Seguimiento a 2 becarios que cursan su doctorado en el exterior.	Becarios avanzan conforme con lo programado.	100%	
Asesorías y calidad						
Contratación de consultoría para estudio de mercado y diseño de plan de estudios	Estudio de mercado realizado y plan (es) de estudios formulado (s).	Estudio de mercado realizado y plan (es) de estudios formulado (s).	No aplica.	Se aprobó el informe final de la segunda etapa de la consultoría. Se canceló el monto total del contrato.	No aplica	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) –UNA.

b) Avance académico e indicadores específicos

La iniciativa realiza gestiones bajo la coordinación de la Dra. Rosmery Hernández Pereira, en su condición de Directora de la Escuela de Relaciones Internacionales, unidad académica a la que se adscribió la Maestría en Logística Global.

Con la finalización del *Estudio de mercado y diseño de planes de estudio en Cadena de Abastecimiento y Logística (CAL)*, ejecutado por el Centro de Productividad de Georgia Tech en Costa Rica, se han realizado sesiones de trabajo para completar el Diseño Curricular del Plan de Estudios de la Maestría en Logística Global, conforme con las recomendaciones del área de gestión curricular de la Vicerrectoría de Docencia. En paralelo, se han realizado gestiones ante las autoridades universitarias (Rectoría y Vicerrectorías de Administración y Docencia) en procura de contar con el recurso académico para la gestión del plan de estudios, así como con el recurso administrativo necesario para operar, lo cual se espera ocurra en el segundo semestre de 2019.

c) Avance financiero

El Cuadro 10 informa sobre la ejecución de recursos de la iniciativa 03 en el segundo semestre 2018, en la cual se han ejecutado US\$653.442,3 que corresponden al 85,50% del total de recursos aportados por el préstamo (considerando reajustes al presupuesto inicial). Esta inversión corresponde a la adquisición de mobiliario para aulas, laboratorios y oficinas asociadas a la carrera de Logística Global (US\$34.998,33), de los estudios de maestría y doctorado de dos académicos (US\$ 452.269,55) y al para intercambios académicos y contratación de la consultoría para realizar el estudio de mercado y definir el (los) plan (es) de estudio (US\$166.174,44).

Esta ejecución representa un 24,82% del rubro de mobiliario y equipo, un 98,96% del rubro de formación de recursos humanos (becas de posgrado) y un 100% del rubro de asesorías e intercambios académicos.

En el segundo semestre sólo hubo ejecución en el rubro de formación de recursos humanos, por un monto de US\$ 8.271,13.

La contrapartida del préstamo registra una ejecución acumulada de US\$354.516,2, la cual equivale al 98,07% del total presupuestado para la contrapartida de la iniciativa.

En el semestre la ejecución fue de US\$18.623,0 que corresponden a un 133,9% del presupuesto programado para el periodo.

Cuadro 10
Avance financiero de la iniciativa UNA03
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado /1	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	141.024,04	34.998,33	24,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formación RRHH	457.020,54	452.269,55	98,96	-	-	-	12.045,00	8.271,13	68,67	-	-	-
Asesorías y calidad	166.174,44	166.174,44	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	361.509,44	354.516,22	98,07	-	-	-	13.912,23	18.623,00	133,86
Total	764.219,0	653.442,3	85,50	361.509,4	354.516,2	98,07	12.045,0	8.271,1	68,67	13.912,2	18.623,0	133,9

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) - UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.4 Iniciativa UNA04: Fortalecimiento de la formación, la investigación y la innovación en aplicaciones de las radiaciones ionizantes y no ionizantes con énfasis en la salud

a) Avance físico

En el Cuadro 11 se muestra el porcentaje de logro de las actividades programadas para el primer semestre en el Plan de Acción Enero - Diciembre 2018 para la iniciativa 04, el cual, según se observa es de un 100% para el edificio de radiaciones. Este 100% corresponde con un porcentaje de avance de obra de un 95% en la construcción del edificio; quedan pendientes detalles asociados con la conexión de redes, acabados arquitectónicos y otros menores asociados a solicitudes de los usuarios aprobadas por la inspección.



Edificio radiaciones ionizantes y no ionizantes

Ante la contingencia que enfrenta esta iniciativa en lo referente al área física que albergará el Cuarto Limpio, los encargados de la iniciativa conjuntamente con el Señor Rector, acordaron que la Universidad garantizará la construcción del Cuarto Limpio (clase ISO 3) ya que es imprescindible para el funcionamiento eficaz y eficiente de dicha iniciativa, lo cual potenciará el alcance académico de la UNA en nuestra Región.

En lo correspondiente a equipo científico y tecnológico es importante mencionar que ante modificaciones realizadas a fechas de distintos procesos licitatorios por parte de la UCPI en el sistema STEP, mismas que fueron realizadas durante el segundo semestre de 2018, se presentaron retrasos que significaron que el Banco no otorgara la “No objeción” a la actualización del plan de adquisiciones, mediante coordinaciones y la mediación de los encargados de Adquisiciones del BM fue posible enmendar el error cometido.

La publicación del cartel de licitación del nuevo mobiliario para el edificio FMA no fue posible, se estima se realice a principios de 2019.

En cuanto a la adquisición del microscopio electrónico de barrido, el detector de germanio hiperpuro y el difractor de rayos X, denominados por sus siglas en inglés como, SEM, HPGe y XRD, respectivamente, el Cuadro 11 informa de que, durante el primer semestre, inició el llamado a licitación y apertura. La fecha de apertura debió prorrogarse en repetidas ocasiones porque se recibieron distintas solicitudes de aclaración, algunas de las cuales implicaron enmiendas. Al finalizar el año estaba pendiente la publicación del anuncio de adjudicación.

Por último, en relación con el rubro de formación de recursos humanos, el Cuadro 11 indica que el académico MSc. David Chacón Obando, quien realiza estudios de doctorado en física aplicada a la medicina, solicitó una prórroga para la conclusión de sus estudios en la Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba en Argentina. Esta fue solicitada puesto que se le exigió tomar cursos introductorios que no estaban previstos en su programa original.

Cuadro 11
Avance físico de la iniciativa UNA04

<u>Actividad</u>	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Infraestructura	Edificio construido					
Seguimiento a la ejecución física, financiera y ambiental de la obra.	Edificio construido.	Avance físico de un 95% en la construcción del edificio.	Avance físico de un 95% en la construcción del edificio.	Avance físico de un 95% en la construcción del edificio.	100%	
Mobiliario de oficina y laboratorios						
Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas definidas	Especificaciones técnicas definidas	No aplica	Se concluyeron las especificaciones técnicas.	No aplica	Debió concluir en 2017. Además debieron revisarse en razón de un recurso al mobiliario de otra licitación.
Proceso de licitación						
Llamado a licitación y apertura.	Ofertas recibidas	No hay avance	Ofertas recibidas	Las especificaciones fueron entregadas a la Proveduría Institucional.	0%	
Análisis de ofertas y adjudicación.	Mobiliario adjudicado	No hay avance.	Mobiliario adjudicado	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Formalización del contrato y orden de inicio	Orden de inicio girada	No hay avance.	Orden de inicio girada	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Fabricación e instalación de mobiliario	Mobiliario instalado	No hay avance.	Mobiliario en fabricación	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Equipo c-t	Equipo instalado					
Elaboración de especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas elaboradas	Especificaciones técnicas elaboradas	Especificaciones técnicas elaboradas	Se concluyeron las especificaciones técnicas.	100%	
Elaboración de cartel	Cartel elaborado	Cartel elaborado	Cartel elaborado	Cartel elaborado.	100%	
No objeción del Banco	No objeción concedida	No objeción concedida	No objeción concedida	No objeción concedida	100%	

<u>Actividad</u>	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
<i>Proceso de licitación</i>						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Se recibieron siete ofertas.	100%	Las ofertas no se recibieron en la fecha programada pues se tuvo que postergar varias veces la fecha de apertura.
Análisis de ofertas y adjudicación	Ofertas adjudicadas	Concluido análisis y recomendación técnica de las ofertas.	Ofertas adjudicadas	Se inició y concluyó análisis de ofertas. Se envió a la Proveduría Institucional.	80%	Actividad demorada por la razón anterior y por la solicitud de subsanes a los oferentes. Documentos entregados en Proveduría para iniciar proceso de contratación
Formalización contrato y orden de inicio	Orden de inicio girada	No aplica	Orden de inicio girada	Sujeta a actividades anteriores	0%	Actividad retrasada, tendrá lugar en 2019
Entrega/instalación del equipo	Equipo instalado	No aplica	Entrega iniciada.	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	1 becario con estudios de doctorado en física médica.	1 becario se encuentra realizando estudios de doctorado en física médica.	Seguimiento al becario que inició estudios en 2014.	El becario continúa estudios de doctorado; solicitó prórroga para la conclusión de los mismos.	100%	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información propia.

a) Avance académico e indicadores físicos

En lo pertinente al grado de cumplimiento del indicador de logro “cantidad de estudiantes matriculados en la Maestría en Física Médica (MFM)” se menciona que dio inicio la cuarta promoción de esta maestría con 4 de los 7 estudiantes que aprobaron el proceso de selección, Una quinta profesional accedió al programa de la maestría vía proceso de reconocimiento y equiparación de estudios, actualmente dos profesionales más se encuentran en ese proceso.

Con base en las líneas estratégicas del CENDEISSS para contratar profesionales, se prosigue con el acercamiento a las autoridades del Hospital de Heredia para lograr: a) la contratación de un egresado de nuestra maestría y b) un convenio para realizar prácticas clínicas. Ya se cuenta con un convenio marco vigente entre el Instituto Nacional de Seguros (INS) y la UNA, con base en el cual los estudiantes de la MFM realizarán prácticas en el Servicio de Imágenes Diagnósticas y de Protección Radiológica del Hospital del Trauma.

Durante el año tuvo lugar la visita de expertos entre los cuales destacan los siguientes:

- Del 13 al 30 de octubre expertos en Medicina Nuclear, académicos de la Universidad Complutense de Madrid, impartieron charlas técnicas y didácticas de los avances en investigación y aplicaciones de la Medicina Nuclear.
- Del 3 al 7 de diciembre, el Departamento de Física de la UNA y la Comisión de Energía Atómica de Costa Rica (CEA), organizaron el “*Primer Curso Subregional de Gestión de Conocimiento Nuclear*” para la región de Centroamérica y el Caribe, bajo el auspicio del Proyecto de Cooperación Técnica Regional RLA0057 del OIEA, y con la colaboración de la Red Latinoamericana de Educación en Tecnología Nuclear (LANENT).

Por último, y en relación con la Ley del Convenio CR-CERN aprobada en noviembre 2017, se informa de que durante el semestre la misión encargada del Acuerdo Costa Rica-CERN ha trabajado en la propuesta de reglamento a la ley que sustenta este acuerdo.

b) Avance financiero

El Cuadro 12 informa sobre la ejecución presupuestaria acumulada y del semestre para esta iniciativa, cuya ejecución acumulada al cierre del segundo semestre fue de US\$2.294.990,8 que representan el 71,53% del presupuesto total ajustado de la iniciativa.

De la ejecución acumulada, US\$2.002.223,18 corresponden al rubro de infraestructura, monto del que US\$58.022,69 fueron ejecutados en este periodo. La ejecución del semestre en este rubro representa tan sólo un 11,33% de la suma programada, que se explica por la atención de imprevistos asociados con el sistema pluvial y con el reforzamiento estructural del edificio ante solicitud de los usuarios para colocar equipo de mayor peso al originalmente previsto.

El rubro de formación de recursos humanos (beca de posgrado), reporta una ejecución acumulada de US\$173.198,74 que corresponden a un 94,83% del presupuesto total para este rubro, mientras que se logró avanzar con los primeros pagos relacionados con mobiliario y equipo para esta

iniciativa, con una ejecución de US\$92.747,93 en el segundo semestre, que representó un 454,65% de lo programado.

El rubro de intercambios académicos sigue sin cambios en relación con lo reportado en los informes del 2016 y 2017, con una ejecución acumulada de US\$26.820,96 que representa el 100% de los recursos totales presupuestados para la iniciativa en este rubro.

La ejecución total del semestre fue de US\$160.480,0, es decir, el 29,36% del monto programado.

En cuanto a la contrapartida, se reporta una ejecución acumulada de US\$403.332,4 que corresponden al 94,70% del total presupuestado. El monto ejecutado en el semestre fue de US\$11.173,8 que representan el 133,9% del monto programado para el periodo.

Cuadro 12
Avance financiero de la iniciativa UNA04
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	2.367.648,42	2.002.223,18	84,57	-	-	-	512.301,45	58.022,69	11,33	-	-	-
Mobiliario y equipo	631.512,53	92.747,93	14,69	-	-	-	20.400,00	92.747,93	454,65	-	-	-
Formación RRHH	182.646,61	173.198,74	94,83	-	-	-	13.835,25	9.709,40	70,18	-	-	-
Asesorías y calidad	26.820,96	26.820,96	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	425.910,77	403.332,41	94,70	-	-	-	8.347,33	11.173,80	133,86
Total	3.208.628,5	2.294.990,8	71,53	425.910,8	403.332,4	94,70	546.536,7	160.480,0	29,36	8.347,3	11.173,8	133,9

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.5 Iniciativa UNA05: Creación de un programa para el fomento de la innovación en la gestión pedagógica del CIDE y de los centros educativos para el desarrollo integral de una educación de calidad

a) Avance físico

El Cuadro 13 muestra el avance físico de esta iniciativa para las actividades programadas para el Plan de Acción 2018.

Como se ha explicado en otros informes, dado que la obra de esta iniciativa se integró en el denominado Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación (obras de las iniciativas 05, 06 y una de la 11) y que el presupuesto asignado a infraestructura se incorporó en la iniciativa 06, las observaciones sobre los avances en este rubro y en el de mobiliario (el presupuesto de este rubro no se reasignó) se describen en el inciso de Avance físico de la iniciativa UNA06. Sin embargo, el Cuadro 13 si detalla los porcentajes de logro para las actividades asociadas a la adquisición de mobiliario.



Sala para la innovación de los aprendizajes

En relación con el rubro de equipo, el Cuadro 13 reporta que la definición de las especificaciones técnicas para los equipos de las aulas de Estimulación de los sentidos e Innovación tecnológica y del aula móvil de Innovación tecnológica, aún no se ha concluido. En el caso del equipo del aula móvil el avance se sitúa en un 90%, faltando aún la autorización de las tres instancias técnicas (secciones de Transporte, Mantenimiento y Gestión Tecnológica).

Por último, para el rubro formación de recursos humanos, actividad becas de posgrado, en el Cuadro 13 se registra un avance según lo programado de la funcionaria M.Ed. Maura Espinoza Rostrán, de la División de Educología. La señora Espinoza cursa el tercer año de su programa de estudios de doctorado bajo la línea de investigación “Innovación y calidad de las actuaciones y de las organizaciones presenciales y a distancia: diseño, implantación, desarrollo y evaluación”, del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad Nacional Estatal a Distancia, España. Al cierre del informe se encontraba realizando pasantía en España.

Cuadro 13
Avance físico de la iniciativa UNA05

<u>Actividad</u>	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Infraestructura	Edificio construido					
Espacio para la innovación pedagógica.						Ver detalle en la iniciativa 06.
Mobiliario	Mobiliario instalado					
Elaboración de especificaciones técnicas.	Especificaciones técnicas definidas.	Especificaciones técnicas definidas.	Actividad no programada	Conclusión de las especificaciones técnicas definidas.	No aplica	El proceso tuvo que suspenderse por una apelación al cartel, lo que prorrogó la recepción de ofertas.
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura.	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Se recibieron cuatro ofertas.	100%	
Análisis de ofertas y adjudicación.	Oferta adjudicadas	Oferta adjudicadas	Oferta adjudicadas	Se adjudicó la oferta.	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio.	Orden de inicio girada	No hay avance.	Orden de inicio girada	Sujeta a adjudicación.	0%	
<i>Fabricación e instalación de mobiliario</i>	Mobiliario instalado	No hay avance.	Mobiliario instalado.	Sujeto a adjudicación.	0%	
Equipo tecnológico y diverso	Equipo instalado					
Elaboración de especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas definidas	Especificaciones técnicas a un 90%	Especificaciones técnicas definidas	El año finalizó sin contar con las especificaciones técnicas. Faltó aval de tres instancias técnicas para el caso del aula Móvil.	90%	El éxito de ambas licitaciones se encuentra con un alto nivel de riesgo. Se trabaja con la proveeduría para minimizar mayores retrasos.

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
<i>Proceso de licitación</i>						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas	No hay avance.	Ofertas recibidas	Sujeta a actividad anterior.	0%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Oferta adjudicada	No hay avance.	Oferta adjudicada	Sujeta a actividades anteriores.	0%	
Formalización contrato y orden de inicio	Orden de inicio girada	No hay avance.	Orden de inicio girada	Sujeta a actividades anteriores.	0%	
<i>Entrega e instalación del equipo</i>	Equipo instalado	No hay avance.	Inicio ejecución contrato	Sujeta a actividades anteriores.	0%	
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	Uno o dos académicos con estudios de doctorado	Seguimiento a académica que inició estudios en 2015	Seguimiento a académica que inició estudios en 2015.	Becaria que inició en 2015 avanza según lo programado.	100%	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información del Programa de Desarrollo y Mantenimiento de Infraestructura Institucional (Prodemi).

Si bien los compromisos de mejoramiento y de acreditación de carreras en el área de educación no se registran en el cuadro (se omitió programarlos), se informa de que al 30 de junio la situación con respecto al 31 de diciembre pasado, se actualiza como se indica.

Once carreras presentaron sus documentos ante el Sinaes para optar por una nueva re acreditación o bien se encuentran en proceso de autoevaluación. La carrera de Bachillerato y Licenciatura en Orientación fue acreditada.

b) Avance académico e indicadores específicos

En el Cuadro 14 se reportan los avances académicos de las actividades definidas para la iniciativa 05.

Obsérvese que en lo pertinente a la “*estrategia de innovación de la oferta académica*”, las gestiones orientadas al rediseño de los planes vigentes continúan su proceso. A la fecha de corte del presente informe un total de 10 carreras trabajan en el diseño y rediseño de sus planes de estudio.

Sobre la segunda estrategia, “*articulación con el Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez del Ministerio de Educación Pública (MEP)*”, la situación se mantiene igual a la reportada en informes previos, no se ha podido concretar ninguna articulación con el Instituto. Sin embargo, tal y como se mencionó en el informe anterior, en colaboración con el MEP, se formularon y ejecutaron dos proyectos que responden a temáticas de coyuntura nacional, A saber: YO ME APUNTO y CON VOS.

Cuadro 14
Avance en los indicadores específicos de la iniciativa UNA05

Indicador	Línea base	Logrado 2013	Logrado 2014	Logrado 2015	Logrado 2016	Logrado 2017	Logrado 2018	Justificación
Estrategia de innovación de la oferta académica								
Número de planes de estudio diseñados.	0	3	3	4	3	2	5	
Número de planes de estudio rediseñados.	0	1	2	2	4	9	5	Porcentaje de avance promedio de un 76%.
Estrategia articulada con el IDP Uladislao Gámez y el MEP								
Número de talleres y cursos IDPUG-MEP-CONARE.	0	59	0	0	0	No aplica	No aplica	No se logró retomar.
Programas consolidados								
Número de cursos/talleres impartidos.	0	21	36	21	18	14	10	Además de los reportados en el primer semestre se reportan 4 adicionales.
Número de docentes en ejercicio formados en gestión educativa.	0	288	0	0	707	215	90	
Número de proyectos vigentes.	0	7	7	9	13	16	15	
Número de módulos diseñados y desarrollados (escenarios de aprendizaje dinámicos, innovadores e inclusivos).	0	0	3	4	10	4	1	Carta de la pedagogía saludable.
Número de publicaciones realizadas	0	2	13	18	19	23	35	
Modelo de organización e implementación para el desarrollo integral de la calidad								
Número de centros educativos en los que se valida el modelo	0	4	No aplica	No aplica	No aplica	3	No disponible	No se reportaron.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI), con base en información del CIDE.

c) Avance financiero

El Cuadro 15 revela que para la iniciativa 05 se han ejecutado a diciembre 2018 un total de US\$111.975,1, que corresponden al 29,04% del total del presupuesto ajustado para la iniciativa. Esta inversión resulta del pago de US\$23.749 para financiar la beca de la señora Espinoza y US\$88.226,08 por concepto de acreditaciones, reacreditaciones y compromisos de mejoramiento (asesorías) y de intercambios académicos.

Para ambos rubros, formación de recursos humanos (becas de posgrado) y asesorías y calidad, la ejecución acumulada representa el 100% del total presupuestado.

En el semestre se ejecutaron US\$1.324 en becas y US\$4.002,98 en asesorías y calidad; para porcentajes de ejecución de 41,38% y 166,79% respectivamente.

Para la contrapartida la ejecución acumulada es de US\$649.350,8 que representan el 99,01% del total presupuestado para la contrapartida de la iniciativa. En el semestre la ejecución fue de US\$18.623 que corresponden a un 133,90% del presupuesto programado para el periodo.

Cuadro 15
Avance financiero de la iniciativa UNA05
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	273.550,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formación RRHH	23.749,00	23.749,00	100,00	-	-	-	3.200,00	1.324,00	41,38	-	-	-
Asesorías y calidad	88.226,08	88.226,08	100,00	-	-	-	2.400,00	4.002,98	166,79	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	655.819,84	649.350,83	99,01	-	-	-	13.912,22	18.623,00	133,86
Total	385.525,8	111.975,1	29,04	655.819,8	649.350,8	99,01	5.600,0	5.327,0	95,12	13.912,2	18.623,0	133,9

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

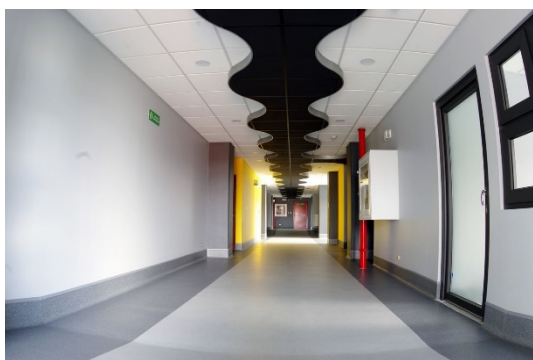
Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera

4.2.6 Iniciativa UNA06: Mejora de las condiciones de la actividad académica que favorecen la creatividad y la innovación para la construcción de procesos artísticos interactivos

a) Avance físico

El Cuadro 16 presenta el avance físico de esta iniciativa para las actividades programadas en el Plan de Acción 2018.

La obra definida para esta iniciativa, que forma parte del denominado “Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación” y consta de dos obras constructivas de las iniciativas 05, 06 y 11, fue entregada y se encuentra en periodo de garantía, mostrándose en las fotografías siguientes la fachada del edificio, así como pasillos interiores y aulas para la promoción de procesos artísticos.



Edificio para la innovación de los aprendizajes y las artes, a la izquierda superior vista oeste y a la derecha superior vista este y parqueo, a la izquierda inferior pasillos y a la derecha inferior vista noroeste.

