



**Avances en la ejecución del Plan de
Mejoramiento Institucional (PMI)
Resumen ejecutivo**

30 de agosto de 2017

Universidad Nacional
Avances en la ejecución del PMI
Resumen ejecutivo al 30 de junio

1. Introducción

Este informe se elabora en respuesta al Inciso I, del Acuerdo SCU-1637, del 9 de setiembre de 2013, del Consejo Universitario, acuerdo que crea la Unidad Coordinadora de Proyecto Institucional (UCPI), bajo el marco del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior (PMES), Contrato de Préstamo N°8194-CR, suscrito entre el Gobierno de la República y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), el cual establece:

“i. Solicitar a la UCPI que presente un informe semestral a este Consejo, del avance del proyecto, para su seguimiento”.

Corresponde al octavo informe de avance del Plan de Mejoramiento Institucional (PMI) de la Universidad Nacional que se presenta ante este órgano colegiado de conformidad con el inciso en referencia.

Su fecha de corte es 30 de junio de 2017, no obstante, cuando corresponde y se cuenta con información adicional, se apuntan los avances a la fecha de elaboración del informe.

Como ha sido usual, reporta la siguiente información:

- Resultados anuales, del 2013 al 30 de junio de 2017, para los indicadores del Objetivo de Desarrollo del Proyecto (ODP) e Intermedios del PMES. Corresponde a un resumen de la sección incluida en el documento *Plan de Mejoramiento Institucional. Informe de Ejecución Enero - Junio 2017* que se sometió al Banco Mundial.
- Los avances según rubro, que agregan y resumen los cuadros de avance físico y financiero de cada una de las iniciativas del documento referido en el párrafo previo.
- Los avances financieros acumulados al 30 de junio de 2017 según rubro y fuente, los cuales constituyen un resumen de los cuadros de “Avance financiero” del citado informe.
- Conclusiones, las cuales corresponden con la sección Conclusiones del documento *Plan de Mejoramiento Institucional. Informe de Ejecución Enero – Junio 2017*.

De nuevo se destaca que este documento excluye información sobre el avance académico de las iniciativas, el cual motiva y justifica las inversiones realizadas. Para su conocimiento se insta a leer los incisos de “Avance académico e indicadores específicos” de cada iniciativa del *Plan de Mejoramiento Institucional. Informe de Ejecución Enero – Junio 2017*, los que detallan lo actuado en el semestre según los retos e indicadores específicos establecidos en el PMI, informe que se entrega en conjunto con el presente.

2. Indicadores

2.1 Resultados: Indicadores del Objetivo de Desarrollo del Proyecto (ODP):

El Cuadro 1 presenta los valores de los indicadores asociados a los Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP) del PMES.

En relación con el indicador *matrícula total de estudiantes físicos y regulares a nivel de grado*, se observa que en el primer semestre 2017 se matricularon 17.767 estudiantes, cifra que representa un 107,3% de la meta propuesta para el año de referencia (16.553 estudiantes).

En cuanto al indicador de *matrícula de posgrado*, se registra un número de 791 estudiantes matriculados que al primer semestre representan un 62,1% de la meta propuesta para el año completo. Se ha solicitado a la Vicerrectoría de Docencia determinar las posibles causas de la disminución de la matrícula de posgrado en el 2016 y 2017.

En lo correspondiente al indicador sobre *número total de carreras acreditadas vigentes*, se observa en el Cuadro 1 que el número de carreras en esta condición subió a 22; en el primer semestre se acreditaron dos nuevas carreras, para un porcentaje de logro al 30 de junio de un 91,7%.

En lo que al indicador de *recursos invertidos en I+D+i* se refiere, aún no está disponible el dato sobre el monto invertido en 2016, valor que usualmente se conoce en el segundo semestre.

Por último, la Autoevaluación del Plan Operativo Anual Institucional 2016, documento denominado “Grado de cumplimiento de los objetivos y las metas del plan operativo anual institucional” con corte al 31 de diciembre de 2016, se encuentra publicada en la página web del Apeuna (<http://www.apeuna.una.ac.cr/>).

Cuadro 1
Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Proyecto – UNA
Al 30 de junio de 2017

Indicador		Línea base	Logro 2013	Logro 2014	Logro 2015	Logro 2016	Meta 2017			Justificación/Observación
							Esperada	Lograda IS	% Logro	
Matrícula total de estudiantes físicos y regulares.	Grado	14.280	17.209	17.750	18.092	18.385	16.553	17.767	107,3%	
	Posgrado	1.237	1.323	1.190	1.264	1.008	1.273	791	62,1%	Se constituyó equipo que revisa y analiza comportamiento de este indicador.
Número total de carreras acreditadas vigentes.		12	14	14	19	20	24	22	91,7%	Una carrera presentó documentos ante SINAES en diciembre 2016; otra en abril 2017.
Recursos invertidos en Innovación y Desarrollo (I+D) (En millones de colones).		7.835	7.795	8.326	8.589	8.823,6	10.310,7	N.d.	N.d.	Valor del indicador en proceso de cálculo.
Publicación anual en la Web de la autoevaluación del PAO.		No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	100%	

N.d.: No disponible

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).