Cuadro 16
Avance físico de la iniciativa UNA06

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Infraestructura¹	Edificio construido					
Seguimiento a la ejecución física, financiera y ambiental de la obra.	Edificio construido y entregado.	Edificio construido y entregado.	Edificio construido y entregado.	Se concluyó y entregó el edificio	100%	
Mobiliario						
Elaboración de especificaciones técnicas.	Especificaciones técnicas definidas.	Especificaciones técnicas definidas.	Especificaciones técnicas definidas.	Conclusión de las especificaciones técnicas.	100%	
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura.	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Se recibieron cuatro ofertas.	100%	El proceso tuvo que suspenderse por una apelación al cartel, lo que prorrogó la recepción de ofertas.
Análisis de ofertas y adjudicación.	Oferta adjudicada	Oferta adjudicada	Ofertas adjudicadas	Se adjudicó en firme.	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio.	Orden de inicio girada	Orden de inicio girada	Orden de inicio girada	Orden de inicio girada	100%	
<i>Fabricación e instalación de mobiliario</i>	Mobiliario instalado	Mobiliario instalado	Mobiliario instalado.	Mobiliario instalado.	98,5%	Existen algunos pendientes en el tema eléctrico del taller de diseño gráfico y el laboratorio del SIPA. Además, la instalación de fregaderos en el cuarto oscuro.
Equipo c-t	Equipo instalado					
Conclusión de la elaboración de especificaciones técnicas para tres procesos pendientes.	Especificaciones técnicas definidas	Especificaciones técnicas en octava revisión de la UCPI.	Especificaciones técnicas definidas	Especificaciones técnicas y en octava revisión por parte de la UCPI.	100%	

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Elaboración de tres carteles	Carteles elaborados	Carteles en elaboración	Carteles elaborados	Carteles elaborados	100%	La particularidad de las especificaciones así lo ha requerido.
<i>Proceso de licitación</i>						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas	No hubo avance.	Inicio convocatorio.	No hubo avance.	0%	No fue posible publicar procesos licitatorios por no encontrarse aprobado el Plan de Adquisiciones en el STEP
Análisis de ofertas y adjudicación	Oferta adjudicada	No aplica.	No aplica.	Se elaboró el informe técnico para los equipos del CPA.	10%	No hubo mayor avance por no encontrarse aprobado el Plan de Adquisiciones en el STEP
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	3 académicos con estudios de doctorado	3 académicos realizan estudios de posgrado.	Seguimiento a 3 becarios que iniciaron estudios en años previos.	Los becarios continúan avanzando en sus estudios de posgrado.	100%	
Asesorías y calidad						
Procesos de acreditación	3 carreras en procesos de acreditación y/o mejoramiento	1 carrera acreditada y 2 carreras en proceso de autoevaluación.	1 carrera acreditada	La carrera de Bachillerato en Danza recibió su acreditación por parte del SINAES, las otras continúan sus procesos.	100%	

¹Las obras correspondientes a las iniciativas 05, 06 y 10 (obras deportivas Campus Central) se desarrollaron en un proyecto integrado que se denominó Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información propia.



Edificio para la innovación de los aprendizajes y las artes, izquierda aulas de danza y derecha vista este

En relación con el rubro de mobiliario se observa en el Cuadro 16 que se ha ejecutado la entrega mobiliario y se encuentra pendiente el cambio de toma corrientes, instalación de canalización eléctrica y de cableado estructurado en el mobiliario de cómputo del taller de diseño gráfico y el laboratorio del SIPA. Igualmente, la instalación de fregaderos en el cuarto oscuro.

El Cuadro 16 informa sobre el análisis de ofertas, el cual demoró más tiempo del previsto por los subsanes que debieron solicitarse, así como por la dificultad de los usuarios para valorar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Se concluyó el análisis técnico, el cual se envió a la Proveduría Institucional para su incorporación en el correspondiente Informe de Evaluación de Ofertas y Recomendación de Adjudicación. Al cierre del informe éste había sido concluido y se realizó la respectiva publicación. Las órdenes de compra se emitieron el 23 de setiembre de 2018, algunos equipos ya han sido entregados y otros en proceso de instalación

Los demás procesos de adquisición de equipo se integraron por su naturaleza junto con las necesidades de equipamiento de las otras iniciativas en los siguientes grupos:

- Equipo educacional (pizarras, pizarras Interactivas, proyectores y pantallas para proyección)
- Compra de computadoras y tabletas
- Equipo para estudio de sonorización de danza, arte escénico y promoción estudiantil (mezcladora, pianos, grabadora, columna de audio, entre otros)
- Adquisición de UPS y discos duros
- Equipos de iluminación para escenografía de danza y teatro (Interfaz para el diseño de iluminación y control de instrumentos de luces, consolas, luces Led, entre otros)
- Adquisición de impresoras
- Equipos para estudio de fotografía (cámaras fotográficas y de video, accesorios y trípodes, entre otros)
- Electrodomésticos (teatro en casa, reproductor de blue ray, radiograbadora, pantalla plana de televisión, lavadora, microondas y refrigeradora)
- Compra de equipo de laboratorio

Las especificaciones técnicas de todos los procesos anteriores se finalizaron y enviaron a la Proveduría Institucional para iniciar el proceso licitatorio correspondiente, a la espera de la aprobación del Plan de Adquisiciones por parte del Banco Mundial.

En cuanto al rubro formación de recursos humanos, actividad becas de pos-grado, el Cuadro 16 indica que los tres becarios continúan sus estudios de posgrado.

Por último, en cuanto a los procesos de acreditación de carreras no hubo cambios respecto a lo reportado durante el primer semestre.

b) Avance académico e indicadores específicos

Las comisiones permanentes⁵ integradas por académicos, administrativos y estudiantes de las distintas unidades académicas del Cidea, conformadas con el objetivo de abordar el quehacer del Centro bajo un enfoque sistémico e interdisciplinario, continúan generando resultados para el logro de los objetivos del PMI, entre ellos, la mejora de la calidad de las áreas académicas del Cidea. Estos incluyen, entre otras, acciones de planificación (estratégica y operativa), de vinculación con otras facultades y con las sedes regionales, de divulgación y comunicación del quehacer del Centro y de organización y sistematización de actividades de intercambio académico y de producción artística.

Bajo el marco del proceso de innovación de los planes de estudio en procesos artísticos, se continuó impartiendo la Maestría en Danza con énfasis en Formación Dancística, la cual fue abierta en 2015 y se oferta bianualmente (7 estudiantes matriculados).

Conforme se ha citado, los procesos de rediseño e innovación de los planes de estudio buscan favorecer la atracción de estudiantes y profesionales en arte. Para el II ciclo la matrícula total en las carreras del Centro fue de 714 estudiantes. (En el primer ciclo fue de 878 estudiantes, que incluyen una matrícula de primer ingreso de 134 estudiantes)

Cuadro 17
Avance en los indicadores específicos de la iniciativa UNA06

Indicador	Línea base	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Justificación
Cantidad de estudiantes al año matriculados en programas pre-universitarios del CIDEA.	0	585	606	685	480	444	773	
Porcentaje de graduados que desarrollan sus propias empresas artístico-culturales.	0	No aplica	10,9%	33,8%	20,6%	10,3%	6,25%	
Cantidad de proyectos desarrollados dentro del concepto de artes interactivas.	0	2	5	2	6	3	1	Portal Multi medial.
Número de producciones artísticas que incorporan tecnologías digitales (imagen, sonido y afines).	0	8	1	7	3	2	5	WEB Radio CIDEA, Ecos de mi Sangre, Teatro en el Campus, Teatro Laboratorio, Vértigo.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI), con información del decanato del CIDE.

⁵Comisión de Investigación para las Artes, Comisión de Enseñanza-Aprendizaje para las Artes, Comisión de Extensión para las Artes, Comisión de Información y Comunicación para las Artes, Comisión de Producción para las Artes y Comisión de Administración para las Artes..

En cuanto a la *matrícula total en los programas pre-universitarios orientados a desarrollar habilidades creativas desde las edades tempranas*, el Cuadro 17 registra una matrícula para el II ciclo 2018 de 353 estudiantes⁶, los que se distribuyen según se indica: Programa Preuniversitario de Educación Musical 178 estudiantes; Programa Margarita Esquivel de la Escuela de Danza, 115 estudiantes; Programa Teatro Aplicado: Creando procesos para el cambio social y la enseñanza del teatro, 50 estudiantes y Pre-carrera de Arte Escénico, 10 estudiantes

El mismo Cuadro 17 reporta el resultado del indicador *porcentaje de estudiantes que desarrollan sus propias empresas artístico-culturales*. Se reitera que para el cálculo de este porcentaje se entrevista a los graduados a nivel de grado el día del Acto de Graduación. En el II ciclo 2018 se graduaron 16 estudiantes de grado; 14 asistieron al acto en que se aplicó la entrevista. De ellos 3 estudiantes reportaron trabajar en el sector privado, 3 en el sector público, 1 en forma exclusiva en su empresa artístico-cultural, 1 en el sector público y privado, los 6 restantes indicaron no estar laborando. Esto implica que del total de graduados entrevistados, 1 de ellos posee su propia empresa, lo que representa un 6.25% del total de graduados. Junto a esto, el 43% de los graduados no está trabajando en la actualidad.

Para visibilizar el trabajo que realizan los estudiantes en los módulos del programa de estudios de la Escuela de Arte y Comunicación Visual se designó un profesional en producción. La propuesta es sistematizar y transversalizar la metodología para la promoción del emprendimiento en las distintas unidades del Cidea, la cual incluye, entre otros, procesos asociados con gestión de recursos, por lo que también se elabora una base de datos de las alianzas (públicas y privadas) que se desarrollan por medio de los proyectos estudiantiles.

Finalmente, el Cuadro 17 registra la vigencia de cinco proyectos y/o producciones artísticas que incorporan tecnologías digitales. Entre ellos el “Proyecto WEB Radio Cidea”, reportado en el informe previo y cuya vigencia llega al 31 de diciembre de 2018. En su oportunidad se mencionó que este proyecto desarrolla una plataforma que servirá como núcleo de una red de trabajo, información y productos audiovisuales de apoyo a la generación y difusión de propuestas creativas en la comunidad del Centro. Fomenta la integración y el uso de la plataforma por parte de los distintos proyectos, entes y actores que participan en el quehacer artístico y cultural del Cidea. Otros proyectos que han procurado la incorporación de tecnologías digitales, en especial equipo audiovisual que posibilite el registro video gráfico y fotográfico de su quehacer, son:

- Programa “Ecos de mi sangre”, Escuela de Arte Escénico.
- Actividad Académica “Teatro en el Campus”.
- Proyecto Teatro Laboratorio (edición del video Tango).
- Proyecto interdisciplinario Vértigo.

Este último corresponde a una de las propuestas ganadoras del “Concurso Iniciativas Interdisciplinarias” adscrito a la Escuela de Arte Escénico, antes “Programa Iniciativas Interdisciplinarias” adscrito al Decanato, el cual fue presentado por la académica Mabel Marín y los estudiantes Yaxiry Sánchez Vargas, Rodrigo David Gutiérrez Rodríguez y Uriel Morera García, de la Escuela de Arte Escénico. Las otras propuestas ganadoras y en producción durante el 2018 son:

Que se adicionan a los 420 reportados durante el primer semestre⁶

- Esculpiendo el Alma, de la académica Nandayure Harley, Escuela de Danza.
- Pasiones, vicios y virtudes: Jazzeando con Strozzi y Monteverdi, académica Katarzyna Bartoszek, Escuela de Música.

Por último, en el mismo orden de la interdisciplinariedad, se reporta: La creación del Programa Interartes UNA (1-10-2018 al 30-09-2023) y la continuación del proyecto “Conexiones para la creatividad: procesos creativos en el ámbito hospitalario del Hospital San Vicente de Paul”.

b) Avance financiero

El Cuadro 18 reporta una ejecución acumulada de US\$8.809.788, monto que representa un 91,45% del presupuesto total ajustado para la iniciativa. Esta ejecución se distribuye según rubro según se indica:

- US\$8.122.642,68 en infraestructura (edificios de las iniciativas 05, 06 y una de la 10), monto que corresponde al 97,43% del presupuesto total ajustado para ese rubro. De dicho monto, US\$296.466,99 fueron ejecutados en el segundo semestre.
- US\$367.973,70 en mobiliario y equipo, que representa el 37,80% del presupuesto estimado. La totalidad de estos recursos fueron ejecutados en el segundo semestre.
- US\$253.784,79 en formación de recursos humanos (becas), que representan el 98,28% del presupuesto estimado. De dicho monto, US\$28.473,74 fueron ejecutados en el segundo semestre.
- US\$65.386,79 en asesorías y calidad, que equivalen al 100% del presupuesto estimado.

En relación con la contrapartida se observa en el Cuadro 18 que la ejecución acumulada es de US\$655.498,9 que representan el 100,0% de la contrapartida ajustada para esta iniciativa.

La ejecución en el primer semestre fue de US\$18.623,0 que corresponden al 133,9% de la ejecución programada.

Cuadro 18
Avance financiero de la iniciativa 06
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	8.336.548,01	8.122.642,68	97,43	-	-	-	716.368,71	296.466,99	41,38	-	-	-
Mobiliario y equipo	973.597,92	367.973,70	37,80	-	-	-	157.720,00	367.973,70	233,31	-	-	-
Formación RRHH	258.214,79	253.784,79	98,28	-	-	-	27.506,18	28.473,74	103,52	-	-	-
Asesorías y calidad	65.386,79	65.386,79	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	655.498,91	655.498,91	100,00	-	-	-	13.912,22	18.623,00	133,86
Total	9.633.747,5	8.809.788,0	91,45	655.498,9	655.498,9	100,00	901.594,9	692.914,4	76,85	13.912,2	18.623,0	133,9

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.7 Iniciativa UNA07: Fortalecimiento académico en nuevos bio procesos industriales y alternativas de producción más limpia con sostenibilidad ambiental, ocupacional y social

a) Avance físico

El Cuadro 19 presenta los resultados de esta iniciativa en relación con las actividades programadas en el Plan de Acción Enero – diciembre 2018.

En referencia con el rubro de infraestructura, al cierre del semestre se reporta un avance físico de un 100% en la construcción del edificio.



Edificio de nuevos procesos industriales y salud ocupacional y ambiental, a la izquierda fachada principal y a la derecha fachada noroeste.

Según se observa en el mismo Cuadro 11, el avance en la adquisición de mobiliario de oficina (se recuerda que mobiliario científico se instaló durante el proceso constructivo) no fue el esperado por las mismas razones anotadas en relación con el mobiliario de la iniciativa 04. Pese a que las especificaciones se entregaron oportunamente a la Proveduría Institucional y a que las mismas son mayoritariamente iguales a las de otros procesos, éstas debieron modificarse en atención a un recurso al cartel de mobiliario para el Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la Recreación y a observaciones adicionales de la Proveduría Institucional.

Cuadro 19
Avance físico de la iniciativa UNA07

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Infraestructura	Edificio construido					
Seguimiento a la ejecución física y ambiental de la obra.	Edificio construido	Avance físico de un 98% en la construcción del edificio.	Edificio construido	Avance físico de un 98% en la construcción del edificio.	100%	
Mobiliario						
Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas definidas	Especificaciones técnicas definidas	Especificaciones técnicas definidas	Se concluyeron las especificaciones técnicas.	100%	Debió concluir en 2017. Además debieron revisarse en razón de un recurso al mobiliario de otra licitación.
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura.	Ofertas recibidas	No hay avance.	Ofertas recibidas	Especificaciones técnicas fueron remitidas en su tercera versión a la Proveeduría Institucional.	100%	Documentos entregados en Proveeduría para iniciar proceso de contratación
Análisis de ofertas y adjudicación	Mobiliario adjudicado	No hay avance.	Mobiliario adjudicado	Sujeta a actividades anteriores	0%	Proceso atrasado
Formalización del contrato y orden de inicio	Orden de inicio girada	No hay avance.	Orden de inicio girada	Sujeta a actividades anteriores	0%	
<i>Fabricación e instalación de mobiliario</i>	Mobiliario instalado	No hay avance.	Mobiliario en fabricación	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Equipo c-t	Equipo instalado					
<i>Equipo Física y Biología</i>						
Elaboración de especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas elaboradas	Especificaciones técnicas elaboradas	Especificaciones técnicas elaboradas	Se concluyeron las especificaciones técnicas.	100%	
Elaboración de cartel	Cartel elaborado	Cartel elaborado	Cartel elaborado	Cartel elaborado.	100%	
No objeción del Banco	No objeción concedida	No objeción concedida	No objeción concedida	No objeción concedida	100%	

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
<i>Proceso de licitación</i>						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Se recibió una oferta.	100%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Ofertas adjudicadas	Concluida recomendación técnica de adjudicación.	Ofertas adjudicadas	Se inició análisis técnico de la oferta.	80%	
Formalización contrato y orden de inicio	Orden de inicio girada	No hay avance.	Orden de inicio girada	Sujeta a actividades anteriores	0%	
Entrega/instalación del equipo	Equipo instalado	No hay avance.	Entrega iniciada.	Sujeta a actividades anteriores	0%	
<i>Equipo Química (planta piloto y otros laboratorios)</i>						
Elaboración de especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas elaboradas	Especificaciones técnicas elaboradas	Especificaciones técnicas elaboradas	Se concluyeron las especificaciones técnicas de 2 de los cuatro procesos.	50%	
Elaboración de cartel	Carteles elaborados	Carteles elaborados	Carteles elaborados	Carteles elaborados.	100%	
<i>Proceso de licitación</i>						
Convocatoria y apertura	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas para un proceso.	Ofertas recibidas	Se recibieron dos ofertas para la compra de micro-cristalería.	100%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Ofertas adjudicadas	No hay avance	Ofertas adjudicadas	No hubo avance.	0%	
Formalización contrato y orden de inicio	Orden de inicio girada	No hay avance.	Orden de inicio girada	Sujeta a actividades anteriores	0%	
<i>Entrega/instalación del equipo e instrumentos.</i>	Equipo instalado	No hay avance.	Contrato en ejecución.	Sujeta a actividades anteriores	0%	

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	6 académicos con estudios de doctorado	1 académico concluyó estudios de posgrado y 5 continúan, 2 con solo tesis pendiente.	Seguimiento a cinco becarios que iniciaron estudios de posgrado en 2014 y 2015.	Se brinda seguimiento a los 5 becarios, los cuales avanzan conforme con lo programado.	100%	
Asesorías y calidad						
Procesos de acreditación: Presentación documento carrera de Química ante el SINAES	1 carrera en proceso de mejoramiento y/o acreditación	Se atienden observaciones de los encargados de acreditación de la Vicerrectoría de Docencia.	No aplica.	Proyecto para la acreditación de la carrera de Licenciatura en Química Industrial concluido y con observaciones de los encargados de acreditación de la Vicerrectoría de Docencia.	No aplica	Presentación programada para el primer trimestre 2019.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) –UNA.

El inicio del llamado a licitación se retrasó, pues la actividad se encontraba sujeta a la No objeción a los ajustes realizados al plan de adquisiciones el cual fue modificado erróneamente por la UCPI en el sistema STEP.

En cuanto a la adquisición de equipo científico, y en seguimiento a lo comunicado en el informe anterior (compras agrupadas en cuatro procesos), la información en el Cuadro 19 se detalla como sigue:

- a. Analizador genético de ADN: Equipo para la Escuela de Biología que se licitó con los equipos para el Departamento de Física; se recibió una única oferta cuya evaluación técnica se incluyó en el informe técnico correspondiente que se encuentra en la Proveduría Institucional para su integración al Informe de Análisis de Ofertas y Recomendación de Adjudicación, el cual requerirá de la No objeción del Banco.
- b. Micro-cristalería: El semestre concluyó con la recepción de dos ofertas cuya adjudicación requerirá la No objeción del Banco, pues se trata de una Comparación de Precios.
- c. Equipo de análisis y cuantificación: Las especificaciones técnicas fueron remitidas a la Proveduría Institucional para su revisión y el correspondiente llamado a concurso (licitación pública nacional).
- d. Equipo de análisis y purificación: El grado de avance en la definición de especificaciones técnicas al 30 de junio se estimaba en un 60% (licitación pública nacional).

Cabe mencionar que al cierre del informe los beneficiarios indicaron que los requerimientos de cristalería serían asumidos con compras ordinarias de la unidad académica (Escuela de Química).

En relación con el cromatógrafo de gases acoplado a masas (GC-MS) adquirido para el Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET), cabe comentar que durante el primer semestre se han realizado diversas pruebas para potenciar el uso adecuado del instrumento; además se inició la planificación para su traslado al nuevo edificio.

El Cuadro 19 también hace referencia al rubro de formación de recursos humanos, actividad becas de posgrado, en el que el porcentaje de logro es de un 100% en el seguimiento de los becarios que iniciaron estudios en el periodo 2013-2015.

Finalmente, según se observa en el Cuadro 19, el Área de Gestión Curricular de la Vicerrectoría de Docencia realizó la devolución de sus observaciones al proyecto de autoevaluación para la acreditación de la carrera de Bachillerato en Química Industrial, el cual se les había presentado en el segundo semestre 2017. Se procura presentar los documentos finales ante el Sinaes en el primer trimestre de 2019.

b) Avance académico e indicadores específicos

El Cuadro 20 incorpora los resultados alcanzados durante el primer semestre 2018 para tres de los indicadores específicos de esta iniciativa, dos de los cuales corresponden a oferta docente, uno a nivel de grado y otro de posgrado.

El primer indicador, *cantidad de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en la carrera de Bachillerato en Ingeniería en Bio-procesos Industriales*, según lo comunicado en anteriores informes, ha mantenido un valor promedio de 30 estudiantes desde el 2013 hasta el 2018.

Este promedio de matrícula corresponde al 75% de la meta anual propuesta, la cual continúa sin alcanzar el 100% por limitaciones de infraestructura. Se reitera que la estimación es que una vez se cuente con el edificio no habrá problema en alcanzarla, ya que la carrera de Ingeniería en Bioprocesos Industriales es la segunda carrera con mayor demanda en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, demanda que desde el año base viene en aumento.

Durante el primer semestre 7 estudiantes obtuvieron el grado de Bachillerato en Ingeniería en Bioprocesos Industriales, convirtiéndose en los primeros graduados de esta carrera, cuya malla curricular continúa en revisión, con el objetivo de enviar la actualización correspondiente al área de diseño curricular de la Vicerrectoría de Docencia de la UNA al concluir el 2018.

Cuadro 20
Avance académico e indicadores específicos de la iniciativa UNA07

Indicador	Línea base	Logrado 2013	Logrado 2014	Logrado 2015	Logrado 2016	Logrado 2017	Logrado 2018	Justificación
Cantidad de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en la carrera de Ingeniería en bio-procesos Industriales por año.	0	30	30	31	29	30	31	Limitaciones de infraestructura.
Cantidad de posgrados diseñados en áreas como salud ocupacional y eco-toxicología.	1	1	0	0	0	0	0	Se cumplió la meta del periodo con la apertura de la Maestría en Eco toxicología Tropical.
Cantidad de proyectos de investigación, docencia y/o extensión en ejecución en los laboratorios especializados afines al campo de la propuesta.	2	7	9	9	9	10	13	Cinco continúan, ocho nuevos.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información de la Escuela de Química, del IRET y del Sistema de Información Académica.

En relación con el indicador *cantidad de posgrados diseñados en áreas como salud ocupacional y eco-toxicología* y la oferta de posgrado del Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET), no se reportan cambios.

En respuesta al desafío de esta iniciativa de *fortalecer las capacidades de investigación y desarrollo de nuevos procesos industriales y agrícolas, respetuosos de la salud y amigables con el ambiente*, se organizaron intercambios académicos en las áreas de acción de los nuevos procesos industriales y la salud ocupacional y ambiental

En lo atinente a la *cantidad de proyectos de investigación, docencia y/o extensión en ejecución en los laboratorios especializados afines al campo de la propuesta*, el Cuadro 20 registra 13 proyectos vigentes.

c) Avance financiero

El Cuadro 21 señala que, al cierre del año 2018, la ejecución acumulada correspondía a US\$13.605.463,9 equivalente al 87,91% del presupuesto total ajustado de la iniciativa 07. Dicha ejecución acumulada se distribuye según rubro como sigue:

- Infraestructura: US\$9.449.522,02 que representan el 99,87% del presupuesto total de este rubro. De dicho monto, US\$304.735,89 fueron ejecutados en el segundo semestre.
- Mobiliario y equipo: US\$3.052.109,14 que corresponden al 62,33% del presupuesto total ajustado de este rubro. De dicho monto, US\$680.925,71 fueron ejecutados en el segundo semestre.
- Becas de posgrado: US\$1.063.128,68 que constituyen el 98,67% del presupuesto total ajustado de este rubro. De este monto, US\$26.146,87 fueron ejecutados en el segundo semestre.
- Intercambios académicos: US\$40.704,10 que representan el 100,0% del presupuesto total ajustado de este rubro. De estos, US\$4.000,0 se ejecutaron en el segundo semestre.

La contrapartida acumulada al 31 de diciembre alcanzó una ejecución de US\$904.219,3 que equivalen al 89,83% del presupuesto reasignado. La ejecución semestral para la contrapartida fue de US\$27.934,5 que corresponden al 133,9% del monto de contrapartida presupuestado para el semestre en esta iniciativa.

Cuadro 21
Avance financiero de la iniciativa UNA07
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	9.461.559,99	9.449.522,02	99,87	-	-	-	1.232.515,95	304.735,89	24,72	-	-	-
Mobiliario y equipo	4.896.430,92	3.052.109,14	62,33	-	-	-	180.183,00	680.925,71	377,91	-	-	-
Formación RRHH	1.077.471,05	1.063.128,68	98,67	-	-	-	51.079,30	26.146,87	51,19	-	-	-
Asesorías y calidad	40.704,10	40.704,10	100,00	-	-	-	4.000,00	4.000,00	100,00	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	1.006.613,12	904.219,34	89,83	-	-	-	20.868,33	27.934,49	133,86
Total	15.476.166,1	13.605.463,9	87,91	1.006.613,1	904.219,3	89,83	1.467.778,2	1.015.808,5	69,21	20.868,3	27.934,5	133,9

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.8 Iniciativa UNA08: Fortalecimiento de las carreras en ciencias del movimiento humano, salud complementaria y calidad de vida

a) Avance físico

El Cuadro 22 informa del avance físico para la iniciativa según lo programado en el Plan de Acción Enero – Diciembre 2018, así como de aquellas actividades no programadas que debieron implementarse por el abandono de la obra por parte del adjudicatario.

Conforme se indicó en el último informe, el edificio debía concluirse desde el 2017, no obstante, la empresa adjudicataria abandonó las actividades constructivas el 10 de noviembre, cuando se laboraba en la construcción de los contra – pisos, la colocación de cubiertas de techos, los repellos de paredes internas y externas y las instalaciones electromecánicas, dejando la obra con un avance aproximado del 45% que se reporta como indicador acumulado en el Cuadro 22.



Obra Movimiento humano y terapias complementarias al momento del abandono y a la fecha

Con fecha del 21 de noviembre de 2018, la División de Contratación Administrativa de la Contraloría General de la República, emite resoluciones R-DCA-1117-2018 y R-DCA-1161-2018 se declara sin lugar el recurso de apelación interpuesto por AJIP Ingeniería Limitada en contra del acto de adjudicación de la Licitación Pública Nacional Simplificada 2018LPNS-00002-PMIUNABM y de la de la licitación pública nacional simplificada 2018LPNS-000001-PMIUNABM promovida para la “Finalización del edificio Movimiento Humano y Terapias Complementarias” y de Residencias y Obras Deportivas Campus Nicoya, respectivamente, recaído en favor de la empresa Ecosistemas de Construcción S.A.

La UCPI realizó la verificación y actualización del cronograma de ejecución física-financiera de las obras, en el cual se estima como fecha de inicio de ejecución de la obra el 18 de febrero del 2019, los contratos fueron firmados por el Rector y actualmente la empresa se encuentra alistando los detalles previos para ejecutar la orden de inicio. En relación al tema de los desechos, es importante señalar que la empresa adjudicada dará solución al tema, sin demérito de lo anterior desde la UCPI hemos promovido sesiones de coordinación para revisar conjuntamente el inventario de desechos que en su gran mayoría corresponden a elementos estructurales menores (tablas formaleta, restos de varillas, etc.)

En cuanto al mobiliario de este edificio, el Cuadro 22 muestra que no ha habido avance por la misma razón de abandono de la obra constructiva se ha visto limitado el avance en la adquisición de equipo científico. Conforme se indica en el Cuadro 22 ésta se ha postergado; se desea evitar una situación afín a la que se está presentando con mobiliario donde se ha tenido que posponer la entrega en dos ocasiones.

Cuadro 22
Avance físico de la iniciativa UNA08

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Infraestructura	Edificio construido					
Preparación de documentos y cambios al cartel.	Documentos listos para la convocatoria.	Documentos listos para la convocatoria.	Actividad no programada.	Se prepararon los documentos para reiniciar el concurso para la finalización de la obra abandonada.	100%	
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura	Ofertas recibidas.	Llamado a licitación	Actividad no programada.	Se realizó el llamado a licitación.	100%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Oferta adjudicada	Oferta adjudicada	Actividad no programada.	Oferta adjudicada	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio.	Orden de inicio girada.	No hay avance.	Actividad no programada.	Sujeta a actividades anteriores.	No aplica	Pendiente 2019
Seguimiento a la ejecución física y ambiental de la obra.	Edificio construido	Avance físico de un 45% en la construcción del edificio.	Actividad no programada.	Sujeta a actividades anteriores.	No aplica	Pendiente 2019
Mobiliario y equipo	Mobiliario y equipo instalados					
Entrega e instalación de mobiliario	Mobiliario instalado	No hay avance.	Mobiliario instalado.	Se suspendió la entrega mientras se define la situación del abandono de la obra.	8%	
Equipo científico						
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura	Ofertas recibidas.	No hay avance.	Ofertas recibidas.	Proceso postergado por abandono de la obra.	0%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Oferta adjudicada	No hay avance.	Oferta adjudicada	Sujeta a actividades anteriores.	0%	
Formalización del contrato y orden de inicio.	Orden de inicio girada.	No hay avance.	Orden de inicio girada.	Sujeta a actividades anteriores.	0%	

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
<i>Entrega/instalación del equipo.</i>	Equipo instalado	No hay avance.	Equipo instalado	Sujeta a actividades anteriores.	0%	
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	3 académicos con estudios de doctorado, 1 con recursos del Banco.	2 académicos concluyeron estudios de doctorado, 2 continúan y 4 iniciaron.	Seguimiento al académico Marco Otárola.	Se ha brindado seguimiento a al becario Otárola según lo programado.	100%	El otro becario que continua se financia con recursos UNA, así como los que iniciaron.
Procesos de acreditación	1 carrera acreditada y 1 en proceso de mejoramiento y/o acreditación	1 carrera acreditada y 1 re acreditada.	1 carrera acreditada y 1 en proceso de mejoramiento y/o acreditación	Se acreditó una nueva carrera y otra obtuvo su primera re acreditación.	100%	Se superó el indicador final.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información propia y del Programa de Desarrollo y Mantenimiento Institucional (Prodemi).

El Cuadro 22 también da cuenta de que en el marco del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano desarrollado en conjunto con la Universidad de Costa Rica (UCR), se dio inicio a la segunda promoción y fueron aceptados 2 académicos propietarios, igualmente fueron aceptados en de esta segunda promoción 3 académicos interinos. Por otra parte, se cuenta con una académica en propiedad que realiza estudios doctorales en el programa de Doctorado en Educación de la Universidad Estatal a Distancia (UNEC). para que inicien estudios doctorales, lo que redundará en un fortalecimiento a futuro del nivel de nuestro profesorado.

Además, se realizan esfuerzos en cuanto a los procesos de acreditación y reacreditación de los dos bachilleratos, los cuales fueron acreditados por SINAES, teniéndose el acto de ceremonia el 27 de agosto del 2018.

b) Avance académico e indicadores específicos

En el marco del Plan de Fortalecimiento de las carreras en Ciencias del Movimiento Humano, Salud Complementaria y Calidad de Vida, se establecieron objetivos y acciones estratégicas en las nuevas formulaciones de programas y proyectos (PPAA) de la Unidad Académica, con la intención de fortalecer la vinculación histórica que se ha tenido con diferentes tipos de poblaciones, tales como: niños (as) y jóvenes a nivel escolar y colegial, adultos mayores, personas con discapacidad, personas en riesgo social, personas con diversas patologías asociadas al comportamiento sedentario y la obesidad.

Congruente con las acciones antes mencionadas y en conjunto con el Programa Seguimiento, Evaluación y Acreditación de Carreras de la Vicerrectoría de Docencia, se está en la etapa final del diseño del plan de estudios de la Maestría en Terapias Complementarias Enfoque Mente Cuerpo, para tal efecto, la administración de la Unidad destinó jornada académica para que desde el proyecto 0349-16 Gestión Curricular de la CIEMHCAVI, se pudiera implementar esta maestría a partir del II Ciclo Lectivo 2018, sin embargo el proceso aún no se culmina, se espera esté listo para el I ciclo 2019 y entrada en funciones en el II ciclo 2019.

Cuadro 23
Avance académico e indicadores específicos de la iniciativa UNA 08

Indicador	Línea base	Logrado 2013	Logrado 2014	Logrado 2015	Logrado 2016	Logrado 2017	Logrado 2018	Justificación
Cantidad de estudiantes matriculados anualmente en grados y posgrados.	386	400	417	427	422	395	513	Valor anual
Cantidad de estudiantes y personas capacitadas mediante la modalidad de cursos libres.	0	273	235	250	447	487	635	Valor anual, 236 correspondientes al segundo semestre
Cantidad de personas favorecidas mediante el quehacer de los diferentes proyectos.	0	1.275	1.500	1.350	1.400	2.370	1.596	

Indicador	Línea base	Logrado 2013	Logrado 2014	Logrado 2015	Logrado 2016	Logrado 2017	Logrado 2018	Justificación
Cantidad de proyectos de investigación en movimiento humano, terapias complementarias y composición química de plantas medicinales.	0	2	3	7	8	10	8	2 proyectos nuevos. Concluyeron cuatro de los vigentes en 2017.
Cantidad de proyectos conjuntos con la Escuela de Química para la certificación de plantas medicinales.	0	1	1	1	1	0	0	La meta final se cumplió.
Cantidad de modelos de intervención desarrollados y / o mejorados para su implementación por parte de diferentes entes vinculados al desarrollo del bienestar social, seguridad ciudadana y paz social.	0	2	0	1	1	2	2	Finalizado
Cantidad acuerdos de colaboración con instituciones de salud para promover el uso de terapias complementarias.	0	2	2	2	1	1		Continúa en proceso de firma
Cantidad de publicaciones científicas en las temáticas.	0	1	9	21	8	13	22	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información suministrada por la Escuela de Ciemhcavi y la Escuela de Ciencias Ambientales.

En otro orden de ideas, conforme con el Cuadro 23, a los cursos libres ofertados por los programas y proyectos de las unidades académicas participantes asistieron 635 personas.

Asimismo, según se observa en el Cuadro 23, *1.596 personas fueron favorecidas mediante el quehacer de los diferentes proyectos.*

En relación con el indicador sobre *modelos de intervención* que se desarrollan, mejoran y validan con la ejecución de los diferentes programas y proyectos, el Cuadro 23 vuelve a reportar dos modelos en proceso, el de quiropráctica y el de rehabilitación de lesiones registrados en 2017.

Finalmente, el Cuadro 23 muestra un resultado para el semestre de veintidós *publicaciones científicas* en temáticas relativas a movimiento humano y calidad de vida, las cuales cuentan entre sus autores a académicos de la Ciemhcavi.

c) Avance financiero

Según se desprende del Cuadro 24, en esta iniciativa se han ejecutado US\$955.710,3 que corresponden al 27,08% del total de recursos aportados por el Gobierno, porcentaje inferior al reportado en el semestre anterior, dados los reajustes al presupuesto como resultado del abandono de la obra que implicó incrementos en el rubro de infraestructura.

Esta ejecución acumulada resulta del financiamiento de la ejecución del edificio de Movimiento humano y terapias complementarias (US\$815.827,45) y del pago de los estudios de doctorado de un académico (US\$114.710,32), así como de pagos por concepto de acreditación y del apoyo a actividades de intercambio académico (US\$25.172,56).

Según rubro esta ejecución acumulada representa, con respecto al presupuesto total, un 24,91% del rubro de infraestructura, un 98,12% del presupuesto a de formación de recursos humanos y un 100,0% del rubro de intercambios académicos.

En el segundo semestre solo hubo ejecución en el rubro de formación de recursos humanos (becas), la cual ascendió a un monto de US\$166,32.

Para la contrapartida, la ejecución acumulada es de US\$437.441,2 que representan el 94,64% del total de presupuesto ajustado para la iniciativa. En el semestre la ejecución fue de US\$9.274,5 suma que excede lo presupuestado para el semestre.

Cuadro 24
Avance financiero de la iniciativa UNA08
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	3.275.137,49	815.827,45	24,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	111.535,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formación RRHH	116.910,32	114.710,32	98,12	-	-	-	600,00	166,32	27,72	-	-	-
Asesorías y calidad	25.172,56	25.172,56	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	462.233,84	437.441,15	94,64	-	-	-	8.347,33	9.274,55	111,11
Total	3.528.755,4	955.710,3	27,08	462.233,8	437.441,2	94,64	600,0	166,3	27,72	8.347,3	9.274,5	111,1

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.9 Iniciativa UNA09: Creación de un Observatorio de Cambio Climático y Desarrollo

a) Avance físico

El Cuadro 25 presenta el avance físico de las actividades incluidas para el primer semestre en el Plan de Acción 2018, las cuales se concretan en el seguimiento a becarios de posgrado, dado que, las metas físicas para los otros rubros ya se cumplieron (equipo e intercambios académicos) y que la remodelación asociada al rubro de infraestructura se financiará con recursos UNA luego de concluidos los traslados de la Escuela de Química y el IRET al edificio que se construye con recursos de la iniciativa 07.

Cuadro 25
Avance físico de la iniciativa UNA09

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado Junio 2018	Meta IS 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	6 académicos con estudios de doctorado	9 académicos continúan estudios de doctorado y 2 concluyeron.	Seguimiento a 11 becarios que iniciaron estudios en los cuatro años previos.	9 académicos continúan realizando estudios, 7 en el exterior y 2 en el país con tutor extranjero; 2 concluyeron.	100%	Se sobrepasó en un 83% el indicador final en cuanto a la asignación de becas en esta iniciativa.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) - UNA con base en información propia y del Programa de Desarrollo y Mantenimiento de Infraestructura Institucional.

Se lee en el Cuadro 25 un porcentaje de logro de 100% con respecto al seguimiento de los becarios que realizaron o continúan realizando estudios de doctorado con recursos del PMI.

b) Avance académico e indicadores específicos

El Observatorio de Cambio Climático y Desarrollo como referente en la generación de indicadores y en la articulación de acciones en la materia, continúa su proceso de consolidación.

Conforme se estableció originalmente, y según se ha mencionado en informes previos la comunidad epistémica⁷ y la red están contribuyendo a potenciar el trabajo de esta iniciativa en sus dos pilares: a) Aporte al contenido del Observatorio de Cambio Climático y Desarrollo como referente en la generación de indicadores y en la articulación de acciones en la materia y b) El desarrollo de un programa de formación y capacitación que permita contar con profesionales con los conocimientos, habilidades y competencias requeridas para entender y mitigar los efectos del

⁷ Comunidad epistémica Cambio Climático y Riesgo

cambio climático. Pilares que se a la vez contribuyen en la generación de política pública en este ámbito.

En cuanto a la generación de indicadores del Observatorio Ambiental, Cambio Climático y Desarrollo, se reportan treinta y cinco indicadores actualizados. Estos corresponden a las áreas de recursos hídricos continentales; biodiversidad; aire, atmósfera y ciclos; salud ambiental; gestión del territorio y riesgo y relaciones océano – atmósfera que integran el Observatorio Para su monitoreo se utilizan, entre otros, los equipos adquiridos bajo el marco de la iniciativa.

Para apoyar el fortalecimiento del quehacer del Observatorio, fundamentalmente en lo pertinente a la construcción de indicadores, en el segundo semestre la Vicerrectoría de Investigación realizó la publicación de la convocatoria del fondo para el financiamiento de proyectos que generan indicadores en sus áreas prioritarias. Los proyectos beneficiados son: a) Red de monitoreo climático de la Universidad Nacional, M.Sc. Germain Esquivel Hernández, Grupo de Investigación en Isótopos Estables, Escuela de Química. También lo había sido en el 2017, b) Carbono fijado en la biomasa del manglar, Máster Lilliana Piedra Castro, Escuela de Ciencias Biológicas, c) Erosión Costera en el Caribe Sur, Máster Lilliana Piedra Castro, Escuela de Ciencias Biológicas, d) Nivel relativo del mar y temperatura superficial del mar, Dra. Silvia Chacón Barrantes, del grupo RONMAC, Departamento de Física, e) Listado de especies de algas del microfitobentos en la Laguna Madre de Dios, Máster Rocío Ugalde, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas y f) Helechos y licopodios como indicadores de variación climática. Doctor Alexander Rojas, Escuela de Ciencias Biológicas.

Durante la segunda mitad de 2018 se llevó a cabo el IV Congreso Nacional de Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático los días 10 y 11 de Octubre, Este congreso responde a una acción estratégica conferida a la Universidad Nacional (UNA) en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo (2016-2020) mismo que deriva de un lineamiento de política el cual pretende fomentar la investigación orientada a la educación, la gestión del conocimiento y la innovación, concebido como un espacio para el intercambio de conocimiento, experiencia y buenas prácticas para la gestión del riesgo, mismo que pretende plantear una discusión rigurosa centrada en tres ejes:

- El análisis de riesgo,
- La planificación y presupuestario del desarrollo, y
- La generación de resiliencia al cambio climático como un eje transversal.

En este congreso hubo participación de académicos de las universidades públicas, gobierno y empresa privada para un total de 67 ponencias y 18 poster. Por parte de la Red de Cambio Climático y Riesgo, se presentó la ponencia “Consulta inicial de proyectos, oferta académica y producción estudiantil en la Universidad Nacional (UNA) vinculados a la gestión del riesgo y al cambio climático” como resultado del análisis de la maya curricular de las carreras impartidas en la universidad y de los programas, proyecto y actividades desarrolladas por los académicos con el fin de revisar las fortalezas y debilidades en la formación de los y las estudiantes en los temas de Cambio Climático y Gestión de Riesgo

Durante el 2018 se realizaron encuentros universitarios organizados por la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar en los cuales se articuló y concentró la participación de los diversos miembros

de la comunidad universitaria, igualmente se incorporaron las comunidades en las que se realizan las investigaciones de la universidad, entre los cuales destacan:

- Encuentro Académico: UNA por las comunidades: fauna silvestre y turismo, Puerto Viejo de Talamanca, Limón, en la que participaron Escuela de Ciencias Geográficas y Instituto, Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre (ICOMVIS).
- Encuentro Académico: “UNA por las comunidades”: educación en la gestión del riesgo, en la que participaron Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, OVSICORI., Escuela de Ciencias Geográficas y Departamento de Física.
- Encuentro Académico: Gestionando el riesgo al cambio climático en los municipios del Caribe, en la que participaron Escuela de Ciencias Ambientales, Escuela de Ciencias, Geográficas, Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, OVSICORI.

En el año, se organizaron más de 34 actividades (foros, conferencias, seminarios, mesas redondas y celebraciones de efemérides) en las que se abordaron, entre otras, temáticas como: Reglamento a la Ley de vida silvestre, gestión del riesgo y cambio climático, erosión costera, modelado de tsunamis, procesamiento de la información climática, uso del visor geoespacial de datos climáticos, la exposición a contaminantes en vida silvestre, protección de zona de vida silvestre, energía solar, ordenamiento territorial, servicios ecosistémicos, humedales, apicultura, biodiversidad y bioseguridad, recursos hídricos, manejo forestal y Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Asimismo se organizaron actividades dentro del marco de “UNA Huella con esencia” organizado por la Vicerrectoría de Extensión Rectoría y apoyado por las Vicerrectorías de Investigación y Docencia, Este encuentro tiene como objetivo principal ser un espacio de reflexión, diálogo y construcción colectiva entre la UNA y las comunidades en cada región, además concretar los siguientes puntos: a) Comunicar el quehacer de la UNA en el ámbito regional, b) Dialogar sobre las valoraciones y recomendaciones de los actores clave de la región y c) Potenciar las condiciones para el establecimiento de alianzas, espacios de participación y agendas conjuntas en el ámbito regional.

Como muestra del trabajo interdisciplinario e interinstitucional se organizaron varios eventos y actividades que contribuyen al mejoramiento de toma de decisiones, y para la sensibilización de la comunidad universitaria ante la contaminación de los gases de efecto invernadero y la búsqueda de que la universidad se declare Carbono neutra.

En el segundo semestre la Red institucional de gestión del riesgo y cambio climático ofreció por segunda vez el curso “Cambio climático y gestión de riesgo”. Este curso es impartido por expertos en Cambio Climático y Gestión de Riesgo de la Universidad Nacional y dirigido a toda la comunidad universitaria con el fin, entre otros, de fortalecer las bases y conocimientos en esta temática y de informar sobre el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y el alcance de los compromisos país. En este año participaron personas de distintas Unidades Académicas como: IRET, ICOMVIS, ECG, Vicerrectoria de Extensión, ECG-UNA y Geología-

UCR, CINPE, IDESPO, PROSIGTE, EDECA, Vicerrectoría de Investigación, DOCINADE, SINAMOT, ICE, COMCURE, Comisión del Plan Regulador de la Municipalidad de Heredia

Por otra parte, en el Cuadro 26 se incluyen los resultados de los indicadores específicos establecidos para esta iniciativa, los cuales se relacionan especialmente con la investigación, la extensión y la producción asociada.

Cuadro 26
Avance académico e indicadores específicos de la iniciativa UNA09

Indicador	Línea base	Logrado 2013	Logrado 2014	Logrado 2015	Logrado 2016	Logrado 2017	Logrado 2018	Justificación
Proyectos de investigación y/o desarrollo se ejecutan en los laboratorios especializados.	0	11	23	48	48	48	102	
Proyectos de extensión orientados a organizaciones sociales interesadas en la gestión del cambio climático y el desarrollo.	0	8	11	16	16	19	187	
Estudiantes participando en los programas y/o proyectos enfocados al cambio climático.	0	14	58	33	96	109	79	
Publicaciones científicas realizadas.	0	7	9	8	25	45	N.d	No se reportó.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI), con base en información del Programa Observatorio Ambiental y del Sistema de Información Académica (SIA).

Estos 79 proyectos (Cuadro 26) se ejecutan en 16 unidades académicas; de ellos, 49 son de investigación (15 nuevos) y 30 de extensión e integrados con componente principal de extensión (8 nuevos), lo que representa porcentajes de logro de 100,0% y 118,8% respectivamente.