2.2 Resultados: Indicadores intermedios

En el Cuadro 2 de la página siguiente se muestran los valores obtenidos para los indicadores intermedios del PMES.

Para el primero, *número total de alumnos de primer ingreso matriculados en grado*, se obtuvo un valor de 3.913 estudiantes (3.893 ingresaron por la vía regular – examen de admisión – y 20 por la vía de interés institucional o acción afirmativa – población indígena –), cifra que representa un 1,5% más de la proyectada para el 2017.

En el caso de la *matrícula total de estudiantes regulares en áreas prioritarias a nivel de grado*, se registra un porcentaje de logro del 99,1% resultado de una matrícula de 9.772 estudiantes.

Para la *matrícula total de estudiantes regulares en áreas prioritarias a nivel de posgrado* el porcentaje de cumplimiento es de un 65,2%, el cual corresponde a una matrícula de 414 estudiantes. También en este caso se ha solicitado a la Vicerrectoría de Docencia analizar las causas de la disminución en la matrícula.

En cuanto al indicador sobre *número total de académicos TCE con grado de Máster y Doctor* en el Cuadro 2 se observa que aún no se dispone de los resultados correspondientes para el 2017, pues estos datos se calculan hasta finalizar el año de referencia.

Conforme se observa en el Cuadro 2, el valor para el indicador *académicos TCE que realizan investigación* se encuentra en proceso de cálculo; este dato usualmente se obtiene avanzado el segundo semestre. También en este caso se solicitaron respuestas que expliquen su comportamiento a la Vicerrectoría de Investigación.

En lo atinente al *número de funcionarios becados para realizar estudios de posgrado en el exterior* se reportan los mismos 33 becarios de los dos años anteriores, dado que, según se ha indicado, no se asignan becas con recursos del PMI desde el 2015.

Además se observa en el Cuadro 2 que al 30 de junio se contabilizan 72 *publicaciones en revistas indexadas en Web of Science (WOS) y Scopus*, número que corresponde al 69,2% de la meta propuesta para el 2017, quedando aún pendientes las publicaciones del segundo semestre.

El Cuadro 2 muestra también el porcentaje de logro en la meta asociada a graduación, el cual fue de un de un 81,6%. En el primer semestre se entregaron 2.398 diplomas.

Cuadro 2
Indicadores intermedios del PMES – UNA al 30 de junio de 2017

Indicador	Línea base	Logro 2013	Logro 2014	Logro 2015	Logro 2016	Meta 2017			Justificación/Observación	
						Esperada	Lograda IS	% Logro		
Número total de alumnos de primer ingreso matriculados en grado.	3.074	3.781	3.784	3.925	3.948	3.854	3.913	101,5%		
Matrícula total de estudiantes regulares en áreas prioritarias	Grado	8.713	9.651	9.839	9.883	10.077	9.858	9.772	99,1%	
	Posgrado	625	702	617	662	523	635	414	65,2%	Se constituyó equipo que revisa y analiza comportamiento de este indicador.
Número total de académicos TCE con grado de Máster y Doctor.		534	N.d.	590	603,5	633,4	454	N.d.	N.d.	Se calculan al finalizar el año.
		131	N.d.	180	191,9	193,9	218	N.d.	N.d.	Se calculan al finalizar el año.
Académicos TCE que realizan investigación.	239	212	130,8	137,8	157,7	260	N.d.	N.d.	En proceso de cálculo.	
Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado en el extranjero.	0	5	21	33	33	30	33	110,0%		
Número de publicaciones en revistas indexadas.	51	44	85	91	103	104	72	69,2%	El dato es semestral, la meta anual.	
Número de graduados.	2.534	2.844	3.080	3.310	3.192	2938	2.398	81,6%		
Publicación anual en la Web de los resultados anuales del PMI.	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	100,0%	Se publicó Informe de Avance del 2016.	
% del presupuesto que se invierte en infraestructura y equipos.	5,7	7,2	6,9	6,1	10,1	5,9	N.d.	N.d.	Este indicador se calcula anualmente.	

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.

Por otra parte, el Cuadro 2 reporta la *publicación anual en la Web de los resultados anuales del PMI*. El “Informe de Ejecución Enero-Diciembre 2016” 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, se observa en el Cuadro 2 que el indicador *% de presupuesto institucional que se destina a inversión en infraestructura y equipo* solo se calcula para el año completo.

3 Avance en los rubros del PMI

3.1 Rubro de infraestructura

Se reitera que para definir el avance físico del rubro de infraestructura se consideran las siguientes tres fases:

- Fase 1, Diseño, permisos y preparación de documentos (38,5%). Vigencia: Noviembre 2012 - octubre 2015 (2 años y 11 meses).
- Fase 2, Proceso licitatorio (15,5%). Vigencia: Agosto 2015 - diciembre 2016 (1 año y cuatro meses).
- Fase 3, Construcción (46,0%), fase a partir de la cual hay ejecución financiera. Vigencia: Marzo 2016 - julio 2018 (2 años y 4 meses).

Según se observa en el Cuadro 3 el avance físico promedio de los distintos procesos que se financian con recursos del PMI alcanzó el 73,4% en junio 2017. Este porcentaje al cierre del séptimo informe era de un 64,3%.

Pese a que el porcentaje de avance para cada proceso los ubica en la Fase 3, el proceso de *Residencias en el Recinto Sarapiquí* se devolvió a la Fase 2. Actualmente se encuentra en su segunda licitación en razón de que la empresa adjudicataria no regresó a la obra después de Semana Santa por segunda vez consecutiva; ante esta situación se actuó con la inmediatez del caso para rescindir el contrato y reiniciar el proceso; la presentación de ofertas se estableció para el 29 de agosto.

Se observa en el Cuadro 3 que la obra de mayor avance continúa siendo la *obra recreativa Coto* (99,1% de avance), sin embargo, ésta ya debería de estar concluida. Tras dos solicitudes de sustitución de plazo por adversidades climáticas y otros, el contratista abandonó la obra. Al cierre del informe se había emitido “apercibimiento por abandono contractual” para proceder a la rescisión del contrato. Se realizará el debido proceso para ejecutar el cobro de garantía de cumplimiento y subsanar los pendientes. El avance financiero corresponde a un 90% del contrato en colones, quedando pendiente un último pago que posiblemente no será del 10% adeudado.

Cuadro 3
Porcentajes de avance físico y financiero: Infraestructura
- Al 30 de junio de 2017-

Proceso licitatorio	Avance físico	Avance financiero*	Estado de situación	Fecha fin estimada
UNA10-Obras recreativas Coto.	99,1%	90,0%	Se trabaja en detalles menores para alcanzar los acabados requeridos.	Diciembre 2017
UNA10-Residencias y obras deportivas Pérez Zeledón.	81,6%	49,6%	Residencias: Repellos de paredes del tercer nivel, conclusión de la cubierta de techo, instalación de los sistemas electromecánicos. Cancha: Superficie de concreto colada, estructura principal concluida, cubierta de techo colocadas. Vestidores: Inició proceso de acabados.	Octubre 2017
UNA10-Residencias Sarapiquí.	72,4%	40,0%**	Paredes levantadas a nivel de viga corona en toda la edificación y la losa flotante de contra piso finalizada.	Julio 2018
UNA10-Residencias y obras deportivas Liberia.	71,0%	21,5%	Se alcanzaron último nivel de las residencias, finalización de la estructura metálica e inicio colocación de la cubierta de techo de la cancha.	Febrero 2018
UNA05-06-10 Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación (2 edificios).	70,1%	24,4%	Obras de retención perimetral concluidas, entepiso segundo nivel colado y chorrea de columnas para colocar vigas de entepiso del tercer nivel iniciado.	Febrero 2018
UNA08 – Edificio movimiento humano y terapias complementarias.	70,1%	25,2%	Levantamiento de paredes de segundo nivel en proceso; se prepara la colocación de repellos del primer nivel.	Febrero 2018
UNA07- Edificio de nuevos procesos industriales (Se licita con UNA04).	70,1%	11,2%	Entepiso del cuarto nivel colado en un 70%; inicio de instalaciones electromecánicas y la conformación del relleno para la chorrea del contra piso del primer nivel.	Junio 2018
UNA10- Residencias y obras deportivas Nicoya.	67,8%	23,4%	Se alcanzaron último nivel de las residencias, finalización de la estructura metálica e inicio colocación de la cubierta de techo de la cancha.	Febrero 2018
UNA04- Edificio de física médica (se licitó con UNA07)	58,6%	23,8%	Finalización de cimentaciones y chorrea de columnas y vigas de amarre.	Junio 2018
	73,4%	19,9%		

* Ejecución calculada en colones costarricenses según contrato firmado.

** Porcentaje del monto del contrato que fue rescindido.

Fuente: UCPI con base en información propia.

El segundo proceso con mayor avance (81,6%) sigue siendo el de las *Residencias y obras deportivas de Pérez Zeledón*; continúan avanzando sin contratiempos y su fecha de entrega no ha variado, octubre 2017. El porcentaje de avance financiero de esta obra es de 49,6%, también el segundo más alto.

Interesa destacar que pese a haber sido abandonada la obra de *Residencias Sarapiquí* cerró el semestre con el tercer porcentaje de avance físico más alto (72,4%), seguida de las *Residencias Liberia* que al cierre del semestre alcanzaban un 71,0% de avance físico. Los porcentajes de avance financiero para estas obras son de 40,0% y de 21,5% respectivamente.