Entre estos proyectos se ha venido destacando el que ejecuta el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE), titulado “Hacia una política pública para el cambio climático en Costa Rica”, con vigencia hasta el 2018. Su objetivo, tal y como se anotó en informes previos, es “recomendar políticas públicas, con carácter multidimensional, que incluyan instrumentos económicos que permitan la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático en la economía y la sociedad costarricense”. Sus publicaciones, actividades y afines pueden ser seguidas en la página Web del proyecto cuya dirección electrónica es www.proyectoppcc.com

Además, al igual que se citó en el informe anterior, se mencionan, por su contribución a la definición de política pública y a la generación de cultura de gestión de riesgos, los proyectos:

- Análisis de estrategias de cambio climático a nivel local con énfasis en adaptación: cantón de Aguirre y Barva. Investiga, evalúa y sistematiza el estado de la situación local con respecto al cambio climático, además diseña herramientas que permitan a los gobiernos locales involucrarse y participar de los esfuerzos nacionales
- Fortalecimiento de las capacidades de gestión en organizaciones administradoras del agua para consumo humano. Proyecto integrado con componente de investigación, extensión y docencia que fortalece las capacidades de gestión de dos asociaciones administradoras del agua (ASADAS), brindando información técnica y facilitando procesos que permitan la toma de decisiones y la mejora en el abastecimiento en las comunidades de Corral de Piedra y de Concepción de San Ramón.

c) Avance financiero

El Cuadro 27 señala que se han ejecutado US\$1.310.024,6 en la iniciativa 09, que corresponden al 98,99% del total de recursos aportados por el Gobierno. Esta inversión resulta del financiamiento para la adquisición de equipo para el monitoreo ambiental (US\$364.637,01), los estudios de doctorado de once académicos (US\$893.500,76) y del apoyo a actividades de intercambio académico (US\$51.886,81).

Según rubro, esta ejecución acumulada representa, con respecto al presupuesto total ajustado, un 109,84% del rubro de mobiliario y equipo, 98,53% del rubro de formación de recursos humanos (becas de posgrado) y 61,37% de asesorías y calidad.

En el segundo semestre solo hubo ejecución en el rubro de formación de recursos humanos (becas de posgrado), por US\$26.002,28 que representan el 60,83% de lo presupuestado para el periodo.

Para la contrapartida la ejecución acumulada es de US\$1.297.057,3 que representan el 100,0% del total presupuestado para la contrapartida de la iniciativa. En el semestre la ejecución fue de US\$29.796,8 que corresponden a un 133,9% del presupuesto programado para el periodo.

Cuadro 27
Avance financiero de la iniciativa 09
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	331.971,65	364.637,01	109,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formación RRHH	906.825,00	893.500,76	98,53	-	-	-	42.749,30	26.002,28	60,83	-	-	-
Asesorías y calidad	84.552,17	51.886,81	61,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	1.297.057,33	1.297.057,33	100,00	-	-	-	22.259,56	29.796,79	133,86
Total	1.323.348,8	1.310.024,6	98,99	1.297.057,3	1.297.057,3	100,00	42.749,3	26.002,3	60,83	22.259,6	29.796,8	133,9

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera (PGF).

4.2.10 Iniciativa UNA10: Formación integral bajo el principio del humanismo y permanencia de las y los estudiantes

a) Avance físico

El Cuadro 28 reporta el avance físico del año para los distintos rubros de esta iniciativa, de conformidad con lo programado en el Plan de Acción Enero – Diciembre 2018 y otras actividades no programadas que se han realizado.

Los resultados para el rubro de infraestructura son los siguientes.

- *Obras deportivas Coto:* Se realizó la contratación, con recursos institucionales para la reparación de los vicios ocultos y terminará los pendientes electromecánicos y otros de la obra.
- *Residencias y obras deportivas Liberia:* Proceso constructivo con un avance del 95% La obra debió concluir en marzo, sin embargo, la empresa adjudicataria, Contek S. A., avanzó a un ritmo lento evidenciando problemas de gestión en el proceso constructivo. Se tiene programada la entrega e inauguración para el primer trimestre de 2019.
- *Obras deportivas Nicoya:* Se realizó nuevo concurso y se adjudicó. Una de las empresas concursantes presentó un recurso ante la Contraloría, con fecha del 21 de noviembre de 2018, la División de Contratación Administrativa de la Contraloría General de la República, emite resolución R-DCA-1161-2018 y se declara sin lugar el recurso de apelación interpuesto por AJIP Ingeniería Limitada en contra del acto de adjudicación de la Licitación Pública Nacional Simplificada 2018LPNS-000001-PMIUNABM promovida para la “Finalización de Residencias y Obras Deportivas Campus Nicoya, , recaído en favor de la empresa Ecosistemas de Construcción S.A. Se espera reiniciar en el primer trimestre de 2019
- *Residencias Sarapiquí:* Obra recibida, y se encuentra en periodo de garantía.
- *Obras recreativas Omar Dengo:* Tal y como se indicó en apartados precedentes estas obras fueron entregadas en el 2018.

Cuadro 28
Avance físico de la iniciativa UNA10

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado Junio 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Infraestructura	Edificios construidos					
Obras Nicoya						
Preparación de documentos y cambios al cartel.	Documentos listos para la convocatoria.	Documentos listos para la convocatoria.	Actividad no programada.	Se prepararon los documentos para reiniciar el concurso para la finalización de la obra abandonada.	100%	
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura	Ofertas recibidas.	Llamado a concurso.	Actividad no programada.	Se llamó a concurso, se atendieron consultas y se realizaron enmiendas al cartel.	100%	Se recibieron 5 ofertas.
Análisis de ofertas y adjudicación	Oferta adjudicada	Oferta adjudicada	Actividad no programada.	Oferta adjudicada	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio.	Orden de inicio girada.	No hay avance.	Actividad no programada.	Sujeta a actividades anteriores.	80%	
Seguimiento a la ejecución física y ambiental de las obras.	Edificio construido	Edificio con avance del 37%.	Actividad no programada.	El proceso constructivo lleva un avance del 37%.	No aplica	Obra reiniciará en 2019
Obras Liberia						
Ejecución de contrato.	Edificio construido	Edificio con avance físico de un 95%.	Edificio concluido.	Se brinda el seguimiento respectivo, sin embargo, la obra avanza lentamente.	95%	Venció fecha de entrega.
Obras Sarapiquí						
Inicio del contrato.	Edificio construido	Edificio con avance físico del 90%.	Edificio con avance físico del 85%.	Se brindó el seguimiento respectivo, la obra avanza sin inconvenientes.	100%	

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado Junio 2018	Meta 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Mobiliario y equipo	Mobiliario y equipo instalado					
<i>Mobiliario y equipo Residencias Sarapiquí</i>						
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura de mobiliario	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Ofertas recibidas	Se llamó a licitación, se recibieron cuatro ofertas.	100%	Se pospuso la fecha de apertura; las especificaciones debieron revisarse a la luz de un recurso a otro cartel.
Análisis de ofertas y adjudicación	Oferta adjudicada	Oferta adjudicada	Oferta adjudicada	Oferta adjudicada	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio.	Orden de inicio girada.	Orden de inicio girada.	Orden de inicio girada.	Orden de inicio girada.	100%	Al cierre del informe se había girado la orden de inicio.
Instalación de mobiliario y equipo	Mobiliario y equipo instalados	Inicio de la importación de equipo.	Inicio de la fabricación del mobiliario y de la importación de equipo.	Mobiliario instalado	100%	
<i>Mobiliario y equipo Pérez Zeledón</i>						
Instalación de mobiliario y equipo	Mobiliario y equipo instalados	Mobiliario y equipo instalados	Mobiliario y equipo instalados	Se instaló la totalidad de los muebles y el equipo.	100%	
<i>Mobiliario y equipo Liberia y Nicoya</i>						
Formalización del contrato y orden de inicio.	Orden de inicio girada.	Orden de inicio suspendida para mobiliario y equipo	Orden de inicio girada para ambos procesos.	Se postergó orden de inicio para residencias Nicoya	80%	Para Residencias Nicoya Línea Blanca en proceso para almacenaje.
Instalación de mobiliario y equipo	Equipo y mobiliario instalados	Contrato suspendido en seguimiento avance de obras.	Equipo y mobiliario instalados	Se logró la instalación de muebles en Liberia. .	95%	Se retomará en primer trimestre de 2019
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	1 académico con estudios de doctorado	Becario avanza en sus estudios	Seguimiento al becario	Becario solicitó prórroga para presentar tesis en 2019.	100%	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información propia y del Programa de Desarrollo y Mantenimiento de Infraestructura Institucional.

En relación con el rubro de mobiliario, el Cuadro 28 muestra para las residencias del Recinto Sarapiquí se entregó el mobiliario. Con respecto a el mobiliario y línea blanca para las residencias de Liberia estas fueron entregadas antes de finalizar el año, Para el caso de Nicoya la adquisición de mobiliario se encuentra suspendido hasta el segundo semestre de 2019, el equipo de línea blanca está en proceso de adquisición para almacenaje en las instalaciones de la Universidad.

Finalmente, el Cuadro 28 informa de que el becario que realiza estudios de posgrado, Máster Marco Ramírez, del Centro de Estudios Generales, Programa de Doctorado en Comunicación Social, grupo de investigación Mutaciones del Audiovisual Contemporáneo de la Universidad del País Vasco, España, solicitó una prórroga por seis meses para la conclusión de su trabajo final de graduación. Sin embargo, ya se encuentra laborando en la institución.

b) Avance académico e indicadores específicos

Para el 2018 las Vicerrectorías de Vida Estudiantil (VVE) y Docencia, así como el Centro de Estudios Generales (CEG), en coordinación con las unidades académicas, otros centros y las sedes regionales, reportaron las actividades que a continuación se describen en pro de la atracción, la permanencia y el éxito estudiantil con enfoque humanista.

Vicerrectorías

Las estrategias orientadas a la atracción de *estudiantes que provienen de distritos con nivel de desarrollo socioeconómico bajo y muy bajo*, de acuerdo con la información del Cuadro 29, resultaron en un 27,4% de estudiantes de primer ingreso que satisfacen esta condición, cifra que supera en 0,4 puntos porcentuales el valor del 2017, que es la más alta del periodo y que representa un 7,6% más de la meta prevista (mantener el valor de la línea base).

En números absolutos las cifras son como sigue: del total de 3.929 estudiantes de primer ingreso matriculados, 1.053 provienen de distritos con nivel de desarrollo socioeconómico bajo y muy bajo (clasificación Índice de Desarrollo Social –IDS– 2013).

Además, el Cuadro 29 muestra que el *número de graduados en el periodo* (primer semestre 2018), tal y como se refirió en el apartado de indicadores intermedios, fue de 2.307 estudiantes. Este resultado hace presumir que durante este año también se superará la meta de aumentar la graduación en un 15% con respecto a la línea base.

También habrá que esperar para el segundo semestre el cálculo de la *tasa de deserción por cohorte del 2013* para el año vigente, con la expectativa de que los esfuerzos realizados permitan recuperar los resultados del periodo 2013 – 2016.

Entre estos esfuerzos, conforme se reporta en el Cuadro 30, se citan las sesiones de inducción a la vida universitaria a las cuales asistieron 1.116 estudiantes de primer ingreso (28,1% del total de matriculados), siendo este año el que reporta el mayor número de sesiones aunque no el mayor número de participantes.

Cuadro 29
Avance académico e indicadores específicos de la iniciativa 10

Indicador	Línea base	Logro 2013	Logro 2014	Logro 2015	Logro 2016	Logro 2017	Logro 2018	Justificación
Porcentaje de estudiantes de primer ingreso que proviene de los distritos con más bajos niveles de desarrollo (niveles bajo y muy bajo).	19,8%	21,3%	21,9%	24,0%	26,5%	27,0%	26,8%	Clasificación IDS 2013.
Tasa de deserción por cohorte.	25,0%	22,0%	21,7%	20,9%	21,6%	24,3%	N.d.	No se ha calculado aún.
Aumentar en un 15% el número de graduados en el periodo.	2.534	2.844	3.080	3.310	3.192	3.661	3.551	
Cantidad de estudiantes incorporados en los proyectos de docencia, investigación, extensión e integrados inscritos en la Vicerrectoría Académica.	0	475	912	792	1.008	782 I semestre y 797 II semestre	2.231	
Un diseño de metodologías que permitan valorar cambios culturales producto de una formación humanística.	No aplica	0	100%	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Concluyó proyecto piloto de implementación de la metodología.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI), con base en información de APEUNA con datos del Departamento de Registro, de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y del Centro de Estudios Generales.

Además, se indica en el Cuadro 30 que se impartieron 400 tutorías en las siguientes modalidades: a) Tutorías grupales (8 a 20 estudiantes) y b) Tutorías especializadas en temáticas particulares y en dos sub-modalidades: grupo pequeño (2 a 5 estudiantes que presentan alta repitencia y rezago) e individual (por referencias y valoraciones). Estas tutorías son impartidas por estudiantes que asisten a sesiones de capacitación.

Cuadro 30
Número de sesiones de acompañamiento y cantidad de estudiantes participantes por actividad, 2013-2018

Actividades	2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	N° Ses.	N° Est.	N° Ses.	N° Est.	N° Ses.	N° Est.	N° Ses.	N° Est.	N° Ses.	N° Est.	N° Ses.	N° Est.
Sesiones de inducción a la vida universitaria.	7	1.204	7	789	7	1.106	7	1.374	5	1.131	11	1.116
Curso matemática con admisión contextualizada.	82	43	71	45	59	47	142	71	143	63	No se realizaron	No aplica
Tutorías (modalidad grupal, individual, especializada y focalizada).	324	2.927	261	3.316	392	3.829	408	4.327	389	4.651	400	4.616
Talleres psicoeducativos orientados a desarrollar competencias genéricas ¹ .	47	765	41	1.045	184	2.385	176	2.748	77	1.035	69	2.396
Sesiones psicoterapia.	2.464	203	2.475	195	3.145	356	1.503	393	2.292	260	2.300	239
Atención psicopedagógica ² .	725	121	1.383	255	1.698	283	N.d.	238	1.761	416	848	293
Orientación individual.	560	160	714	173	337	135	273	73	372	93	211	64
Talleres claves para el éxito académico ² .	81	1.836	120	2.830	71	2.050	84	2.322	42	1.071	69	2.396
Desarrollo de habilidades para la vida y atención a la diversidad.	46	2.362	57	2.796	49	2.281	35	2.431	187	6.390	No se realizaron	No aplica
Total de estudiantes atendidos	4.336	9.621	5.129	11.444	5.942	12.472	2.628	13.977	5.081	8.720	3.908	11.120

¹ A partir del 2017 se contabilizan como talleres meta cognitivos orientados a desarrollar competencias genéricas.

² Las cifras del año 2018, corresponden a las del primer ciclo lectivo.

Fuente: elaboración propia con información de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y del Programa Éxito Académico de la Vicerrectoría de Docencia

Cuadro 31
Número de estudiantes con becas y otras ayudas similares
2013- 2017

Becas y afines	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Estudiantes asistentes académicos	560	730	792	1.220	1.327	784
Estudiantes asistentes paracadémicos	288	376	380	671	826	668
Estudiantes asistentes graduados	21	33	36	50	111	191
Estudiantes con beca socioeconómica	5.265	5.612	6.071	6.465	6.394	6.880
Estudiantes con otras becas (honor, artísticas, deportivas, liderazgo estudiantil)	756	675	637	890	1.337	977
Ayudas económicas para giras académicas	1.390	2.687	1.857	2.887	3.655	1.326
Ayudas especiales	854	1.780	1.717	1.314	1.496	737
Total	9.134	11.893	11.490	13.497	15.146	11.563

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil

En el Cuadro 31 se informa sobre las becas estudiantiles y otras ayudas económicas concedidas durante el periodo 2013 – 2018, las que posibilitan el ingreso y la permanencia estudiantil. En el año se contabilizan 11.563 becas y ayudas especiales, número que supera las concedidas en el 2013 y que representa el 76,3% de las otorgadas en el 2017.

Sobresale en el Cuadro 31, el “número de estudiantes con beca socioeconómica” y el “número de asistentes graduados”; los cuales alcanzaron el mayor valor en el periodo al haberse otorgado 6.880 becas socioeconómicas y haberse contratado 191 asistentes.

En cuanto a la formación estudiantil en las áreas académicas cabe referirse a:

- El indicador “*cantidad de estudiantes incorporados en los proyectos de docencia, investigación, extensión e integrados inscritos en la Vicerrectoría Académica*” del Cuadro 29. Según se extrae de la base de datos aportada por la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, el número de estudiantes bajo esta condición en el 2018 fue de 2.231 estudiantes.

Esta iniciativa contribuye particularmente con el objetivo de desarrollo del PMES de “*mejorar el acceso y la permanencia de los estudiantes*”, para lograrlo la Vicerrectoría de Vida Estudiantil (VVE) y la Vicerrectoría de Docencia, trabajan en estrecha coordinación con las Facultades, Centros, Sedes regionales y la Sede Interuniversitaria. Tal y como se ha comunicado en otros informes los ejes del plan para Estudios Generales son: *horizontalización, virtualización del*

Centro de Estudios Generales (CEG), Fortalecimiento de la Revista, internacionalización del Plan de Estudios y comunicación intergeneracional e intercultural, seguidamente se detalla lo realizado para cada uno de ellos.

Horizontalización

El proceso de horizontalización de los Estudios Generales tienen por sustento el acuerdo CONSACA-ACUE-052-2017 del 24 de febrero del 2017, el cual señala que todas las carreras de la Universidad deben incluir los cursos para estudiantes de primer ingreso. Con base en dicho acuerdo se elaboraron los lineamientos, mismos que se presentaron a las diferentes Facultades y Centros.

Durante el 2018 se planificó la visita correspondiente a las Sedes Universitarias con el objetivo de comunicar y reforzar las actividades que realiza el CEG y que han permitido presentar la visión del Nuevo Humanismo y la Interdisciplinariedad que se trabaja en los cursos.

A la fecha un total de once carreras no han horizontalizado los Estudios Generales y están en proceso de realizarlo, los planes de estudio de dichas carreras en su mayoría cuentan con salida de Diplomado. Las instancias correspondientes se encuentran haciendo actividades de sensibilización con las Unidades Académicas y por tanto las gestiones para que modifiquen sus planes de estudio, con el fin de incluirlos en el primer año de ingreso a la Institución.

Virtualización

En relación con eje correspondiente a virtualización del CEG, se finalizó en el III Trimestre con los cursos de la primera promoción de la Maestría en Humanismo, Sociedad y Ambiente en forma bimodal. Se presentó ante el Programa de Diseño Curricular la reestructuración del plan de estudios en forma virtual, con el fin de ofertarlo para América Latina.

Se aprobó un curso en forma virtual del área de ciencias naturales y se incluyó en la malla curricular con el fin de impartirlo para la carrera que imparte la Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión. Los tres cursos restantes que se requieren para ese plan de estudios se encuentran en trámite.

Fortalecimiento de la Revista

Durante el segundo semestre de 2018 se publicó el Volumen 6.1, desde hace dos años la revista está en Latindex, a partir del esfuerzo realizado durante el año la Revista está lista para ingresar a DOAJ y Dialnet.

Internacionalización

En cuanto al eje de internacionalización se realizaron las siguientes actividades académicas:

- En el marco del proyecto denominado “Educación en valores y derechos humanos en la formación docente” se realizó el primer encuentro internacional en la Universidad de

Osnabruck. Entre los principales resultados se acordó la realización de dos actividades para el 2019

- Red Internacional de Estudios Generales: La Universidad Nacional tuvo participación en el XI Simposio Internacional de Estudios Generales en La Habana, Cuba, participaron siete académicos con ponencias relacionadas con el Nuevo Humanismo, la Interdisciplina, entre otras propuestas académicas.
- Convenio con la Universidad de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico: Se realizaron contactos con la Universidad de Río Piedras y en los primeros meses del próximo año se estará firmando el Convenio académico para movilidad académica y estudiantil, además de reconocimientos de títulos, entre otros aspectos de cooperación entre nuestras universidades.

Con respecto al tema de pasantías y eventos cortos:

- Durante el 2018 tuvo lugar la visita de seis profesores pasantes:
- Durante el II Ciclo de 2018, se aprobaron 9 eventos cortos a académicos del Centro de Estudios Generales y 10 capacitaciones para el personal administrativo.
- Cátedra “Rolando García de Humanismo, Interdisciplina y Complejidad” (CIJ): El primer producto tangible de trabajo de la CIJ ha sido la elaboración de un proyecto de investigación interdisciplinaria que ha sido aprobado en acorde con los lineamientos de PPAA de la Universidad y que ha sido presentado para el concurso FIDA 2018-2019. Este proyecto de investigación se denomina Privados de Humanidad: Derechos Humanos y Marginalidad Extrema, y su propósito fundamental es estudiar la evolución del universo delictual y del universo carcelario tanto en Costa Rica como en América Latina.
- Semana del Nuevo Humanismo: En agosto de 2018 se celebró la Semana del Nuevo Humanismo del Centro de Estudios Generales de la Universidad Nacional. Durante esta semana se realizaron diversas actividades como la organización del I Parlamento Estudiantil Nacional, la participación del Programa UNA Aventura Voluntariado, reflexiones con líderes estudiantiles centroamericanos sobre Autonomía Universitaria, foros de reflexión, charlas, conversatorios, manifiestos con la participación de la población académica, estudiantes, población de la tercera edad e invitados especiales.

Comunicación intergeneracional e intercultural

En lo que respecta al Programa Interdisciplinario de Adulto Mayor cabe destacar el desarrollo de las siguientes actividades: a) presentaciones Folclóricas del Grupo de Baile de Personas Adultas Mayores “Alma Joven” para escuelas, colegios e instituciones públicas. Aproximadamente 2000 personas participantes b) Encuentros intergeneracionales con la participación de al menos 150 personas, c) 15 Conversatorios intergeneracionales con la participación de 700 personas, d) 4 Actividades artísticas intergeneracionales con la participación de 120 personas e) 15 Sesiones de Servicio Comunal Estudiantil con la participación de 10 estudiantes, f) 10 personas adultas

mayores, g) 11 cursos libres del PAIPAM facilitados por estudiantes y h) 24 charlas dictadas por estudiantes a personas adultas y adultas mayores.

c) Avance financiero

Del Cuadro 32 se desprende que para la iniciativa 10 se han ejecutado US\$9.279.428,1 que corresponden al 72,36% del total de recursos del préstamo para la iniciativa. Esta ejecución resulta del financiamiento de obras de infraestructura (US\$8.593.865,06), mobiliario y equipo (US\$513.629,29), los estudios de doctorado de un académico (US\$141.315,83) y la participación en actividades de intercambio académico (US\$30.617,96).

Según rubro, esta ejecución acumulada representa un 71,45% del rubro de infraestructura, un 82,27% del rubro de mobiliario y equipo, un 100,0% de los rubros de formación de recursos humanos (becas de posgrado) e intercambios académicos.

En el periodo de este reporte hubo ejecución en tres de estos cuatro rubros, a saber:

- Infraestructura: US\$727.360,02 que corresponden al 31,04% del monto programado para el semestre, subejecución que se explica por atrasos en las residencias de Liberia.
- Mobiliario y equipo: US\$303.793,61 que representan el 111,04% de la ejecución estimada para el periodo.
- Formación de recursos humanos: US\$250 que representan el 2,10% de la ejecución estimada, esto debido a que el becario solicitó prorrogar el plazo de estudios, pero sin considerar el aporte económico.

Para la contrapartida la ejecución acumulada es de US\$342.775,6 que representan el 94,22% del total de presupuesto ajustado para la contrapartida de la iniciativa. En el semestre la ejecución fue de US\$10.179,2 equivalente al 109,8% del presupuesto programado para el periodo.

Cuadro 32
Avance financiero de la iniciativa UNA10

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	12.027.060,16	8.593.865,06	71,45	-	-	-	2.343.085,43	727.360,02	31,04	-	-	-
Mobiliario y equipo	624.317,78	513.629,29	82,27	-	-	-	273.578,12	303.793,61	111,04	-	-	-
Formación RRHH	141.315,83	141.315,83	100,00	-	-	-	11.924,63	250,00	2,10	-	-	-
Asesorías y calidad	30.617,96	30.617,96	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	363.807,20	342.775,64	94,22	-	-	-	9.269,85	10.179,16	109,81
Total	12.823.311,7	9.279.428,1	72,36	363.807,2	342.775,6	94,22	2.628.588,2	1.031.403,6	39,24	9.269,8	10.179,2	109,8

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) – UNA con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.11 Iniciativa UNA11: Articulación de un sistema de pertinencia y calidad del quehacer universitario

a) Avance físico

El Cuadro 33 presenta el avance físico de los rubros de esta iniciativa en el 2018. Obsérvese que para los cuatro rubros que se reportan, los porcentajes de logro alcanzaron el 100%, con excepción de la actividad correspondiente a la instalación del mobiliario, lo cual tendrá lugar en el primer trimestre de 2019.

En relación con las becas de posgrado, en el Cuadro 33 se informa de que un becario concluyó sus estudios y los otros becarios avanzan conforme con lo programado, a saber:

- Máster Willy Castro, Dirección de Docencia, estudios de doctorado en la Universidad de Aalborg, Dinamarca, en el área tecnologías de información para la academia.

Concluyó sus estudios tras la presentación de su tesis de doctorado en febrero 2018. Continúa trabajando en el Área de Actualización Profesional de la Vicerrectoría de Docencia, a la cual se incorporó en el segundo semestre anterior. Desde su espacio laboral aporta en la promoción del fortalecimiento de capacidades sobre el uso de la tecnología y la reflexión del por qué y para qué de este uso.

- MBA. Javier Rodríguez, Área de Planificación Económica de la UNA (Apeuna) y UCPI, estudios en el Doctorado en Administración de Empresas con mención en Planificación, Escuela de Gestión Europea, en Providencia, Chile. Concluyó todos los cursos del doctorado y su estancia en la Universidad de Sevilla; defendió su anteproyecto de tesis y trabaja en su desarrollo. Sin embargo, inconvenientes administrativos y financieros de la Escuela lo llevaron a solicitar traslado de universidad; actualmente cursa estudios en el Doctorado en Ciencias Empresariales, Universidad Fidélitas, Costa Rica.
- Máster Viviana Gómez, Dirección de Docencia, estudios doctorales en programa virtual en Educación, Universidad de Baleares, España.
- MBA. Carmen Monge, Dirección de Extensión, continúa su tesis de doctorado en el Posgrado de Cooperación al Desarrollo, Universidad Politécnica de Valencia, España. Llegó al país en abril 2018 para realizar el trabajo de campo de su proyecto de graduación.

Finalmente, el Cuadro 33 reporta la acreditación de dos carreras que presentaron documentos ante el Sinaes en años previos, a las cuales se hizo referencia en otros apartados. Interesa reiterar que con estas acreditaciones se alcanzó la meta planteada para todo el periodo de vigencia del PMES.

Cuadro 33
Avance físico de la iniciativa UNA11

Actividad	Indicador final	Indicador acumulado Junio 2018	Meta IS 2018	Logro	% Logro	Justificación y observaciones
Mobiliario	Mobiliario instalado					
Elaboración de especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas elaboradas	Especificaciones técnicas elaboradas	Actividad no programada	Revisión de especificaciones técnicas.	100%	
<i>Proceso de licitación</i>						
Llamado a licitación y apertura	Ofertas recibidas	No hubo avance	Llamado a licitación	No hubo avance	100%	
Análisis de ofertas y adjudicación	Oferta adjudicada	No hubo avance	Oferta adjudicada	Sujeta a actividades anteriores.	100%	
Formalización del contrato y orden de inicio	Orden de inicio girada	No hubo avance	Orden de inicio girada	Sujeta a actividades anteriores.	100%	
Instalación de mobiliario	Mobiliario instalado	No hubo avance	Mobiliario instalado	Sujeta a actividades anteriores.	0%	La instalación del Mobiliario tendrá lugar durante el primer trimestre de 2019
Equipo	Equipo instalado					
Entrega/instalación de equipo	Equipo adquirido e instalado	Equipo adquirido e instalado	Equipo adquirido e instalado	Se adquirió e instaló el equipo para los cuatro lotes.	100%	
Servicios conexos	Servicios conexos prestados	Servicios conexos prestados	Servicios conexos prestados	Se prestaron los servicios conexos para los cuatro lotes.	100%	
Formación de RRHH						
Becas de posgrado	3-4 funcionarios con estudios de doctorado	1 becario concluyó estudios de doctorado, 3 continúan.	Seguimiento a 3 becarios que continúan estudios.	Seguimiento a 4 becarios que iniciaron estudios en años previos.	100%	Uno no pudo concluir el año anterior y se le dio seguimiento en el primer cuatrimestre.
Asesorías y calidad						
Informes de mejoramiento y reacreditación	Acreditación de 13 carreras	Acreditación de 13 carreras	Acreditación de 2 carreras	Se obtuvo la acreditación de dos carreras que presentaron documentos en años previos.	100%	

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI).

b) Avance académico e indicadores específicos

Según se ha comentado en otros informes, la UNA ha realizado distintos esfuerzos en la definición y desarrollo de políticas, normas, lineamientos e iniciativas de calidad en diferentes ámbitos de su quehacer, como insumos para el logro de la mejora continua, la excelencia académica y el óptimo aprovechamiento de los recursos, por lo que esta iniciativa surgió de la necesidad de establecer acciones graduales para vincular tales esfuerzos en materia de calidad.

Bajo este contexto, según se ha referido, mediante la resolución UNA-R-RESO-377-2016 (Rectoría, 1° de noviembre de 2016) se giran instrucciones para dar continuidad al proceso de conformación del Sistema de Gestión de la Calidad para la Excelencia (SIGEI-UNA) que había iniciado desde el 2015.

Se informó en los reportes anteriores sobre la elaboración de una segunda propuesta del modelo de gestión de calidad. En seguimiento a esta acción, con la finalidad de socializar tal propuesta en el ámbito universitario y lograr la aprobación de la política y los objetivos de calidad, durante el segundo semestre se elaboró la ruta metodológica para validar la propuesta con diversos grupos de interés de la UNA, para su valoración y eventual aprobación por parte del Consejo Universitario. Conforme con las mejores prácticas esta política, constituye un marco de referencia que establece las líneas de acción en cuanto a la gestión de la calidad. La nueva versión de estas propuestas se presentó a la Comisión Institucional de Calidad.

Tal y como se planteó en el informe del 2017, con fundamento en las directrices de la Rectoría Adjunta, ha continuado la implementación de la estrategia de acompañamiento y asesoría a las instancias que se encuentran en la fase de revisión y actualización de procesos, procedimientos y reglamentos. Con este fin, el Equipo Interdisciplinario elaboró una metodología para el levantamiento de procesos que se encuentra en implementación en estas instancias, así como diversos formatos: manual de organización y funciones, manual de procesos, procedimientos, instructivos, instrucciones, políticas, reglamentos, lineamientos, entre otros.

Las unidades que participan como planes piloto son: Vicerrectoría de Investigación, Departamento de Registro, Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación (DTIC), Área Formación y Actualización del Talento Humano (AFATH) - Programa Desarrollo de Recursos Humanos, Oficina de Transferencia Tecnológica y Vinculación Externa, Rectoría Adjunta y Escuela de Ciencias Ambientales que planteará el diseño de sus sistema de calidad. Además se encuentran la Escuela de Medicina Veterinaria y el Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET), a los que se les apoya en el seguimiento y diseño del sistema de gestión de la calidad, partiendo de los insumos con los que cuentan. En relación con el Programa de Desarrollo y Mantenimiento de la Infraestructura Institucional (Prodemi) deja de ser plan piloto, dado que la instancia iniciará una revisión más integral de su quehacer.

Adicionalmente, otros avances a los que se les da continuidad son:

- Definición de estrategias para seguimiento en el registro y análisis de información.

- Revisión del Reglamento para la emisión de la normativa universitaria y del Manual para la elaboración de disposiciones normativas. El Equipo Interdisciplinario elaboró una propuesta de modificación para ambos documentos, la cual será analizada en la Comisión Técnica para la Gestión de la Calidad. Estos documentos hacen referencia a los instrumentos normativos que se aplican en la institución, así como los procedimientos de emisión, aprobación, modificación y publicación de los mismos. La propuesta se remitió a las instancias pertinentes para su valoración y posterior aprobación.
- Desarrollo del taller “Sistema de Gestión de Calidad en laboratorios: buenas prácticas” en la Escuela de Medicina Veterinaria. Se contó con la participación de académicos y especialistas en el diseño e implementación de sistemas de gestión de la calidad de los laboratorios, a fin de intercambiar buenas prácticas y lecciones aprendidas en estas temáticas en los diferentes laboratorios de la institución. Además, se identificaron las oportunidades de mejora para la implementación de estos sistemas en laboratorios y la oficialización de pruebas de ensayo.
- En relación con el desarrollo de actividades académicas institucionales y las alianzas interuniversitarias, se organizó y llevó a cabo el IV Foro Gestión de la Calidad e Innovación en Educación Superior, actividad conjunta con la Universidad de Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia, Instituto Tecnológico y Universidad Técnica Nacional. Participaron en el evento expositores nacionales e internacionales.
- Proceso de formación del equipo interdisciplinario en relación con los sistemas de calidad:
 - 10 Cursos virtuales del Programa Técnico en Cargas de trabajo
 - Taller “Oficialización de ensayos de laboratorio” impartido por el Servicio Nacional de Salud Animal (Senasa).
 - Talleres “La UNA hacia un gobierno abierto” y “Retos en el tema de transparencia y papel que desempeñan las instancias proveedoras de información en la UNA”, impartidos por especialistas en gestión pública y gobierno abierto.
 - Curso presencial: Formación en el uso de la herramienta Gestor de procesos Oracle BPMN.
 - I Foro Proceso de Acreditación Institucional TEC ante HCERES. Cartago, Costa Rica.
 - Taller de Inducción Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC), ejecutado por el Consejo Centroamericano de Acreditación (CCA) en conjunto con la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) de España
 - IX Foro del Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior.
 - Curso virtual Universidad a través de los datos abiertos. Imparte Universidad de Costa Rica

Es importante mencionar que, como parte de los esfuerzos institucionales para fortalecer la cultura de calidad, la Rectoría Adjunta acordó participar en el Proyecto Piloto AUDIT Centroamérica, que tiene como propósito crear la plataforma de aseguramiento de calidad para que las Instituciones de Educación Superior (IES) centroamericanas puedan certificar en cada país participante su Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

Este plan piloto se desarrollará en dos etapas: a. orientación del diseño de los SGC y b. certificación del diseño de dichos sistemas, por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (Aneca) de España y el Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior (CCA). Durante el segundo semestre 2018 se elaboró la estrategia de recopilación de información y el respectivo cronograma de actividades.

c.1 Planificación, sistemas de información, toma de decisiones y rendición de cuentas

Sistema de planificación

Como se ha indicado en informes anteriores, la institución viene ejecutando el proceso de planificación institucional de manera articulada a partir de tres niveles: el nivel superior mediante el Plan de Mediano Plazo Institucional (PMPI) 2017-2021, el nivel intermedio a partir de sus 17 planes estratégicos de facultad, centro, sede, sección, vicerrectorías y Rectoría, y su nivel base a partir de los planes de trabajo (reflejan los compromisos asumidos por las unidades académicas y administrativas en el plan estratégico que forman parte) y los planes anuales operativos (planes de trabajo y el Plan Operativo Anual) que incorpora la gestión de riesgos que se realiza mediante el Sistema Específico de Valoración de Riesgos Institucional (SEVRI) como elemento intrínseco de la planificación

Durante el I semestre la metodología se utilizó en la construcción del informe de Rendición de Cuentas de la Rectoría, el cual fue presentado a la Asamblea de Representantes en marzo 2018 y aprobado por este órgano el 28 de mayo de 2018. Este informe contiene la rendición de cuentas de los planes estratégicos de la Rectoría y vicerrectorías, así como el seguimiento al PMPI 2017-2021 con corte al 31 de diciembre de 2017.

Además, en el I semestre se trabajó con los Consejos de Facultad, Centro y Sede; así como con la Rectoría y las vicerrectorías, para promover la articulación práctica del Sistema de Planificación y orientar sobre las acciones que se deben desarrollar para operacionalizar el modelo.

Por otra parte, el 08 de junio se publicó la Circular UNA-Apeuna-CIRC-005-2018 que comunica el inicio del proceso de formulación del plan operativo anual institucional para el 2019, en la que se establece que los planes operativos integrados de la Rectoría, Vicerrectorías, Facultades y Centros deben enfocarse en el seguimiento de los compromisos establecidos en sus planes estratégicos, extrayendo de los POA de sus unidades adscritas los elementos significativos en el logro de lo propuesto y verificando que sean suficientes para cumplir con la calendarización establecida.

Adicionalmente, establece que las instancias que participan en los subprocesos de Autoevaluación del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión (ASMCG) y del Sistema Específico de Valoración de Riesgos (Sevri) 2018, y son responsables de la ejecución de actividades de mejora y de respuesta al riesgo con plazo 2019, deben incorporar estas actividades en la formulación de sus planes operativos anuales. Todo esto posibilita que el sistema de planificación se vaya integrando en sus distintos niveles y se logre establecer la integralidad de los elementos que lo conforman.

Cabe indicar que al ser este ejercicio novedoso para los actores, ha implicado realizar múltiples actividades (reuniones, coordinaciones, sesiones de asesoría y trabajo) y comparecencias en órganos colegiados.

Por otra parte, se presentó ante el Consejo Universitario una propuesta de modificación de las Directrices para la Formulación, Aprobación, Ejecución, Evaluación y Seguimiento al Plan Operativo Anual que contempla, entre otros, la incorporación de los tipos de indicadores que deben establecerse en el POA (de gestión y de resultados), así como el compromiso de que los resultados de la evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos y metas del POA del periodo anterior se tomen en cuenta al momento de la formulación.

Sistemas de Información

El Sistema de Recursos Humanos, tal y como estaba previsto en el último cronograma aprobado por el Consejo Universitario, se puso en producción a partir del mes de enero de 2018, así como cuatro módulos del Sistema Financiero, iniciando un proceso controlado en el mes de noviembre con la inclusión de nombramientos académicos y administrativos, por parte de los profesionales de las unidades ejecutoras. Aun cuando el Sistema de Recursos Humanos está bastante completo, quedó pendiente de desarrollo los módulos de Registro de Elegibles Académico y Liquidaciones, estos dos por cuanto fueron sacados del alcance del Proyecto, a solicitud de la Rectoría y así acordado por el Consejo Universitario

Actualmente se trabaja para que los Sistemas de Finanzas y Proveeduría salgan en producción a inicios del mes de enero de 2020.

Rendición de cuentas

En el periodo, el Consejo Universitario, el Consejo Académico, la Rectoría, la Rectoría Adjunta y las Vicerrectorías, han trabajado, con la asesoría del Área de Planificación, en la elaboración de sus instrumentos e informes de rendición de cuentas ante la Asamblea de Representantes.

Con esta finalidad se celebraron reuniones con los Consejos de Facultad, Centros, Sedes y los equipos de Rectoría, Rectoría Adjunta y Vicerrectorías para conocer la instrumentalización de la rendición de cuentas a partir del proceso de planificación. De estas sesiones se recolectaron inquietudes y sugerencias de mejora del proceso a partir de la experiencia de más de dos años en que entró en ejecución la normativa. Entre ellas, surgió la necesidad de empatar los ciclos del proceso de rendición de cuentas con el ciclo anual del proceso de planificación institucional (enero-diciembre), y con ello favorecer la vinculación de la misma con sustento en el proceso de planificación institucional.

Esta planificación es la establecida en el Plan de Mediano Plazo Institucional, en los planes estratégicos, en el Plan Operativo Anual Institucional de conformidad con lo indicado en los artículos 11, 12, 13 y 17 del Reglamento Rendición de Cuentas e Informes de Fin de Gestión, artículos 45, 50 y 53 del Reglamento Asamblea de Representantes y 10 del Reglamento de Rectoría, Rectoría Adjunta y Vicerrectorías.

Complementariamente, se realizaron las siguientes acciones:

1. El Consejo Académico de la Universidad Nacional (Consaca) definió el instrumento específico sobre el que rendirá cuentas de su agenda bienal 2018 – 2019, aprobada por este órgano el 12 de enero del 2018 según acuerdo UNA-CONSACA-ACUE-009-2018 y conocida por la Asamblea de Representantes el 18 de mayo del 2018. Además, el 12 de junio, el Consaca presentó su informe de rendición de cuentas ante la Asamblea de Representantes, sesión en la cual ésta lo aprobó.

2. El Consejo Universitario definió el instrumento sobre el que se rendirá cuentas de su agenda bienal 2018 – 2019, aprobada por este órgano el 07 de diciembre del 2017, mediante acuerdo UNA-SCU-ACUE-2725-2017 y conocido por la Asamblea de Representantes el 18 de mayo del 2018. Ese mismo día, este órgano de dirección superior, aprobó el informe de rendición de cuentas del Consejo Universitario con corte al 31 de diciembre del 2017.

3. El informe de rendición de cuentas de la Rectoría y vicerrectorías, así como al seguimiento al Plan de Mediano Plazo Institucional con corte a diciembre del 2017, fue presentado a la Asamblea de Representantes a finales de marzo del 2018 y aprobado en la sesión de este órgano celebrada el 28 de mayo del mismo año. En su orientación metodológica, procesamiento de la información y sistematización del documento final se contó con la participación del Área de Planificación.

De esta forma, la rendición de cuentas anual y los informes de fin de gestión en nuestra institución deben estar vinculados y sustentados al proceso de planificación institucional. Esta planificación es la establecida en el Plan de Mediano Plazo Institucional, en los planes estratégicos, en el Plan Operativo Anual Institucional de conformidad con lo indicado en los artículos 11, 12, 13 y 17 del Reglamento Rendición de Cuentas e Informes de Fin de Gestión, artículos 45, 50 y 53 del Reglamento Asamblea de Representantes y 10 del Reglamento de Rectoría, Rectoría Adjunta y Vicerrectorías.

Transparencia

La Universidad, mediante la Comisión Institucional de Gobierno Abierto (CIGA), ha impulsado acciones que permiten el desarrollo del tema de Gobierno Abierto en todas las sedes que la conforman mediante la creación de redes auto-organizadas.

Con el fin de abordar la conceptualización sobre gobierno abierto y de construir la agenda colaborativa que permita la ruta hacia UNA Universidad Abierta, durante el 2018 se contó con la visita del experto internacional Dr. Peter Alex Mauricio Sharp Vargas, profesor titular de la cátedra de Gobierno Abierto de la Universidad Humanismo Cristiano, Santiago, Chile y consultor internacional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Participó en el desarrollo de cinco talleres de trabajo dirigidos a autoridades universitarias, directores de instancias, entre otros, en las sedes institucionales (Central, Brunca, Chorotega, Región Huetar Norte y el Caribe), con una participación de 232 personas.

También se realizó un taller con las instancias técnicas proveedoras de información para gobierno abierto con la participación de 26 funcionarios. El propósito del taller fue fortalecer las capacidades de gestión de estas instancias, mediante los conocimientos y herramientas sobre gobierno abierto, para consolidar este nuevo paradigma en la gestión pública y en la cultura universitaria.

De igual forma se realizó un programa televisivo en el espacio UNA-Mirada, con la participación de Peter Sharp Vargas, experto en el tema, Christian González Hernández, funcionario del Área de Planificación, Ana Gabriel Zúñiga Aponte, entonces Viceministra de la Presidencia encargada del tema de diálogo ciudadano y Susana Soto González, Directora de la Fundación Condatos Costa Rica. El propósito fue incentivar el debate sobre el tema de Gobierno Abierto desde la perspectiva de Estado, Sociedad Civil y Universidad Nacional. El programa se puede visualizar por medio del canal de YouTube de la institución en el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=HuO0-E6An1M&feature=youtu.be>

Para continuar con el desarrollo de la temática, se ha invitado a las sedes a conformar un Comité de Gobierno Abierto, iniciativa que ha sido asumida por la Sede Regional Chorotega.

Durante la segunda visita, el Dr. Sharp se presentó ante los órganos de conducción superiores de la Universidad, la Federación de Estudiantes conformada recientemente y con directores y personal de instancias de gestión que brindan datos fundamentales para transparentar el quehacer institucional. Estos esfuerzos institucionales han llevado a posicionar a la UNA en un puesto relevante en el índice de Transparencia del Sector Público para este año.

Respecto al Índice de Gestión Institucional (IGI), instrumento diseñado por la Contraloría General de la República, para el 2017 (enero-diciembre) la Universidad Nacional sigue siendo la universidad pública mejor calificada, posición que ostenta desde que fue instaurado el cálculo de dicho índice. Es importante señalar que la Contraloría General de la República tiene la potestad de auditar el proceso de construcción de este índice en aquellas instituciones que ella determine.

En el 2018 la UNA ha obtenido una calificación de 80,20 de 100 puntos en el cual nos posiciona en el ranking global en el séptimo lugar entre las instituciones públicas participantes y el primer lugar a nivel de instituciones autónomas y semiautónomas.

A su vez, nos permitió alcanzar el primer lugar entre las Universidades Públicas. Si comparamos este dato con respecto al obtenido en el año 2017, la Universidad sube 17 posiciones en el ranking global y 18,41 puntos en la calificación general.

Según dimensiones de esta medición, la UNA alcanza las siguientes calificaciones:

- Acceso a la información pública: 92,83
- Rendición de cuentas: 88,79
- Participación ciudadana: 51,90
- Datos abiertos: 85,43

Si bien es cierto la UNA ha venido creciendo en su calificación en esta medición, se debe continuar el fortalecimiento en todas las dimensiones, principalmente el de participación ciudadana, el cual se ubica con una calificación de 51.9.

c.2 Evaluación y formación las y los funcionarios

Evaluación y desarrollo profesional del personal administrativo

Tal y como se indicó en el informe anterior, el desarrollo del Sistema de Valoración del Desempeño Administrativo (SVDA) se suspendió desde finales del I semestre de 2017, en el tanto se realizaba el desarrollo un módulo informático para la adecuada administración de la información, razón por la cual no se cuenta con resultados para el 2018, razón por la cual se dio seguimiento a la atención de resultados del proceso de valoración del desempeño del segundo semestre 2016 y el desarrollo del módulo informático para SVDA y Capacitación.

Como resultado del proceso de valoración del desempeño administrativo en el II semestre de 2016, el AFATH atendió 462 planes de desarrollo personal según el plan de capacitación 2018, en las siguientes temáticas: Comunicación efectiva, Excelencia en el servicio al usuario, Mejora continua en el desempeño, Técnicas de análisis de información, Organización del trabajo, Trabajo para el equipo, El aporte del servidor público en la gestión universitaria, Resolución de conflictos y Herramientas para potenciar la efectividad en el trabajo.

En relación con las temáticas anteriores se programaron un total de 44 cursos o grupos, de los cuales se ejecutaron 42 al finalizar el período laboral 2018, en términos relativos se ejecutó el 95% del plan de capacitación. Los dos cursos pendientes están reprogramados para impartirse en el primer trimestre de 2019 en la Sede Regional Brunca.

Es importante indicar que se extendió la invitación a 31 instancias que no han participado del SVDA, para que sus funcionarios se incorporarán en el programa de capacitación según el cargo que estén ejerciendo; al 22 de noviembre de 2018, se han capacitado 96 funcionarios en diferentes cargos para reforzar su desempeño laboral, aunque no han participado del SVDA.

Cabe mencionar que se amplió la cobertura de las necesidades formativas en las Sedes Regionales, Brunca, Chorotega y Sarapiquí, mediante cursos presenciales y telepresenciales.

Por otra parte, el AFATH en colaboración con el Centro de Desarrollo Gerencial, realizó Programas de Coaching para apoyar a los Superiores Jerárquicos y mandos medios, en el proceso de seguimiento a los resultados de valoración del desempeño de los funcionarios a su cargo, así como aquellos que no forman parte del proceso, pero quieran incorporarse, con el fin de mejorar el desempeño de sus equipos de trabajo.