Hay dos procesos con igual grado de avance, 70,1%, *Movimiento humano y terapias complementarias* y el *Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación*; también el edificio *Nuevos procesos industriales* lleva un avance de esta magnitud. Esta situación da cuenta del hecho de que el primero de estos procesos (*Movimiento humano*) no ha avanzado con la celeridad deseada; esto por condiciones climáticas pero también por aspectos de gestión del adjudicatario; su grado de avance debería ser similar al de Pérez Zeledón pues ambos procesos iniciaron en octubre y deberían de concluir en la misma fecha.

No obstante lo anterior, obsérvese que el avance financiero entre estos procesos no es homogéneo; para el *Complejo* es de un 24,4%, para *Movimiento humano* un 25,2% y para *Nuevos procesos industriales* un 11,2%. Este último tiene un presupuesto muy alto en lo correspondiente a instalaciones electromecánicas y equipo científico, de ahí que el porcentaje de ejecución aún sea bajo pese al avance físico.

El edificio de *Física médica* es el que ocupa el último lugar en cuanto a avance físico, sin embargo, el avance en los últimos dos meses es notorio. No se prevén demoras en su entrega y su avance financiero (23,8%) va muy de la mano con el avance físico.

Finalmente, se menciona que los dos procesos que se financian con recursos UNA, el edificio del *Centro de Estudios Generales* y el de *Emprendimiento, educación permanente y logística*, fueron concluidos en el primer semestre; al cierre del informe ya están ocupados y en proceso de verificación de su correcto funcionamiento.

3.2 Rubro de mobiliario

Para definir el porcentaje de avance físico en el rubro de mobiliario también se definieron tres fases, todas ellas sujetas a los avances en infraestructura.

- Fase 1, Diseño, definición de especificaciones y preparación de documentos (30,0%).

- Fase 2, Proceso licitatorio (33,0%).
- Fase 3, Entrega e instalación (37,0%), fase a partir de la cual hay ejecución financiera.

El Cuadro 4 muestra la evolución del avance físico de junio 2015 a junio 2017.

Cuadro 4
Avance físico: Mobiliario

Proceso de licitación u obra de infraestructura relacionada		% avance junio 2015	% avance junio 2016	% avance junio 2017	Situación actual
1	Educación permanente, emprendedores y CAL	8,2%	38,0%	97,8%	Mobiliario instalado en un 94%.
2	Edificio de física médica (Se licita con 9).	8,2%	25,7%	38,8%	En espera de mayor avance en obra para proceder a publicar el llamado a concurso.
3	Complejo para la innovación de los aprendizajes, las artes y la recreación (2 edificios).	8,2%	22,8%	38,8%	Avance del 95% en la definición de especificaciones. Cartel en proceso revisión.
4	Residencias Nicoya.	18,4%	38,0%	58,6%	Informe de Adjudicación con avance del 25%.
5	Residencias Liberia.	18,4%	38,0%	58,6%	Informe de Adjudicación con avance del 25%.
6	Residencias Pérez Zeledón.	18,4%	38,0%	60,1%	Informe de Adjudicación con avance del 85%.
7	Residencias Sarapiquí.	18,4%	38,8%	38,8%	Se postergó publicación por abandono de la obra.
8	Edificio movimiento humano y terapias complementarias.	17,8%	38,0%	60,0%	Informe de Adjudicación con avance del 80%.
9	Edificio de nuevos procesos industriales (Se licita con 1).	20,8%	36,5%	38,8%	En espera de mayor avance en obra para proceder a publicar el llamado a concurso.
10	Edificio Centro de Estudios Generales	0,0%	38,0%	100,0%	Mobiliario entregado e instalado.
11	Edificio Programas de pertinencia y calidad	0,0%	33,7%	38,8%	Avance del 95% en la definición de especificaciones. Cartel en proceso revisión.
		11,4%	33,7%	57,1%	

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

De conformidad con el Cuadro 4, el promedio de avance para mobiliario es de un 57,1%, 23,4 puntos porcentuales superior al del año anterior, 33,7%. Estos datos representan un crecimiento de un año al otro de un 41%. Ese porcentaje promedio nos ubica en la Fase 2, donde efectivamente se encuentran la mayor parte de los procesos.

Esta fase comenzó en el segundo semestre para el mobiliario de las obras que se financian con recursos institucionales, *Emprendimiento, educación permanente y logística* y *Centro de Estudios Generales*. Por esta razón, son los procesos que se encuentran en la Fase 3 y que muestran mayor porcentaje de avance, el primero con un 97,8% (a falta de entrega de 3 líneas) y el segundo concluido al 100%.

Conforme se indica en el Cuadro 4 al 30 de junio había cuatro gestiones de amueblamiento, agrupadas en tres procesos licitatorios, que se encuentran a nivel de análisis de ofertas y elaboración de Informe de Adjudicación, a saber: mobiliario para las residencias del Campus Pérez Zeledón, mobiliario para las residencias de los Campus Nicoya y Liberia y mobiliario para el edificio de Movimiento Humano y Terapias Complementarias.