Respecto al desarrollo del módulo informático SVDA, este fue suspendido a finales de junio de 2018, debido a requerimientos presupuestarios y la necesidad de asignar nuevo recurso informático. Por las razones anteriores, no se cuenta con resultados SVDA para el período 2018 y tampoco fue posible iniciar el desarrollo del módulo informático de capacitación.

Como acciones remediales a lo expuesto se definieron las siguientes: a) Solicitar a la Dirección del PDRH y DTIC's, gestionar lo que corresponda para retomar los desarrollos de los módulos AFATH (SVDA y Capacitación), a partir del I Semestre 2019, y b) Reforzar a través de charlas informativas y en los comunicados de resultados SVDA de cada Centro de Trabajo, según

corresponda, el rol que el Superior Jerárquico debe tener en el proceso de valoración y atención de resultados de desempeño, respecto al seguimiento y acompañamiento al equipo de trabajo, de forma tal que propicie iniciativas orientadas a mejorar las condiciones y ambiente de trabajo, como mecanismo clave para el logro de mejores resultados del desempeño en la Unidad Ejecutora que representa.

Evaluación del personal académico

Con el propósito de generar un proceso sistemático de actualización y evaluación docente, en el 2018 se llevó a cabo la implementación del plan piloto de evaluación integral del desempeño del personal académico, en consonancia con lo planificado. Este se desarrolló en tres unidades académicas (Sociología, Secretariado Profesional y la Sede Interuniversitaria de Alajuela) y contempló la evaluación en sus tres componentes: por parte del superior jerárquico, la autoevaluación y la evaluación del desempeño docente por parte del estudiantado.

A partir de la implementación del plan piloto, se elaboró un documento que compila la información de los resultados obtenidos.

Como parte del sistema de evaluación del desempeño del personal académico, se calendarizaron las evaluaciones del desempeño docente por parte del estudiantado en los tres periodos lectivos (ciclo, trimestre y anual), las cuales fueron realizadas en su totalidad. Los resultados fueron plasmados en un documento con los indicadores para la evaluación integral del desempeño docente, además de los 20 conversatorios donde se informa a la población estudiantil sobre la evaluación docente.

En el Cuadro 34 se presenta la distribución de la valoración del desempeño docente y su distribución porcentual en el periodo 2012-2017, según la percepción por parte del estudiantado.

Cuadro 34
Distribución de la valoración del desempeño docente según categorización desde la línea base (2012-2017)

Distribución de Docentes según su valoración
(Periodo 2013-2018 corresponde I ciclo lectivo)

Valoración	2013 - I ciclo		2014 - I ciclo		2015 - I ciclo		2016 - I ciclo		2017 - I ciclo		2018 - I ciclo	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Excelente	358	26,5%	340	26,4%	303	24,4%	340	28,4%	619	41,6%	666	48,5%
Muy Bueno	708	52,5%	700	54,4%	655	52,7%	625	52,2%	657	44,1%	565	41,2%
Bueno	217	16,1%	181	14,1%	208	16,8%	184	15,4%	154	10,3%	113	8,2%
Sumatoria	1283	95,1%	1221	94,9%	1166	93,9%	1149	95,9%	1430	96,0%	1344	98%
Regular	30	2,2%	39	3,0%	34	2,7%	21	1,8%	20	1,3%	25	1,8%
Deficiente	36	2,7%	27	2,1%	42	3,4%	28	2,3%	40	2,7%	3	0,2%
Sumatoria	66	4,9%	66	5,1%	76	6,1%	49	4,1%	60	4,0%	28	2%
TOTAL	1349	100%	1287	100%	1242	100%	1198	100%	1490	100%	1372	100%

Fuente: Vicerrectoría de Docencia: proceso de evaluación docente, 2018.

Tal como se observa, durante el primer ciclo Fuente: Vicerrectoría de Docencia: proceso de evaluación docente, 2018. de 2018 la participación de la categoría fue cercana al 50%. La escala utilizada para el análisis de los resultados y la categorización empleada se presenta en el Cuadro 35 (Escala Lickert).

Cuadro 35
Categorización empleada en el análisis de los resultados para valorar el desempeño docente por parte del estudiantado (Escala Likert)

Rango según escala utilizada en instrumento	Categorización del desempeño docente
Menor que 70	Deficiente
De 70 a menos de 75	Regular
De 75 a menos de 85	Bueno
De 85 a menos de 95	Muy bueno
De 95 a 100	Excelente

Fuente: Vicerrectoría de Docencia: proceso de evaluación docente, 2017.

El Cuadro 36 presenta una síntesis de la cantidad de actividades realizadas para la capacitación y actualización del personal académico de la UNA durante el 2018 y en años previos.

En total se ofertaron 69 cursos en los cuales se obtuvo una participación de 1.057 personas; el área en la cual se ofertó mayor cantidad de cursos es tecnologías de la información y la comunicación en la docencia (38 cursos y 402 participantes).

Cuadro 36
Cantidad de acciones de actualización profesional y número de participantes según año

Año Área o eje	2015		2016		2017		2018	
	Cursos	Participantes	Cursos	Participantes	Cursos	Participantes	Cursos	Participantes
TIC en la Docencia			23	237	33	418	38	402
Pedagogía y evaluación*	68	824	3	56	5	100	15	222
Cursos disciplinares	13	204	1	21	1	28	3	50
Recursos de información en línea					9	112	3	46
Ejes transversales e introductorios	10	115	2	29	10	296	12	320
Gestión académica	7	134	4	82	3	55	3	28
TOTAL	98	1277	33	425	61	1009	69	1057

Fuente: Vicerrectoría de Docencia, 2018

*En el 2015 en pedagogía se incluían los cursos de integración de TIC.

c.3 Innovación y gestión curricular

Con el fin de promover la articulación de la acción docente y la transformación educativa, para que contribuyan a la pertinencia de la universidad, durante el 2018 se logró asesorar a las unidades académicas, sedes y secciones regionales en la renovación y flexibilización de sus ofertas académicas, así como desarrollar espacios para generar nuevas formas del quehacer docente, avanzar en cuanto a la evaluación de carreras y la incorporación de elementos como las TIC, la territorialización y la internacionalización en los planes de estudio.

Durante el segundo semestre de 2018, con recursos del PMI se canceló en total la suma de US\$4.600 para las siguientes carreras:

- Bachillerato y Licenciatura en Enseñanza de la Matemática: Informe avance de cumplimiento compromiso de mejoramiento
- Licenciatura en Química Industrial con salida lateral al Bachillerato: Presentación del informe final de autoevaluación para someterlo a la acreditación por primera vez

c.4 Innovación y gestión de programas, proyectos y actividades académicas

En seguimiento al objetivo propuesto por esta iniciativa de fomentar el desarrollo de procesos innovadores de formulación, seguimiento, evaluación y fortalecimiento de los programas, proyectos y actividades académicas (PPAA) a fin de asegurar su calidad y pertinencia, en el 2018 se avanzó en las siguientes acciones.

Modelo de gestión del conocimiento:

Tal y como se comunicó en el informe 2017, bajo el marco del nuevo Estatuto Orgánico de la institución, se revisa y replantea el reglamento y procedimientos de los PPAA en procura de que estos posibilitem una efectiva gestión académico-administrativa de los proyectos desde su formulación, seguimiento y evaluación.

El año anterior se presentó a las autoridades una propuesta de modelo de gestión de PPAA que incorpora la evaluación por resultados como elemento innovador en el nuevo reglamento de PPAA. Esta propuesta, que se trabajó coordinadamente entre las vicerrectorías de Docencia, Investigación y Extensión, se presentó a la Comisión de Vicedecanos, quienes la analizaron y generaron una propuesta al Consaca, instancia que aún la tiene en análisis.

Además se suman los esfuerzos de la Vicerrectoría de Investigación orientados a la generación de un sistema de innovación de la investigación que incorpore la gestión de la investigación que se hace desde esta Vicerrectoría y que favorezca la innovación en la investigación universitaria. Se realizó un primer diagnóstico con base en el cual se definirá una ruta para la creación de capacidades en el tema y se han llevado a cabo dos reuniones con los encargados de la iniciativa de innovación de la Municipalidad de San José en procura de posibles colaboraciones.

Durante el segundo semestre se realizaron las Jornadas académicas estudiantiles, que constituyen un espacio de construcción, participación y producción entre estudiantes y académicos en el que se reflexiona acerca de las experiencias emprendidas en la Extensión Universitaria. Con ello se busca el planteamiento y la generación de insumos para identificar acciones innovadoras o propuestas de mejora que permitan la toma de decisiones en el tema de vinculación estudiantil en la extensión universitaria, fomentando de esta manera competencias para el desarrollo de procesos de Extensión Universitaria que propicien la mejora de la producción académica a través del aprendizaje y la reflexión de las lecciones aprendidas durante el quehacer de la extensión.

Con la realización de estas jornadas, se pretende evidenciar, visibilizar, y dar a conocer experiencias, sentires y pensares de los aprendizajes que son posibles gracias a la Extensión Universitaria.

Incidencia regional

A fin de responder desde las áreas sustantivas de docencia, extensión, investigación y producción de la universidad a las necesidades y problemas de las distintas regiones del país se propuso la iniciativa “Encuentros Regionales 2018: UNA Huella con esencia” que implica la realización de cinco encuentros regionales en cada una de las regiones del país en coorganización con los gobiernos locales.

Su propósito es constituir un espacio de reflexión, diálogo y construcción colectiva entre la UNA y los sectores sociales, económicos, políticos y culturales que son clave en las dinámicas regionales y las comunidades para concretar los siguientes objetivos:

- Generar un proceso de rendición de cuentas dando a conocer el quehacer de la UNA en el ámbito regional.
- Escuchar la valoración, observaciones y recomendaciones de los sectores y actores regionales claves sobre el quehacer regional de la universidad.
- Reconocer las necesidades y problemas prioritarios de las regiones para la orientación de las áreas sustantivas de la UNA.
- Generar condiciones para el establecimiento de alianzas, espacios de participación y agendas conjuntas en el ámbito regional.

En mayo se organizó, en conjunto con la Municipalidad de Santo Domingo de Heredia, el primer encuentro regional en el parque Central de este cantón. Participaron 36 proyectos: 20 de la UNA, 8 de la comunidad y 8 de instituciones locales.

En él se realizaron las siguientes mesas de diálogo:

- Mesa de diálogo institucional: con asistencia del Conare, municipalidades, Movimiento Scouts, banca, CCSS, CIDE, Sede Interuniversitaria, Patronato Nacional de la Infancia (PANI), Universidad de Costa Rica, Asamblea Legislativa, entre otros.
- Mesa de diálogo joven: con participación de estudiantes del Colegio de Santo Domingo y del Colegio Técnico Profesional y colaboración del PANI. En este espacio se reflexionó

sobre innovación, proyecto de vida y redes sociales, así como el aporte de la UNA en estas temáticas.

- Mesa de diálogo adultos mayores: participación de personas adultas mayores (Programa Movimiento para la Vida (MOVI) -UNA, Proyecto Voleibol 8 - Santo Domingo, PAIPAM - UNA y grupo teatral Hilos de plata). Se reflexionó respecto a la longevidad positiva y envejecimiento saludable por medio del movimiento y sobre las acciones para vincular a la UNA con la sociedad.

También se llevaron a cabo encuentros regionales en Parque Bernabela Ramos, Santa Cruz; Parque Vargas, Limón; Parque de las Esferas, Palmar Sur; Anfiteatro La Concha Acústica, Puntarenas

También en la línea de la regionalización se actualizó el mapeo de los PPAA de extensión e integrados con extensión en cinco territorios (Región Chorotega, Huetar Norte, Huetar Atlántica, Pacífico Central - Central y Región Brunca). Al respecto:

- Se georeferenciaron los PPAA de extensión e integrados con componente de extensión para su representación espacial a través de un mapa interactivo que muestre el abordaje que tiene la extensión en el territorio nacional. En esta primera fase se han georeferenciado el 90% de los proyectos de extensión e integrados con extensión.
- Se diseñó el mapa de proyectos de extensión e integrados con extensión, el cual fue presentado en el Encuentro de Extensionistas 2018 para ser ubicado en la página de la Vicerrectoría y en la página de UNA Transparencia.
- Se actualizaron 309 Fichas de proyectos de extensión e integrados con componente de extensión distribuidos por región, para la elaboración final del “Catálogo de PPAA de extensión e integrados con extensión distribuidos por territorio de mayor incidencia”.

En materia de normativa en este ámbito, se indica que se encuentran en audiencia del Consejo Universitario las Políticas de Regionalización. Además, las propuestas:

- Reglamento de Sedes Regionales (Propuesta presentada a la Comisión Institucional).
- Estrategia que contempla un modelo de gestión y la actualización de normativas del fondo concursable FUNDER (En revisión) y el de Regionalización (presentado a Comisión VEAS-CONARE), para el desarrollo de programas, proyectos y actividades de extensión en regiones.

Fortalecimiento de capacidades

Tal y como se ha relatado en otros informes, la innovación en la “gestión de los programas, proyectos y actividades académicas (PPAA)”, particularmente en las áreas de investigación y extensión, se ha venido fundamentando en la mejora de competencias del personal académico y administrativo.

El equipo asesor del Programa de Gestión de Proyectos de las Vicerrectorías de Extensión, Investigación y Docencia durante el año continuaron su labor de facilitación para el desarrollo de competencias en formulación y ejecución de programas, proyectos y actividades académicas (PPAA), mediante su programa de capacitación permanente que incluye charlas de inducción, talleres, cursos especializados y diversas capacitaciones en temáticas vinculadas a este proceso y que permitan que las formulaciones de PPAA evidencien las necesidades y prioridades de los actores con quienes se trabaja. Adicional a esto se han brindado talleres de sensibilización y asesorías académicas para que las formulaciones evidencien la participación de interlocutores extraacadémicos y visibilicen las realidades de las comunidades y regiones con las que se trabaja.

A continuación, se citan algunos de dichos procesos de inducción impulsados:

- Gestión de proyectos académicos
- Formulación y evaluación de PPAA
- Uso del Sistema de Información Académico (SIA)
- Lineamientos y procedimiento de fondos concursables: FUNDER, FIDA, Fondos del Sistema 2019 - 2020 – CONARE de Extensión y Docencia
- Formulación para proyectos de Fondos del Sistema 2019 del área de investigación
- Lineamientos de ejecución y evaluación de proyectos financiados con recursos de Fondos del Sistema.
- Talleres para la presentación y la socialización de la REd Académica y del Repositorio Institucional
- Otros

En esta misma línea se continuó con el desarrollo de inducciones y acompañamiento a los académicos para que elaboren y presenten informes de avance y finales con información concisa sobre los resultados alcanzados en sus proyectos, y para que concursen por recursos de los fondos institucionales (Fondo Universitario para el Desarrollo Regional – Funder y Fondo de Desarrollo Académico – FIDA) y del Conare (Fondos del Sistema) con formulaciones competitivas que evidencien cada vez más los resultados e incidencia del trabajo que emprendan en beneficio de las comunidades y de la universidad.

También se iniciaron las gestiones de un curso de capacitación dirigido a académicos que ejecutan proyectos financiados con recursos Funder y del Fondo de Regionalización – Conare, para que sistematicen sus experiencias de trabajo y se pueda publicar el tomo 3 de la Colección Obra: Democratizando las Experiencias de Extensión Universitaria.

Para el fortalecimiento de capacidades académicas de los asesores académicos se ha participado en cursos sobre formulación y evaluación de proyectos, gestión por resultados, publicaciones científicas, internacionalización de la extensión, mediación pedagógica y otros.

Adicionalmente se han realizado diversas reuniones de articulación entre las Vicerrectorías de Extensión, Investigación, Docencia, la OTVE y APEUNA, para el diseño de una propuesta para el Plan Zonas Costeras, Puntarenas, en total se realizaron 8 reuniones de trabajo de dicha comisión, logrando establecer durante el 2018 un primer avance con los objetivos, metodología de trabajo y cronograma.

Desde las Vicerrectorías de Extensión e Investigación se continúa con el proceso de alianzas y redes de trabajo con diferentes universidades que potencian el intercambio de experiencias y el fortalecimiento de la internacionalización del quehacer universitario. Durante el periodo se han realizado intercambios tales como:

- Universidad de Chiriquí, Panamá. Se planifica un proceso de capacitación en formulación de proyectos que incluye la pasantía de académicos de la UNA en la Unachi para el intercambio de experiencias y aprendizajes en extensión.
- Unión Latinoamericana de Extensión Universitaria (ULEU). Se participó en la asamblea realizada en febrero en La Habana, Cuba.
- Sistema Centroamericano de Relación Universidad – Sociedad (SICAUS). Se participó en la Asamblea realizada en junio en Ciudad de Guatemala, Guatemala.
- Reunión con el Vicerrector de Investigación y Extensión de New Mexico State University (College of Education) para la coordinación de procesos de pasantías académicas y estudiantiles.
- Participación en el VI Congreso del Nucleo de Estudios de las Américas organizado por la Universidad de Rio de Janeiro, Brasil
- Participación en las asambleas del Sistema Centroamericano de Relación Universidad – Sociedad (SICAUS) en La Ceiba, Honduras
- Convenio Parque Metropolitano La Libertad, en coordinación con la Dirección del Parque La Libertad.
- Participación en el V Congreso Internacional: “La gestión estratégica de la calidad en las Instituciones de Educación Superior de América Latina y el Caribe ante los desafíos del desarrollo sostenible” y la Asamblea X Reunión de RED-DEES en la Ciudad de Cartagena, Colombia
- Red Iberoamericana de estudios en pueblos indígenas
- Red iberoamericana de biogeografía, biodiversidad y comunidad
- Red iberoamericana de estudios de Oralidad

Además, bajo el marco de la adscripción a la ULEU, instancia no gubernamental que reúne a organizaciones universitarias e instituciones de educación superior, se organizó y participó en la Escuela de Verano de Acción Social/Extensión Universitaria ULEU-UCR-UNA “Construcción y promoción social de conocimientos transformadores en la vinculación universidad-sociedad”.

Políticas, instrumentos e indicadores de pertinencia de los PPAA

En cuanto a otras políticas institucionales y la pertinencia de los PPAA, sobresalen, de nuevo, las siguientes actividades:

- Bajo el marco de la Agenda de Cooperación Universidades – Gobierno, los dieciocho proyectos de extensión aprobados por Conare en mayo 2017 continúan en marcha. Se reitera que la UNA participa en 10 de estas iniciativas, las cuales atienden diversas temáticas en articulación con instancias gubernamentales: Ministerio de Educación (MEP), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (Mideplan), Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (Icoder), *Consejo Nacional de Producción* (CNP), Ministerio de la Presidencia, Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (Mivah), Instituto Costarricense de *Acueductos y Alcantarillados* (AyA) y Ministerio de Salud (Minsa).
- Seguimiento del III Congreso de Extensión Universitaria *Universidad Nacional: Dialogando en territorios-Concepto y políticas de extensión 2018-2028*. En virtud del compromiso asumido en este congreso, realizado del 21 al 23 de noviembre del 2017 en el Campus Pérez Zeledón, la “Comisión Redactora de las Políticas Institucionales de Extensión”, designada por la asamblea de congresistas, concluyó la propuesta de Políticas Institucionales de Extensión Universitaria que responden a la misión institucional y a los principios, fines y valores estatutarios, misma que será presentada ante el Consejo Académico y el Consejo de Rectoría para posteriormente elevarla al Consejo Universitario.

Para el proceso de validación de la propuesta de políticas, se realizaron 12 talleres con las distintas facultades, centros, sedes, sección regional y la Vicerrectoría de Extensión. Estos talleres permitieron realimentar la versión preliminar de la Política Institucional de Extensión sistematizada por la Comisión Redactora, la cual se someterá al Consejo Universitario para su aprobación.

- Comisión Ética para la investigación y la extensión de la UNA. Creada en 2017, según se informó, es coordinada por la Maestría de Bioética y en ella participan representantes de 12 instancias. Durante el 2018 se estableció un plan de trabajo y un esquema de contenidos para el documento final, cuyo desarrollo se elabora con el fin de presentar la propuesta de reglamento al finalizar el 2018.
- Elaboración de un sistema de indicadores de calidad y pertinencia de PPAA.
 - Desde la Vicerrectoría de Investigación se avanza en la generación de un sistema de innovación de la investigación. Se busca que el mismo favorezca la innovación en la investigación universitaria. Se ha realizado un primer diagnóstico para generar una ruta de creación de capacidades en el tema.
 - La generación de la batería de indicadores es un resultado que aún está en proceso de conceptualización y revisión de indicadores a partir del IDS-2013, e indicadores sociales del PNUD e INEC; así como la revisión de resultados de los diagnósticos a nivel de territorio. Se ha realizado el proceso de identificación, generación y validación

- de indicadores de resultados de los PPAA, que se ajusten a los procesos de trabajo en extensión y un listado de indicadores de base cuantitativa y cualitativa de experiencias de universidades nacionales e internacionales.
- En la XXVII Asamblea Regional del Sistema Centroamericano de Relación Universidad – Sociedad (SICAUS), se generó un primer borrador de propuesta de indicadores de relación universidad – sociedad, que busca contribuir a generar y homologar una serie de variables que permitan medir la incidencia y el trabajo en extensión y vinculación que realizan las universidades.
 - Esta propuesta preliminar incluye una batería de cerca de 22 variables de medición, para ello se conformó una comisión para la depuración de dichos indicadores y formular una propuesta para su validación en la XXVIII Asamblea del SICAUS en el mes de mayo del 2019 en Nicaragua.

Adicionalmente, desde las vicerrectorías de Docencia, Investigación y Extensión se participa en la Comisión de “Reglamento de la Vinculación Externa Remunerada, la Cooperación Externa y la relación con la Fundauna” que propone modelos de gestión en estos ámbitos. Esta ha organizado talleres en el Centro de Estudios Generales, la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar, la Facultad de Ciencias Sociales, el CIDE y la Sede Chorotega para recibir observaciones e identificar opciones de mejora para la elaboración de los respectivos procedimientos.

c.5 Acceso de la sociedad a la producción académica

Bajo el marco de este proceso continuaron las acciones de articulación que se gestan en el Consejo Nacional de Rectores (Conare), o bien, con unidades de la UNA relacionadas con la producción y divulgación del quehacer académico, entre ellas, la Rectoría Adjunta, la Vicerrectoría de Investigación, la Oficina de Transferencia del Conocimiento y Vinculación Externa (OTVE) y la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación (DTIC).

Así por ejemplo, en el periodo se continuó con el trabajo con las facultades para la incorporación de su producción intelectual en la Red Académica. Para ello se capacitó a las bibliotecólogas de las facultades, con el propósito de que realicen la ingesta en el Repositorio y de ahí se alimente la Red Académica.

Además, en concordancia con lo dispuesto en el nuevo Estatuto Orgánico, se continuó la elaboración de propuestas de lineamientos para la gestión de revistas institucionales y el repositorio, las cuales continúan en revisión por parte de las instancias competentes.