Al cierre del Informe se había concluido el Informe de Evaluación de Ofertas y Recomendación de Adjudicación para las *Residencias en Pérez Zeledón*.

A su vez, se cuenta con los diseños y especificaciones técnicas de todos los edificios a amueblar. Se monitorea el avance de las obras correspondientes (complejo, nuevos procesos, radiaciones, programas de pertinencia y calidad y residencias Sarapiquí) para proceder a generar la resolución de inicio en el momento oportuno y enviar el resto de la documentación a la Proveduría Institucional para que se proceda con su correspondiente publicación (llamado a concurso).

Al de 30 de junio aún no se habían realizado pagos por concepto de mobiliario.

3.3 Rubro de equipo

Los avances y la situación para este rubro, en seguimiento a lo señalado en informes anteriores, es la siguiente:

- a) *Equipo científico y tecnológico para el monitoreo de cambio climático y otro equipo menor que puede instalarse en laboratorios y aulas existentes en la institución.*

Tal y como se indicó en el informe previo, los procesos correspondientes están concluidos: equipos debidamente instalados y cancelados.

- b) *La modernización de la red inalámbrica de comunicación de datos y el aumento de la capacidad transportadora y de almacenamiento de la red institucional, entre otros (red WAN y LAN).*

El cartel de licitación pública internacional para la modernización de la red WAN y LAN de la UNA, está conformado por cuatro lotes, los cuales fueron adjudicados a tres empresas en el primer trimestre. Una de estas empresas presentó recurso de apelación ante la Contraloría General de la República; aunque el recurso fue resuelto a favor de la Administración, atrasó el proceso en aproximadamente cuatro meses.

Al 30 de junio se habían firmado los tres contratos y al cierre del informe el equipo del lote 4 había sido recibido satisfactoriamente por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación (DTIC): dos sistemas de almacenamiento masivo de datos de arquitectura NAS y SAN, así como equipo RecoverPoint. A su vez se había girado orden de inicio para los lotes 2 y 3.

- c) *Equipo científico, tecnológico y otro que se instalará en las nuevas instalaciones a construir con recursos del PMI.*

El proceso para la adquisición de equipo de línea blanca y otro equipo diverso que se instalará en las residencias estudiantiles se inició en junio, por lo que al cierre del semestre no se habían recibido las ofertas. Al cierre de este informe había un avance importante en la etapa de evaluación de ofertas para la cual se cuenta con colaboración de funcionarios de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil.

Por otra parte, se identificaron trece procesos de equipo de muy distinta naturaleza que se encuentran en preparación de especificaciones técnicas, unos con mayor avance que otros. Por ejemplo, al cierre del informe se esperaba la No objeción del Banco de la licitación pública internacional para adquirir equipo científico para las iniciativas 04 (radiaciones) y 07 (procesos industriales) y se contaba con versiones preliminares (en sus primeras, segundas y terceras versiones) de equipo científico, tecnológico y diverso para la propia iniciativa 07 y las iniciativas 01, 02, 03, 06, 07 y 08.

Tal y como se indicó en los informes previos, las adquisiciones de estos equipos van de la mano con el avance de las obras, por cuanto estos deben ser instalados en los nuevos edificios. Solo en el caso de la iniciativa 05 es posible que se adquiera equipo móvil para apoyar los procesos de innovación de la enseñanza – aprendizaje en zonas rurales, el cual no estaría sujeto a esta última restricción.

3.4 Rubro formación de recursos humanos

3.4.1 Becas de posgrado

Tal y como se indicó en informes anteriores, en acuerdo con las autoridades de la institución y de las unidades académicas, el 2015 fue definido como el año límite para aprobar becas de posgrado con recursos del PMI, por lo que el número de becarios reportado en los tres últimos informes no varía en el presente.

El Cuadro 5 presenta el resultado final del proceso de asignación de becarios para estudios de posgrado. Indica el número de becarios programados, el número de becarios aprobados, el porcentaje de logro con respecto a la asignación de las becas, la diferencia entre becas programadas y no programadas y el porcentaje de avance financiero según semestre.

Cuadro 5
Estado de becas de posgrado según iniciativa
-Al 30 de junio de 2017-

Iniciativa		Becarios programados ^{1/}	Becarios aprobados	% de logro	Diferencia	Avance financiero
1	Emprendedurismo	1	2	100%	1	67,9%
2	Educación permanente	1	1	100%	0	57,4%
3	Ingeniería logística	4	2	50%	-2	82,3%
4	Radiaciones ionizantes y no ionizantes	1	1	100%	0	88,9%
5	Innovación de los aprendizajes	2	1	50%	-1	40,6%
6	Procesos artísticos	3	3	100%	0	45,1%
7	Bio-procesos industriales y salud	6	6	100%	0	97,7%
8	Movimiento humano y terapias	1	1	100%	0	76,4%
9	Cambio climático	6	11	100%	5	78,7%
10	Humanismo	1	1	100%	0	80,5%
11	Pertinencia y calidad	4	4	100%	0	89,3%
Total		30	33	100%	3	67,0%

^{1/} Meta según recursos disponibles, más no meta física definida en el PMI, la cual planteaba un mínimo y un máximo. Por ello la diferencia entre este cuadro y el del informe elaborado para el Banco.