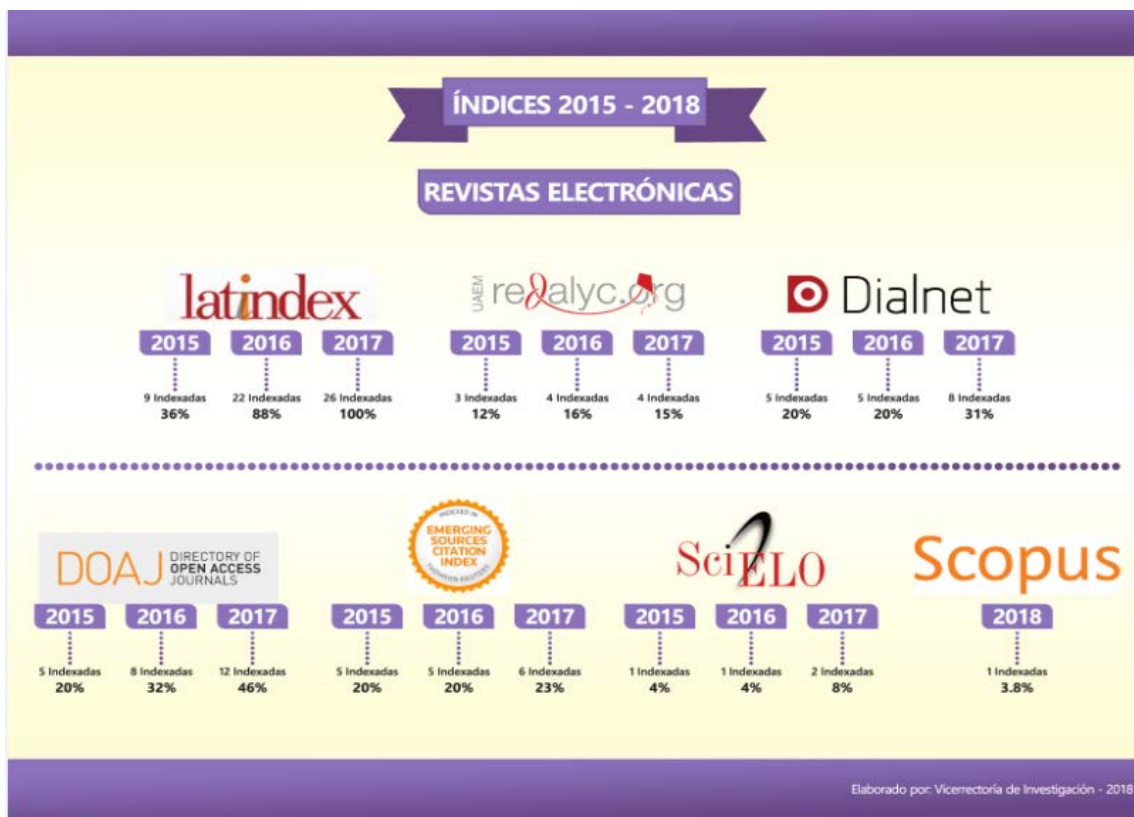
En otros informes se ha mencionado la existencia de una limitante para recuperar y visibilizar la producción de los académicos de nuestra institución, porque muchos de ellos no siguen la norma general establecida para citar a la Universidad en sus documentos de producción académica. Por ello, durante el I semestre se continuó con la estrategia de divulgación a la comunidad universitaria y se solicitó a Scopus unificar los 5 perfiles de la UNA en su sitio web. En la Figura 2 se presenta el histórico de indexaciones de las revistas de la institución; se suma a lo indicado la incorporación del dato de ingreso de dos nuevas revistas a SciELO.

Aunado a ello, se realizaron 16 capacitaciones a editores de revistas científicas, con la finalidad de migrar todo el portal de revistas electrónico a una nueva versión del gestor de revistas denominado Open Journal System 3, migración que se realizó con éxito en 25 revistas electrónicas institucionales. Esta nueva plataforma permitirá distribuir todo el contenido de las revistas en formatos interoperables con otras plataformas, lo que pretende aumentar la visibilidad de la producción académica.

Uno de los logros más relevantes del periodo fue la incorporación de la Revista Educare en Scopus, lo que la convierte en la única revista de la UNA en esta base de datos. Adicionalmente, se está a la espera de una valoración para la revista Historia, la cual tiene posibilidades de ingresar a esta misma base y de dos revistas más a SciELO, lo que representaría un total de 6 revistas en este índice (aquellas más Educare, Economía y Sociedad, Uniciencia y MHSalud). En la Figura 1 se muestra un detalle del número de revistas según índice en el periodo 2015 – 2018.

Conscientes de la importancia de esta iniciativa se mantienen disponibles los fondos para la publicación en revistas externas, para traducción de artículos y para que las revistas institucionales cuenten con servicios de filología, traducción y diagramación. Este apoyo económico ha permitido aumentar la presencia de publicaciones de las revistas institucionales.

Figura 1
Número de revistas de la Universidad Nacional según índice
2015-2018



En síntesis, durante el 2018 se concretaron metas importantes: a) El ingreso de dos revistas a SciELO, Uniciencia y MHSalud, adicional a las otras dos que se mantienen, b) El ingreso de la revista EDUCARE a Scopus, c) La publicación de todas las revistas en HTML, PDF, aspecto que permite dar mayor visibilidad de los contenidos, d) La migración exitosa del portal de revistas al OJS3 Open Journal System 3, en 25 revistas electrónicas institucionales y e) La utilización del DOI (identificadora digital del objeto) en todas las revistas institucionales.

Además se encuentran en proceso, a) Gestión para el ingreso de la revista de Historia a Scopus, b) Publicación de revistas en HML, lenguaje que brinda mayor interoperabilidad con otras plataformas y c) Compra de software anti plagio para distribuirlo a la comunidad universitaria.

c.6 Internacionalización

La Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación Externa (AICE), definió una metodología de trabajo que garantice que la propuesta del Sistema de Internacionalización incorpore todas las peculiaridades posibles. En esta línea, durante el 2018 se desarrollaron 17 de sesiones de trabajo, las cuales permitieron continuar con el entendimiento de las tendencias de internacionalización a lo interno de unidades académicas y administrativas.

Para ejecutar adecuadamente un proceso integral de internacionalización, la UNA enfrenta el reto de dar la mejor solución a dos temas particulares: Internacionalización del currículum y movilidad internacional. Lo anterior pasa no solamente por la realización de reformas normativas, sino también por la asignación de recursos que permitan una ejecución efectiva.

c) Avance financiero

El Cuadro 37 presenta la información sobre la iniciativa 11, para la cual se han ejecutado US\$1.922.958,6 que corresponden al 88,62% del total de recursos aportados por el Gobierno para la iniciativa. Esta inversión corresponde al financiamiento de equipo tecnológico (US\$1.386.513,39), de los estudios de doctorado de cuatro académicos (US\$479.144,98) y del apoyo a actividades de intercambio académico (US\$57.300,22). Esta ejecución acumulada representa un 85,44% del presupuesto del rubro de mobiliario y equipo, un 97,86% del rubro de formación de recursos humanos (becas de posgrado) y un 99,55% del rubro de intercambios académicos.

En el segundo semestre hubo ejecución en dos rubros: US\$179.390,34 en el caso de mobiliario y equipo (29,12% del monto programado) y US\$26.858,74 en el de formación de recursos humanos (68,20% del monto programado). En el rubro de asesorías y calidad (intercambios académicos), se registró una devolución por US\$667,04 por parte de dos funcionarias que habían sido beneficiadas para participar de un evento internacional, cuyo costo fue efectivamente menor al programado. En lo pertinente a contrapartida, se tiene que la ejecución acumulada alcanzó los US\$3.316.875,7 (equivalente al 98,27% del presupuesto ajustado), suma de la cual se ejecutaron en el segundo semestre US\$104.720,8 (lo cual representa un 151,4% del monto programado).

Cuadro 37
Avance financiero de la iniciativa UNA11
-En dólares estadounidenses-

Actividad	Costo de la actividad y ejecución acumulada						Ejecución II-Semestre 2018					
	Recursos préstamo			Recursos contrapartida			Recursos préstamo			Recursos contrapartida		
	Presupuesto ²	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Presupuesto	Ejecutado ¹	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)	Programado	Ejecutado	Ejecución (%)
Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	1.622.726,17	1.386.513,39	85,44	-	-	-	616.016,03	179.390,34	29,12	-	-	-
Formación RRHH	489.619,92	479.144,98	97,86	-	-	-	39.382,22	26.858,74	68,20	-	-	-
Asesorías y calidad	57.557,94	57.300,22	99,55	-	-	-	-	(667,04)	-	-	-	-
Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salarios	-	-	-	3.375.117,98	3.316.875,69	98,27	-	-	-	69.156,15	104.720,85	151,43
Total	2.169.904,0	1.922.958,6	88,62	3.375.118,0	3.316.875,7	98,27	655.398,2	205.582,0	31,37	69.156,1	104.720,8	151,4

1/ Al 31 de diciembre de 2018

2/ Presupuesto ajustado.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI) con base en información del Programa de Gestión Financiera.

4.2.12 Salvaguarda Ambiental y Social

Como es usual, la gestión ambiental y social del PMI – UNA consiste en velar por la implementación del “Manual Control y seguimiento ambiental, social y ocupacional de los proyectos de construcción con recursos de la Universidad Nacional del Plan de Mejoramiento Institucional”. Con este propósito se realizaron las actividades que se presentan en adelante.

i. Inspecciones del equipo ambiental de la UCPI.

El Cuadro 38 muestra el número de visitas de inspección realizadas por la inspección ambiental a los sitios de los proyectos constructivos. Durante el segundo semestre 2018 se llevaron a cabo 61 visitas; siendo los proyectos menos visitados los de Residencias Estudiantiles Campus Nicoya y Movimiento Humano y Terapias Complementarias. El proyecto de Residencias Estudiantiles Campus Liberia fue el más visitado demandando 23 visitas, a causa de la continuidad de las tareas constructivas.

Cuadro 38
Cantidad de visitas de inspección realizadas por la UCPI
a los proyectos en ejecución Julio-Diciembre 2018

Proceso licitatorio (proyecto)	Cantidad de visitas
UNA04 - Radiaciones ionizantes y no ionizantes (Física médica), Campus Omar Dengo.	13
UNA07 - Nuevos procesos industriales, Campus Omar Dengo.	13
UNA05, 06 y 10 – Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, C. Omar Dengo.	3
UNA08 - Movimiento humano y terapias complementarias, Campus Benjamín Núñez.	2*
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Nicoya.	2*
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia.	23
UNA10 - Residencias estudiantiles, Recinto Sarapiquí (segunda contratación).	7
Total de visitas	61

*Estos proyectos fueron abandonados por el contratista en Noviembre 2017, tal y como se relató en el informe anterior.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI).

Durante el segundo semestre, se realizaron visitas al sitio de las obras abandonadas por parte de la regencia de la UCPI con el fin de monitorear el estado de cada una, identificar los pendientes a nivel ambiental y detectar situaciones que requiriesen intervención. Durante el proceso de licitación de dichos proyectos, se realizaron visitas de inspección con representantes de las

empresas interesadas, en las mismas se hizo mención de los pendientes ambientales que tendría que asumir el nuevo contratista, los lineamientos establecidos en las Especificaciones Técnicas Ambientales, los profesionales en Salud-Seguridad Ocupacional, Gestión Ambiental requeridos en campo y los lineamientos a seguir para la gestión de los residuos abandonados por el contratista anterior.

ii. Fichas de Seguridad y Manejo Ambiental (FSMA)

En el Cuadro 39 se registra la información relacionada con la cantidad y la frecuencia (fecha) de aplicación de las FSMA durante el segundo semestre 2018. Se aplicaron 11 fichas, las más al proceso constructivo residencias estudiantiles Campus Liberia (7 visitas) y las menos, Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, a las Residencias estudiantiles Sarapiquí, Física Médica Aplicada y Nuevos procesos industriales (1 en cada caso)

Cuadro 39
Cantidad y fechas de aplicación de fichas FSMA según proceso licitatorio
Enero-Junio 2018

Proceso (proyectos)	Cantidad	Fechas de aplicación
UNA04 - Radiaciones ionizantes y no ionizantes (Física médica), Campus Omar Dengo.	1*	26 setiembre
UNA07 - Nuevos procesos industriales, Campus Omar Dengo.	1*	26 setiembre
UNA05, 06 y 10 – Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, Campus Omar Dengo.	1**	12 julio
UNA08 - Movimiento humano y terapias complementarias, Campus Benjamín Núñez.	0	No aplica
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Nicoya	0	No aplica
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia	7	10 julio, 24 julio, 14 agosto, 30 agosto, 24 setiembre, 19 octubre, 12 diciembre
UNA10 - Residencias estudiantiles, Campus Sarapiquí.	1**	26 julio
Total	11	

*Estos proyectos fueron concluidos en Junio 2018, sin embargo se solicitaron adicionales al contrato original que demandaron presencia de mínimo personal en la obra hasta el mes indicado.

**Cierre de los proyectos por conclusión de las tareas constructivas y tareas de cierre ambiental concluidas.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI).

Conforme se ha referido en otras oportunidades, la aplicación de estas fichas posibilita identificar los principales aspectos positivos en cuanto a la gestión ambiental, social y ocupacional, así como identificar oportunidades de mejora relacionadas con estos ámbitos. Estos aspectos positivos y oportunidades de mejora se resumen en el Cuadro 40.

Cuadro 40
Principales aspectos positivos y oportunidades de mejora respecto a situaciones ambientales, sociales y de salud ocupacional en los proyectos PMI-UNA

Fuente: Visitas de inspección y reportes de visitas de inspección realizadas por Consultoría ECOS S.A.

Proyecto	Aspectos positivos			Oportunidades de mejora		
	Ambiental	Social	Ocupacional	Ambiental	Social	Ocupacional
UNA04, Radiaciones ionizantes y no ionizantes (Física médica)	Limpieza frecuente y sobresaliente en periferia del edificio durante labores de finalización de obra	Protección de fauna a pesar de invasión de mapaches en el proyecto. Protocolo de limpieza diaria de residuos ordinarios. Esta condición persistió durante toda la ejecución de la obra	Facilitan equipos de protección personal necesarios y reemplazo rápido por deterioro.	Almacenamiento de productos químicos en bodegas de materiales. Impermeabilización deficiente de zonas para preparación de concreto.	Respeto de horarios de trabajo para evitar molestias a vecinos.	Almacenamiento inadecuado de cilindros de gases comprimidos. Almacenamiento de productos químicos directamente sobre suelo y fuera de bodegas.
UNA07, Nuevos procesos industriales, Campus Omar Dengo.	Permanencia del centro de acopio hasta la finalización de las actividades que generan residuos	Cumplimiento satisfactorio del código de conducta. Respeto a población vecinal al campus.	Medidas de seguridad adecuadas para trabajos en altura y ensamble de andamios.	Derrames en bodega de productos químicos inflamables. Manejo de aguas residuales por lavado de brochas.	Respeto de horarios de trabajo para evitar molestias a vecinos.	Enfatizar cumplimiento de medidas de seguridad y de gestión ambiental para subcontratistas.
UNA05, 06 y 10 – Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, Campus Omar Dengo.	Esfuerzo notorio en canalización de aguas de escorrentía para evitar descarga al río cercano.	Cumplimiento satisfactorio del código de conducta. Respeto a población estudiantil en tránsito permanente frente al proyecto.	Facilitan equipos de protección personal necesarios y reemplazo rápido por deterioro. Celosa vigilancia del uso correcto de EPP.	Impermeabilización deficiente de zonas para preparación de concreto.	Relleno con asfalto de huecos en vías dentro de la universidad en que se dio impacto por el tránsito de maquinaria.	Enfatizar cumplimiento de medidas de seguridad y ambientales para subcontratistas.
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia.	Buena gestión de bodega de químicos y centro de acopio. Segregación minuciosa de varios tipos de residuos valorizables.	Cumplimiento satisfactorio del código de conducta. Respeto a población estudiantil en cercanías del proyecto.	Mejora en la prevención de ocurrencia de accidentes e incidentes.	Gestión deficiente de residuos valorizables y ordinarios en la periferia del proyecto	Dar prioridad a la contratación de mano de obra local.	Ensamble de andamios deficiente en fachadas. Reposición deficiente de equipo de protección personal dañado.
UNA10 - Residencias estudiantiles, Campus Sarapiquí.	Buena gestión de bodega de químicos y centro de acopio. Segregación de materiales valorizables en punto de generación.	Respeto a población estudiantil en cercanías del proyecto. Contratación de mano de obra local en la medida de lo posible.	Señalización adecuada de zonas de tránsito, zonas de riesgo de caída por excavación y bodega de productos químicos/residuos.	Impermeabilización deficiente de zonas para preparación de concreto.	Contratación de mayor porcentaje de colaboradores de la zona.	Control irregular del uso de equipo de protección personal básico, entre los colaboradores y subcontratistas.

En las siguientes figuras se muestra evidencia fotográfica de los aspectos positivos y oportunidades de mejora, de los proyectos que se encontraron en fase de cierre durante el primer semestre o primeras semanas del segundo semestre

	
<p><i>Gestión Ambiental:</i> Impermeabilización de zona para preparación de mezcla de concreto.</p>	<p><i>Gestión Ocupacional:</i> carencia de uso de guantes para trabajos con mezcla de concreto.</p>
<p>Figura 2. UNA04 - Radiaciones ionizantes y no ionizantes (Física médica), Campus Omar Dengo.</p>	
	
<p><i>Gestión Ambiental:</i> Empleo de lechos absorbentes para maquinaria que puede originar derrames de hidrocarburos.</p>	<p><i>Gestión Ocupacional:</i> Empleo de botellas de refrescos sin rotulación para almacenamiento y trasiego de productos químicos.</p>
<p>Figura 3. UNA07 - Nuevos procesos industriales, Campus Omar Dengo.</p>	

	
<p><i>Gestión Ambiental:</i> Centro de acopio de materiales en zona impermeabilizada y con estructura de techo adecuada.</p>	<p><i>Gestión Ocupacional:</i> Disponibilidad en sitio de férula de espalda y rotulación de riesgos en bodegas para productos químicos.</p>
<p>Figura 4. UNA05, 06 y 10 – Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, Campus Omar Dengo.</p>	
	
<p><i>Gestión Ambiental:</i> abandono de residuos peligrosos generados durante actividades constructivas en la bodega de químicos.</p>	<p><i>Gestión Ambiental:</i> disposición inadecuada de residuos de madera en varios puntos del área del proyecto al momento del abandono.</p>
<p>Figura 5. UNA08 - Movimiento humano y terapias complementarias, Campus Benjamín Núñez.</p>	



Gestión Ambiental: disposición inadecuada de residuos de madera en varios puntos del área del proyecto al momento del abandono.

Gestión Ambiental: acopios de tierra generada durante excavaciones con cobertura plástica para evitar generación de polvo.

Figura 6. UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Nicoya.



Gestión Ocupacional: inadecuada instalación de conexiones eléctricas en centros de carga energizados.

Gestión Ambiental: Disposición con gestor autorizado de desechos peligrosos generados en sitio de obras.

Figura 7. UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia

	
<p><i>Gestión Ocupacional:</i> inadecuada instalación de extensiones eléctricas para empleo en exteriores durante época lluviosa.</p>	<p><i>Gestión Ambiental:</i> personal operativo a cargo de la segregación en punto de origen de materiales valorizables.</p>
<p>Figura 8. UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Sarapiquí.</p>	

iii. *Informes mensuales del contratista*

En el Cuadro 41 se indica el número de informes enviados digitalmente por los contratistas a la UCPI. Se recibieron un total de 5 informes, todos ellos provenientes del proyecto de Residencias Estudiantiles y Obras Deportivas Campus Liberia, a causa de ser el único proyecto que mantuvo actividades constructivas en el período. El resto de los proyectos indicados, ya habían concluido actividades durante el primer semestre o en las primeras semanas del segundo semestre.

Como es conocido, estos informes detallan ampliamente la gestión ambiental, de salud ocupacional y de carácter social que las empresas realizan durante la etapa constructiva de los proyectos bajo su responsabilidad.

iv. *Talleres de comunicación*

En el segundo semestre del 2018 tuvo lugar el taller de comunicación de cierre del proyecto de Residencias Estudiantiles y Obras Deportivas Campus Nicoya, el mismo tuvo lugar el 24 de julio según coordinación con la empresa constructora, misma que indicó que entregaría el proyecto concluido en el mes de agosto 2018. Este taller en particular contó con alta participación de la comunidad universitaria, ante la expectativa por el atraso en la entrega de la obra. Durante la realización de este taller, se aplicaron 24 “Formularios Percepción social, ambiental y de salud ocupacional del proyecto”, en su mayoría, se expresó descontento por el atraso considerable en la entrega de la obra.

El taller incluyó participación de funcionarios de la UCPI y de la empresa constructora, quienes informaron sobre la gestión global del proyecto. Finalizadas las presentaciones informativas el personal de la empresa constructora cedió un espacio para una sesión de preguntas y retroalimentación de los temas presentados, enfatizando en su compromiso de entregar la obra a pesar de las dificultades que atravesaron durante la ejecución del proyecto.

Cuadro 41
Cantidad de informes mensuales de desempeño en ambiente, salud
y seguridad ocupacional remitidos por las empresas constructoras
Enero-Junio 2018

Proyecto	Cantidad de informes
UNA04 - Radiaciones ionizantes y no ionizantes (Física médica), C. Omar Dengo. UNA07 - Nuevos procesos industriales, Campus Omar Dengo. ¹	0
UNA05, 06 y 10 – Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, C. Omar Dengo.	0
UNA08 - Movimiento humano y terapias complementarias, Campus Benjamín Núñez ² .	0
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Nicoya. ²	0
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia.	5
UNA10 - Residencias estudiantiles, Campus Sarapiquí.	0
Total	5

¹La empresa concluyó obras en junio 2018, posterior a esa fecha se realizaron obras adicionales no contempladas por el contrato original, mismas que requirieron de mínimo personal en campo.

²Se reitera que la empresa constructora, Consorcio USA-CR, abandonó las obras a su cargo en noviembre 2017, por lo que no se recibieron informes para estos procesos en el periodo.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI).

En el Cuadro 42 se indican las fechas en que se realizaron los talleres, los cuales tuvieron participación diversa según campus.

Cuadro 42
Fechas de realización de los talleres de comunicación Julio-Diciembre, 2018

Proceso (proyectos)	Fecha
UNA04 - Radiaciones ionizantes y no ionizantes (Física médica), Campus Omar Dengo.	N/A
UNA07, Nuevos procesos industriales, Campus Omar Dengo.	N/A
UNA05, 06 y 10 – Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, Campus Omar Dengo.	N/A
UNA08 - Movimiento humano y terapias complementarias, Campus Benjamín Núñez.	Obra detenida
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Nicoya.	Obra detenida
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia. ¹	24 de julio
UNA10 - Residencias estudiantiles, Campus Sarapiquí.	N/A

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI).

Algunas imágenes ilustrativas de los talleres realizados a continuación.

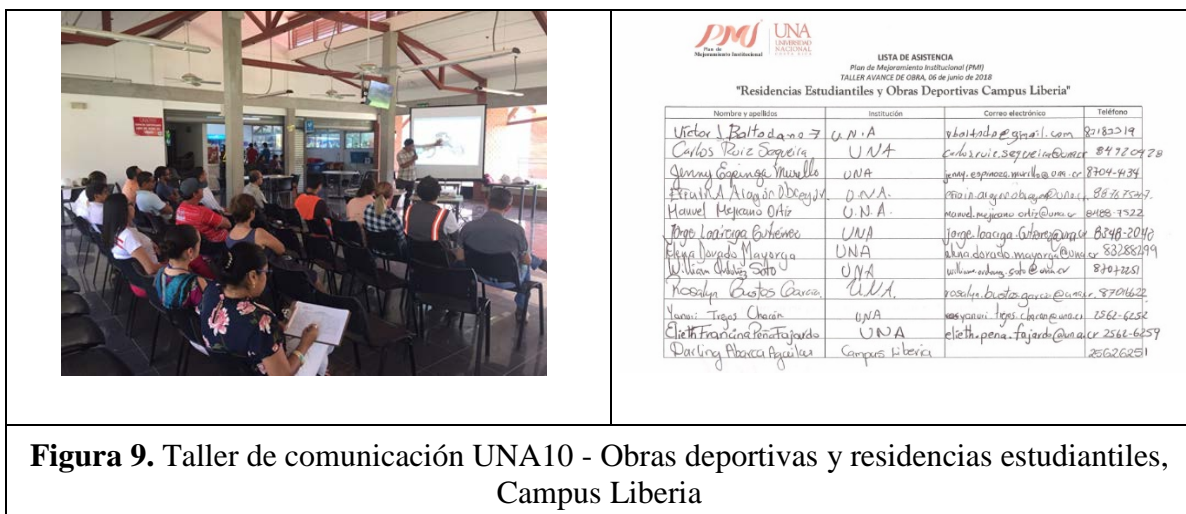


Figura 9. Taller de comunicación UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia

v. *Análisis ambientales*

Según lo establecen los protocolos correspondientes, durante el segundo semestre 2018 se realizó el control de la calidad del aire mediante análisis de ruido y contaminantes atmosféricos, así como de la calidad hídrica por medio de análisis en los sistemas de tratamiento de aguas residuales (STAR) y en sus respectivos cuerpos de agua, incluyendo bio-indicadores como fauna de macro-invertebrados. El detalle se incluye en el Cuadro 43.

Cuadro 43
Cantidad de análisis de monitoreo ambiental
Julio-Diciembre 2018

Proceso (proyectos)	Número de análisis			
	Ruido	Calidad del aire	Aguas residuales en STAR	Cuerpos de Agua
UNA07 - Nuevos procesos industriales, Campus Omar Dengo.	NA	NA	NA	NA
UNA04 - Radiaciones ionizantes y no ionizantes (Física médica), Campus Omar Dengo.	NA	NA	NA	NA
UNA05, 06 y 10 – Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación, Campus Omar Dengo.	NA	NA	NA	NA
UNA08 - Movimiento humano y terapias complementarias, Campus Benjamín Núñez. ¹	NA	NA	NA	NA
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Nicoya. ¹	NA	NA	NA	NA
UNA10 - Obras deportivas y residencias estudiantiles, Campus Liberia. ²	1	1	2	N/A
UNA10 - Residencias estudiantiles, Campus Sarapiquí.	NA	NA	NA	NA

NA: No aplica

¹Se reitera que la empresa constructora, Consorcio USA-CR, abandonó las obras a su cargo en noviembre 2017, por lo que no se recibieron informes para estos procesos en el periodo.

²Dada la baja intensidad de las tareas realizadas, el poco personal presente en obra y baja complejidad de las tareas realizadas se suspendieron los monitoreos ambientales para optimizar los gastos. Eventualmente se realizaron análisis de cierre del proyecto.

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI).

vi. *Proceso de licitación para finalización de obras: Residencias Estudiantiles Campus Nicoya y Edificio de Movimiento Humano y Terapias Complementarias*

Durante el segundo semestre del 2018 se realizaron labores relacionadas con la elaboración del cartel de licitación para la finalización de las obras abandonadas durante el segundo semestre del 2017. Entre dichas labores se incluyen visitas a los proyectos para evaluación del estado ambiental de las mismas e identificación de los pendientes ambientales que tendrá a cargo el nuevo adjudicatario. Los pendientes en mención se incluyeron en el nuevo cartel de licitación, así como las Especificaciones Técnicas Ambientales a cumplir por parte del nuevo adjudicatario.

En el desarrollo del proceso de licitación, se realizaron visitas con las empresas interesadas en los proyectos, en las mismas se hizo mención enfática de las prioridades ambientales en cada proyecto, ya fuesen relacionadas con obra civil o gestión de los residuos abandonados en sitio por la empresa anterior.

Posterior a que se recibieron las ofertas por parte de las empresas constructoras interesadas, se tuvo participación en la evaluación de las mismas y revisión de los atestados de los profesionales propuestos para los cargos de Encargado de Gestión Ambiental y Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional.

El proceso de licitación de ambos proyectos concluyó con la elección de la empresa constructora Ecosistemas de Construcción S.A., misma que previamente ejecutó de manera satisfactoria la finalización de las Residencias Estudiantiles Campus Sarapiquí.

vii. *Labores de arborización y paisajismo*

A continuación se enlistan las labores de arborización y paisajismo llevadas a cabo como complemento a las distintas acciones de inspección ambiental. Todas estas actividades se mantuvieron durante la etapa de cierre de los proyectos que concluyeron actividades en el primer semestre y gradualmente se han trasladado a la Sección de Mantenimiento institucional, bajo supervisión de un profesional en ingeniería forestal que forma parte del equipo de PRODEMI.

- Regencia forestal para la vegetación presente antes de los movimientos de tierra.
- Manejo forestal de la vegetación remanente (trasplante, aserrío de madera en sitio).
- Solución de imprevistos técnicos en los que se vio involucrada la vegetación protegida con el proceso constructivo, v.g., podas y talas.
- Inspección rutinaria en el cumplimiento de las especificaciones técnicas de cartel para obras externas (paisajismo).
- Acompañamiento en el diseño e inspección durante la ejecución de las obras externas de paisajismo.

- Revisión final de cumplimiento de calidades de la vegetación plantada en proyecto (garantía).
- Diseño y capacitación al personal de mantenimiento de zonas verdes de la UNA, para el proceso de mejora continua de las obras externas (paisajismo)
- Recomendaciones técnicas necesarias para el manejo de la vegetación según su estado de desarrollo.
- Inspección rutinaria al cumplimiento del contrato de mantenimiento de jardines por parte del proveedor externo.

4.2.13 Plan para Pueblos Indígenas

Durante el 2018, en el marco del PPIQ, 46 colegios de territorios indígenas participaron en el proceso personalizado de inscripción y matrícula, dando como resultado una inscripción de 411 estudiantes. De estos últimos, 256 estudiantes realizaron la PAA, de los cuales 149 quedaron elegibles. Si bien esta cifra es menor al año anterior, los elegibles representan un incremento considerable respecto al 2014 (año de inicio del PPIQ) que solo registró 45 estudiantes con dicha condición.

La matrícula de primer ingreso fue de 41 estudiantes (de los que realizaron la PAA). Considerando estos últimos en conjunto con los que ingresan por la modalidad de acción afirmativa, la matrícula total fue de 192 estudiantes indígenas en 2018.

Por acuerdo del Consejo de Rectoría, se asignó un espacio físico a los estudiantes indígenas, que les permita reunirse y hacer efectiva su participación en la planificación y ejecución de las acciones y actividades programadas en el PPIQ. En este marco, se realizó una actividad de evaluación de las acciones de PPIQ con estudiantes indígenas del Campus Omar Dengo.

Es importante recalcar que los estudiantes indígenas en las diferentes carreras de la UNA, han venido participado activamente en el equipo responsable de los procesos de atracción y admisión.

En el Cuadro 44 se resumen los avances durante el año en la ejecución del Plan Operativo Anual 2018 del Plan para Pueblos Indígenas Quinquenal en la Universidad Nacional (PPIQ-UNA).

Cuadro 44
Cumplimiento de acciones del Plan Anual 2018 del PPIQ

Acciones del PPIQ	Actividad del POA 2018	Indicador final	Meta 2018	Avance	% Logro	Observaciones
<i>Eje acceso</i>						
Continuar con la implementación de una estrategia de atracción que propicie el acceso de estudiantes indígenas a carreras en sedes regionales y sede central, en coordinación con las comunidades indígenas para articular intereses y necesidades.	Reuniones de coordinación con las sedes regionales de la UNA.	No definido	4 visitas por año	Reuniones de coordinación realizadas con la Sede Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón) y Sarapiquí.	100	
	Coordinación y planeación, en el seno de la Comisión del PPIQ, del proceso de atracción de estudiantes indígenas a la Universidad: Planes de atención a estudiantes en proceso de admisión y de visitas a comunidades y colegios estratégicos.	No definido	4 acciones para la atracción de estudiantes indígenas	Coordinación con Aulas Abiertas; visitas a 46 colegios en territorios indígenas, promoción de la oferta académica de las sedes Pérez, Coto y Sarapiquí.	100	
	Definición y ejecución de la estrategia de "Orientación Vocacional y Nivelación" a estudiantes indígenas de nuevo ingreso, en coordinación con el Departamento de Orientación y Psicología y el Programa de Éxito Académico.	No definido	Elaboración de manual para estudiantes de primer ingreso	Se elaboró propuesta de Manual para estudiantes de primer ingreso en la Vicerrectoría de Vida Estudiantil.	50	El manual está listo, pero no se ha ejecutado porque está pendiente coordinación con Vicerrectoría de Vida Estudiantil y el Departamento de Registro
Ejecutar el plan de acompañamiento a estudiantes de nuevo ingreso.	Identificación de los estudiantes procedentes de colegios indígenas que ganaron la prueba de admisión, en coordinación con el Departamento de Registro. Realización de un plan de contacto personalizado con los estudiantes. Ejecución de un plan de acompañamiento de los estudiantes de nuevo ingreso, con la participación de los estudiantes indígenas regulares y las instancias correspondientes.	No definido	Estudiantes identificados Plan de acompañamiento a estudiantes de nuevo ingreso formulado y ejecutado.	Se identificaron los estudiantes desde diciembre 2017 y los estudiantes regulares se han incorporado al acompañamiento que estos requieren.	100	

Acciones del PPIQ	Actividad del POA 2018	Indicador final	Meta 2018	Avance	% Logro	Observaciones
Continuar con la elaboración de materiales mediados, con base en los resultados del estudio sobre formas apropiadas de comunicación de la oferta académica de la UNA en comunidades indígenas.	Renegociar el apoyo de la carrera de Arte y Comunicación Visual para la elaboración de materiales de divulgación.	Estudio realizado	Estudiante de la Escuela contratado para avanzar en el proceso.	Gestión de la contratación de un estudiante de esta carrera para el segundo semestre, de manera que continúe con la generación de material audiovisual.	100	Los estudiantes asistentes nombrados en el PPIQ elaboraron material de divulgación como: logos, página en Facebook, Instagram y grupos.
Realizar al menos dos encuentros comunitarios: "Vamos a la UNA", para la promoción y divulgación de los procesos de admisión.	Organización y ejecución de los encuentros comunitarios "Vamos a la UNA", en coordinación con la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y la Vicerrectoría de Docencia. Sistematización de los resultados de los encuentros.	Dos encuentros realizados	Dos encuentros realizados	Se modificó esta modalidad; las actividades del PPIQ se integran en la actividad Puertas Abiertas del Departamento de Registro (3 realizadas).	100	1. Se efectúa un encuentro con las comunidades en el que participan los padres de familia, actividad dirigida por el Departamento de Registro. 2. Se realiza la visita de Rendición de cuentas en Buenos Aires de Puntarenas.
Ofrecer al menos cinco cupos en carreras ofertadas en alguna de las sedes regionales de la UNA, a jóvenes indígenas con el bachillerato aprobado según valoración del Consejo de Admisión.	Ofrecer diez cupos en carreras ofertadas en una de las sedes regionales de la UNA a jóvenes indígenas con el bachillerato aprobado según valoración de la Comisión Técnica de Admisión.	10 cupos para el periodo.	10 cupos ofertados en carreras de una de las sedes regionales.	Ingresaron 20 estudiantes en esta modalidad.	100	
Mantener la exoneración de pago a estudiantes de colegios y territorios indígenas, por inscribirse en la Prueba de Aptitud Académica. (ITRC, UNA, UCR).	Dar seguimiento a la exoneración de pago, a estudiantes de colegios y territorios indígenas, por inscribirse en la Prueba de Aptitud Académica. (ITCR, UNA, UCR).	Exoneración de pagos concedida a los estudiantes indígenas.	Exoneración de pagos concedida a los estudiantes indígenas.	Exoneración de pagos concedida al 100% de los estudiantes indígenas o de territorios indígenas.	100	

Fuente: Responsables del PPIQ de la Universidad Nacional.

Acciones del PPIQ	Actividad del POA 2018	Indicador final	Meta 2018	Avance	% Logro	Observaciones
Eje permanencia						
Ejecutar las estrategias de apoyo y seguimiento a estudiantes indígenas durante su ingreso a la educación superior.	Organización de una actividad de bienvenida a los y las estudiantes de nuevo ingreso.	No definido	Actividad de bienvenida ejecutada.	Se realizó una actividad de bienvenida.	100	Tuvo lugar el 21 de marzo con la participación de los ocho estudiantes de nuevo ingreso y estudiantes regulares.
	Organización de un encuentro anual de estudiantes indígenas de la UNA.	No definido	Un encuentro realizado.		100	Se realiza el Encuentro en Curre, Pérez Zeledón con la participación de 30 estudiantes indígenas de sedes: Sarapiquí, Pérez Zeledón y Sede Central.
	Organización de una actividad de valoración del trabajo del año y de los aprendizajes obtenidos con los estudiantes indígenas.	No definido	Actividad de valoración organizada.		100	En noviembre se llevó a cabo la actividad de cierre en la cual se retroalimentó sobre los logros y aprendizajes obtenidos, participaron 20 personas entre estudiantes e instancias de la UNA.
	Acompañamiento y seguimiento a los estudiantes en la gestión de matrícula, solicitud de beca, solicitud y ubicación en las residencias.	No definido	Acompañamiento realizado	Se acompañó en la gestión de beca, residencias y alimentación.	100	Además se realizó una actividad de inducción previa a la matrícula para lo que se habilitó, como excepción una de las residencias estudiantiles.
	Capacitación en manejo de herramientas de comunicación que posibiliten la proyección y vinculación de su quehacer	No definido	Capacitación realizada por sede		100	Se realiza capacitación en las 4 Sedes con la colaboración del Programa de Éxito Académico.
Apoyar la conformación y consolidación de una instancia que reúna a los estudiantes indígenas en cada universidad.	Acompañamiento en el proceso de negociación para la asignación de un espacio físico a los estudiantes indígenas, entre el movimiento indígena estudiantil y la Federación de Estudiantes de la UNA (FEUNA).	No definido	Espacio concedido	El espacio fue asignado, aunque no ha sido ocupado. Se debe esperar que se trasladen los usuarios actuales.	100	Se asignó el espacio de la antigua ASOUNA y se trasladaron en diciembre 2018, se está en proceso de equipamiento.
Eje de pertinencia						

Acciones del PPIQ	Actividad del POA 2018	Indicador final	Meta 2018	Avance	% Logro	Observaciones
Realizar un taller con estudiantes universitarios indígenas para construir una noción operativa de pertinencia intercultural de la educación superior.	Organización de un taller con estudiantes universitarios indígenas para construir una noción operativa de pertinencia intercultural de la educación superior.	Propuesta sobre noción de pertinencia intercultural de la educación superior.	Taller realizado		100	Se realiza el Taller de Pensamiento Crítico en el mes de agosto en la localidad del Valle de la Estrella.
Editar los videos testimoniales con estudiantes de territorios indígenas y sus padres de familia en torno al éxito en la educación superior, en coordinación con UNA-Virtual.	Concluir la grabación de las entrevistas. Concluir el montaje de la edición. Formular y ejecutar el plan para la divulgación de los videos.	Dos videos testimoniales editados.	Videos testimoniales producidos.		100	Se realizan los videos con la colaboración del Programa de Éxito Académico y la Vicerrectoría de Docencia
Realizar tres actividades anuales de inducción, capacitación y concientización en lo referente al mundo indígena y la situación de acceso y permanencia de estudiantes indígenas en la educación superior, dirigido a administrativos y académicos de la universidad.	Planificar y ejecutar: <ul style="list-style-type: none"> • El Festival Intercultural Indígena. • El Encuentro Compartiendo Visiones. • El Encuentro de Saberes desde las Cosmovisiones Indígenas. 	Tres actividades realizadas	Tres actividades de inducción realizadas		100	Se efectuaron las 3 actividades
Sistematizar buenas prácticas...; analizar la coherencia entre las políticas y normativas de la Universidad y el marco jurídico en temática indígena.	Elaboración de un "Protocolo de Trabajo Universidad Nacional - Pueblos Indígenas" que oriente el quehacer institucional y su vinculación de forma respetuosa con estas poblaciones.	Buenas prácticas sistematizadas y normativa ajustada.	Protocolo elaborado.	Se inició la elaboración del documento.	10	Se elaboró el Protocolo, pero aún no se ha implementado por actividades de coordinación pendientes, se espera se logre en el 2019.

5. Conclusiones y recomendaciones

Los resultados para los *indicadores que miden los Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP)* continúan manteniendo su tendencia, esto es, crecimiento de un año a otro en los valores de la *matrícula total a nivel de grado*, en el *número de carreras vigentes acreditadas* y en los *recursos invertidos en I+D+i* y decrecimiento en el caso de la matrícula de posgrado.

Como parte de las conclusiones derivadas de la Exploración cualitativa contratada por Conare, se analizó el comportamiento de los indicadores: a) matrícula de estudiantes regulares en posgrado y b) el porcentaje de académicos equivalentes de tiempo completo. La autora, enlista una serie de hipótesis explicativas que logró identificar a partir de entrevistas realizadas a funcionarios universitarios.

Con respecto al indicador de matrícula de posgrado, se indica que, entre las posibles causas explicativas de la disminución del indicador, se tiene: a) el efecto que tuvo el cambio de administración en la gestión de la matrícula, b) Cambios en la administración del Sistema de estudios de Posgrado (SEPUNA), c) La validez de las proyecciones correspondientes a las metas, d) el aumento de la oferta de programas de posgrado por otras universidades, e) Excesiva especialización de los programas y f) Cada unidad académica maneja sus posgrados a su modo.

En cuanto al indicador de los académicos equivalente de tiempo completo en investigación, el informe señala que del total de funcionarios becados con recursos del BM “algunos han regresado y las unidades académicas aún no han sacado el concurso. Eso explica que no se hayan convertido las jornadas que hay previstas en plazas en propiedad, y, por consiguiente, que aún la meta esté en gran medida por cumplir”

La Universidad Nacional ha realizado observaciones al estudio, y se estima conformar una comisión en 2019 para efectos de profundizar sobre los resultados obtenidos.

En el caso de la matrícula total a nivel de grado los porcentajes de logro han superado las metas definidas y en el de carreras acreditadas cumpliéndose de esta manera la meta total establecida para el PMI (acreditar 12 nuevas carreras).

Si bien los *recursos invertidos en I+D+i* han crecido año a año, no se ha logrado cumplir las metas programadas para cada periodo, los primeros años por el atraso en el inicio de las obras y en los últimos por las prórrogas solicitadas por las empresas para su conclusión, o bien, por los tres procesos que fueron abandonados por los adjudicatarios.

Por otra parte, según se ha concluido en informes previos, los resultados de los *indicadores específicos* de las iniciativas se han visto determinados por el compromiso de los responsables de la ejecución de la iniciativa y por cambios en el accionar general de la institución. Esta última situación es particularmente importante para las iniciativas 01, 02 y 11.

En términos generales hay avances cualitativos y cuantitativos en la ejecución de las iniciativas que favorecen el cumplimiento de los retos propuestos para cada una de ellas.

En cuanto al avance por rubros, el cual determina directamente la ejecución de recursos, en el Plan de Acción Enero – Diciembre 2018, se tiene para el componente de inversión lo siguiente:

- Obras terminadas y entregadas Física médica (radiaciones) y Sarapiquí, Complejo para la innovación de los aprendizajes las artes y la recreación y Nuevos procesos industriales
- Obras para ser entregadas: obras deportivas Liberia.
- Obras en proceso de readjudicación: Movimiento humano - terapias complementarias y Residencias y obras deportivas Nicoya, dado que el adjudicatario, el mismo para ambas obras, no retomó las obras abandonadas.

Es importante destacar que para el caso de Física Médica la Universidad destinará recursos propios para el desarrollo del cuarto limpio.

En cuanto a las Residencias y obras deportivas Liberia, se han realizado actividades de coordinación con la empresa para evitar el abandono de la obra, la cual avanza a un ritmo muy lento, pero se espera que la misma sea entregada en el primer trimestre de 2019, pues al finalizar el año presenta detalles por completar.

Con respecto al avance en los procesos de adquisición de mobiliario para las residencias estudiantiles de Nicoya, así como para el proceso del edificio de Movimiento humano y terapias complementarias, se debió postergar la entrega del mobiliario dada la situación de avance en las obras.

La licitación de equipos de línea blanca y mobiliario para residencias Liberia fue entregado casi en su totalidad, dada la dificultad de concluir la definición de especificaciones técnicas.

Con respecto al rubro de formación estudios de posgrado: de los funcionarios becados, 15 se reincorporaron a sus funciones. Tal y como se mencionó en el informe del semestre anterior, no se financiaron participaciones en actividades de capacitación o traída de expertos intercambios académicos.

La ejecución acumulada de recursos del préstamo al 31 de diciembre de 2018 asciende a US\$39.470.061 que representan un 78,9% del total del préstamo. Durante el segundo semestre de 2018 la Universidad Nacional ejecutó US\$3.179.201, monto que representa un 50,51% de la ejecución programada, el retraso en ejecución se explica por la no readjudicación de los proyectos de Movimiento Humano y Nicoya, principalmente.

Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2018 se registraban compromisos por un monto de US\$4.635.566 (US\$3.980.758 de obras de infraestructura y US\$654.808 de mobiliario y equipo). Este monto más la ejecución acumulada suma \$44.105.627 que representan el 88,2% del monto total del préstamo para la UNA.

La ejecución acumulada de contrapartida al 31 de diciembre de 2018 alcanzó los US\$10.141.549.

El principal riesgo que experimenta la ejecución del proyecto al finalizar el año, corresponde a algunos procesos licitatorios que se encuentran pendientes, entre ellos cabe destacar los de la iniciativa UNA05, a saber, la definición de las especificaciones técnicas para los equipos de las aulas de Estimulación de los sentidos e Innovación tecnológica y del aula móvil de Innovación tecnológica, las cuales alcanzan un monto de US\$ 45.854 y US\$ 147.046 correspondientemente. Al finalizar el año no se habían enviado las especificaciones a la Proveeduría, esto a pesar del importante grado de avance. Esta tarea queda planificada para realizarse durante los primeros meses de 2019, dado el retraso habrá también que considerar como escollos en la ruta crítica de las licitaciones, aspectos tales como objeciones, modificaciones y enmiendas al cartel aspectos que pondrían en riesgo la ejecución de los recursos.

Otros procesos licitatorios que se encuentran con alto grado de atraso, o bien su avance se vio afectado por retrasos correspondientes a la indefinición del Plan de adquisiciones de la UNA (como se explicó anteriormente esto se debió a una manipulación incorrecta de las fechas en el sistema STEP, que fue resuelto hasta noviembre) son:

- Equipos de laboratorio de Análisis y Cuantificación para el edificio de Nuevos Procesos Industriales (UNA07) Contratación en proceso de evaluación ofertas (se debe realizar la revisión de 125 ofertas). monto estimado US\$ 583.388
- Adquisición de Equipo científico (UNA04 y UNA07) esta se encuentra pendiente publicación del anuncio de adjudicación, el monto estimado es de US\$ 836.183
- Compra de equipo de laboratorio (fermentadores, centrífuga, incubadora, rotavapor, homogenizador, molino, entre otros). Documentos entregados en Proveeduría para iniciar proceso de contratación. Monto estimado US\$ 591.371 la entrega prevista para diciembre de 2019

Es prácticamente un hecho que se logró adjudicar durante el 2019, sin embargo, la posibilidad de retrasos en la entrega de los bienes o que sucedan objeciones al cartel, solicitud de modificaciones o enmiendas, recursos contra el acto final, tiempos adicionales para permisos del despacho de mercaderías, constituyen en suma situaciones que podrían dar al traste con la finalización oportuna de los procesos precitados.