Fuente: UCPI con base en información propia y de las unidades participantes en las iniciativas.

Según se citó en el informe anterior, la meta inicial era financiar becas para 30 funcionarios y se aprobaron 36 becas para 33 funcionarios, 20 hombres (61%) y 13 mujeres (39%), para realizar estudios en 15 diferentes países de Norte América (Canadá, México y Estados Unidos), Sur América (Argentina, Brasil y Chile), Centroamérica y Caribe (Costa Rica y Cuba), Europa (Alemania, Holanda, Inglaterra, Portugal y Francia) y Australia. Treinta y dos funcionarios tienen beca para concluir sus estudios de doctorado, el otro, concluyó sus estudios de maestría.

La meta general se cumplió y en todos los casos se alcanzó la meta propuesta según iniciativa, a excepción de las iniciativas 03, Creación de una carrera en el ámbito de abastecimiento y logística, y 05, Creación de un programa para el fomento de la innovación en la gestión pedagógica. En la iniciativa 03 se asignaron 4 becas (2 de maestría y 2 de doctorado) a 2 funcionarios; en la 05, aunque la meta física era 1 ó 2 becarios, se contaba con presupuesto para dos becas y solo se asignó una pese a los esfuerzos realizados por la responsable de la iniciativa con esta finalidad.

Por su parte, para la iniciativa de Cambio climático se financian cinco becas más de las seis previstas. Se reitera que esto fue posible porque varios funcionarios obtuvieron becas complementarias del Gobierno Australiano y del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, asimismo dos optaron por un programa de doctorado en el país con tutor internacional, todo lo cual implicó costos promedio por beca por debajo de lo programado. También la iniciativa de emprendimiento seleccionó un becario adicional, ambos en una modalidad por debajo del costo promedio estimado.

Dos becarios obtuvieron su maestría en 2013 y 2014 y continuaron con su doctorado en enero de los años siguientes; dos más obtuvieron su maestría en setiembre 2015 y setiembre 2016 y continuaron su doctorado en octubre del mismo año.

Al cierre del semestre tres becarios se han reincorporado a sus funciones; dos en la Escuela de Química, uno concluyó su maestría y otro tiene pendiente la defensa de su tesis de doctorado, y uno en la Vicerrectoría de Docencia (éste también tiene pendiente la defensa de su tesis de doctorado).

El avance financiero para este rubro es de un 67,0% variando los porcentajes de ejecución según iniciativa. La más baja, innovación de los aprendizajes, 40,6%, y la más alta, Bio-procesos industriales y salud, 97,7%. Se presume que para esta iniciativa será necesario ajustar los montos de los contratos pues aunque ya regresó un becario otros no concluirán antes del 2018.

3.4.2 Capacitaciones y afines

En el Cuadro 6 se presenta el avance físico en relación con capacitaciones, pasantías y afines del rubro de formación de recursos humanos, actividad en la que la meta general establecida de apoyar 40 actividades, conforme se reportó en el informe previo, más que se duplicó (2,3 veces más actividades de las programadas).

Se ha apoyado financieramente la participación de 79 funcionarios en 65 actividades, de estos funcionarios 73 son funcionarios académicos (el 92,4%), y solo seis administrativos.

Cuadro 6
Avance físico: Número de capacitaciones y afines
- Acumulado al 30 de junio de 2017 -

Iniciativa		Participaciones programadas	Participaciones efectuadas	% de logro	Diferencia
1	Emprendedurismo	5	6	100,0	1
2	Educación permanente	5	10	100,0	5
3	Ingeniería logística	3	2	66,7	-1
4	Radiaciones ionizantes y no ionizantes	3	6	100,0	3
5	Innovación de los aprendizajes	3	11	100,0	8
6	Procesos artísticos	3	9	100,0	6
7	Bio-procesos Industriales y salud	3	7	100,0	4
8	Movimiento humano y terapias	3	2	66,7	-1
9	Cambio climático	3	13	100,0	10
10	Humanismo	3	11	100,0	8
11	Pertinencia y calidad	6	16	100,0	10
Total		40	93	100,0	53

Fuente: UCPI con base en información propia.

El financiamiento de 2,3 veces más actividades de las programadas se explica en el hecho de que las actividades de capacitación seleccionadas por los beneficiarios tienen costos promedio por debajo de los programados, fundamentalmente por el periodo de duración de la actividad que oscila entre los 4 y los 15 días.

Ahora bien, pese a que se sobrepasó la meta establecida a nivel general, aún dos iniciativas no han alcanzado su meta particular, la iniciativa de movimiento humano y terapias complementarias y la iniciativa de cadena de abastecimiento y logística. En el primer caso, durante este semestre dos funcionarias de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida participaron en un curso, por lo que el porcentaje de logro subió de 0% a 66,7%; en el otro, se mantiene el porcentaje pero se han iniciado gestiones para concretar pasantías en el segundo semestre 2017 o el primero 2018.

Cabe señalar que, en acuerdo con las autoridades, solo se mantiene abierta la opción de financiar este tipo de actividades a las dos iniciativas que no han cumplido

la meta y a la iniciativa de pertinencia y calidad que cuenta con un plan de intercambios definido.

Esta última es la iniciativa que más ha aprovechado estos recursos; se han otorgado 16 ayudas financieras a personal académico y administrativo, 10 más de las programadas. Le secunda la iniciativa de cambio climático que benefició a 13 funcionarios académicos, también 10 más de los programados.

Según se mencionó en el informe previo estas actividades han tenido lugar en 25 países, predominantemente España y Colombia.

3.5 Rubro de asesorías y calidad

Conforme se ha consignado en otros informes, los recursos de este rubro se destinan al financiamiento de:

- Visitas de expertos o pasantes a la Universidad Nacional.
- Contratación de consultores y afines.
- Procesos de acreditación ante el SINAES y agencias internacionales de acreditación.

Cuadro 7
Avance físico: Visitas de expertos
-Al 30 de junio de 2017

	Iniciativa	Visitas programadas	Visitas realizadas	% Avance	Diferencia
1	Emprendedurismo	5	8	100,0	3
2	Educación permanente	3	5	100,0	2
3	Ingeniería logística	No aplica	No aplica	100,0	No aplica
4	Radiaciones ionizantes y no ionizantes	2	1	50,0	-1
5	Innovación de los aprendizajes	3	9	100,0	6
6	Procesos artísticos	3	15	100,0	12
7	Bioprocesos Industriales y salud	3	12	100,0	9
8	Movimiento humano y terapias	3	3	100,0	0
9	Cambio climático	3	15	100,0	12
10	Humanismo ¹	3	4	100,0	1
11	Pertinencia y calidad	6	10	100,0	4
	Total	34	82	100,0	48

Fuente: UCPI con base en información propia.

El Cuadro 7 muestra que la meta física establecida para la visita de expertos o pasantes consiste en financiar la traída de 34 especialistas¹, meta que se cumple y se sobrepasa en 48 expertos, es decir, 2,4 veces más visitas de las programadas. Esto fue posible porque los costos promedio por pasante resultaron inferiores a los presupuestados, especialmente porque las visitas suelen ser por pocos días.

Nótese que hay dos iniciativas que quintuplicaron el número de expertos programados, la de cambio climático y la de procesos artísticos; la de bio-procesos y salud ocupacional la cuadruplicó y la de innovación de los aprendizajes la triplicó. La iniciativa de radiaciones ionizantes y no ionizantes sigue siendo la única que aún no cumple la meta, más han reportado haber identificado un experto que posiblemente los visitará en el primer semestre 2018.

Conforme se indicó en el informe pasado, los expertos provienen de 20 países distintos y su formación y experiencia abarca las áreas temáticas de todas las iniciativas, salvo movimiento humano y cadena de abastecimiento y logística.

En este último caso, según se ha informado, los recursos se destinaron a la contratación de una consultoría para realizar un estudio de mercado sobre necesidades de formación de recurso humano en cadena de abastecimiento y logística y proponer planes de estudio para su satisfacción. La primera etapa de la consultoría (estudio de mercado) concluyó en este primer semestre y se inició la segunda etapa (formulación de planes de estudio).

Finalmente, con recursos de este rubro se han financiado las distintas etapas del proceso de acreditación/re-acreditación de diez carreras de grado correspondientes a carreras de las iniciativas de educación, movimiento humano y procesos artísticos. Se financia la presentación de documentos al Sinaes para optar por la acreditación/re-acreditación (US\$7.300), así como la presentación de informes de Acuerdos de Compromisos de Mejoramiento (US\$600). También hay recursos para este propósito en la iniciativa 07, pero aún no se han utilizado.

4 Avance financiero del PMI

4.1 Avance general

El Cuadro 8 presenta un resumen de la ejecución en el primer semestre 2017 y de la ejecución acumulada (enero 2013 – junio 2017) tanto de los recursos del préstamo como de la contrapartida institucional del PMI.

¹ Se ajusta la meta con respecto a informes previos. No se suma la consultoría y se observa que para la iniciativa 04 la meta es de al menos 2 expertos.

Se observa en el Cuadro 8 que durante el primer semestre 2017 se ejecutaron US\$7.516.799,0, monto que representa un 49,67% de la ejecución programada (US\$15.133.237) para el periodo y un 15,03% del monto total asignado al PMI (US\$50.000.000).

Si bien este monto de ejecución acumulada continúa siendo bajo con respecto al periodo de avance del PMI, implica un incremento importante en relación con la ejecución acumulada al 31 de diciembre 2016. A esa fecha, ésta ascendía a US\$5.241.069,0, lo que implica que en el primer semestre 2017 se ejecutó un 58,9% de la ejecución acumulada en todo el periodo 1° de enero 2013 - 30 de junio 2017.

**Cuadro 8 - Resumen de programación y ejecución financiera
Al 30 de junio 2017
-En dólares estadounidenses-**

Fondos BM				Fondos UNA			
Ejecución programado (US\$) ^{a/}	Ejecución I semestre 2017		Ejecución acumulada al 30/06/2017	Ejecución programado (US\$)	Ejecución I semestre 2017		Ejecución acumulada al 30/06/2017
	(US\$)	(%)			(US\$)	(%)	
15.133.237	7.516.799,0	49,67%	12.757.868	767.956,8	964.752	125,63%	7.808.181

^{a/} Ejecución programada en el "Informe de ejecución y programación de presupuesto" presentado en enero 2017 ante el Ministerio de Hacienda.

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

La baja ejecución con respecto a lo programado para el semestre (49,69%) se explica fundamentalmente porque las empresas no han cumplido con los cronogramas de ejecución que propusieron. Algunas no han logrado los avances físicos esperados por inconvenientes administrativos, financieros o climáticos; otras han reconocido yerros en la programación y las menos, pese a estar en condiciones de cobrar, han postergado la presentación de facturas.

Cabe señalar que al 30 de junio de 2017 se registraban compromisos por un monto de US\$30.286.654 que se distribuyen como sigue:

- US\$81.500 del rubro de asesorías (consultoría en marcha).
- US\$1.519.469 por concepto de contratos firmados con los becarios de posgrado.
- US\$1.631.848 en contratos de mobiliario y equipo.

- US\$27.053.838 correspondientes a siete procesos adjudicados en obras de infraestructura.

Este monto más la ejecución acumulada suma US\$43.044.522 que representan el 86,1% del monto total del préstamo para la UNA, cantidad ligeramente inferior a la reportada en el informe 2016 porque se liberaron recursos por más de un millón de dólares al rescindir el contrato de la obra residencias Sarapiquí.

Por otro lado, en relación con la ejecución presupuestaria de contrapartida, en el Cuadro 8 se observa que en el semestre se ejecutaron US\$964.752, monto que representa un 125,63% de la ejecución programada (US\$767.956,8) para el periodo. La ejecución superó la programación para todas las iniciativas, salvo para la 01, Desarrollo de competencias emprendedoras en la comunidad académica, estudiantil, local y regional.

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.).

La ejecución de contrapartida del periodo, aunada a la ejecución acumulada al 31 de diciembre 2016, resulta en una ejecución acumulada al 30 de junio de 2017 de US\$7.808.181 que equivale a un 91,3% del monto total presupuestado en el PMI (US\$8.550.000).

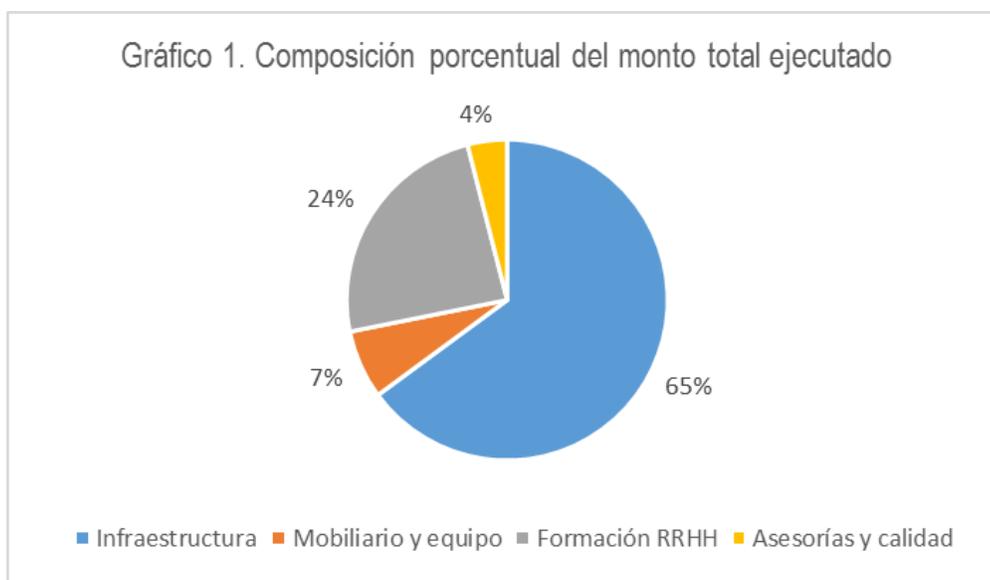
Se estima que, en correspondencia con lo programado en el PMI, al concluir el 2017 se habrán ejecutado todos los recursos inicialmente programados por concepto de contrapartida. Consecuentemente, se deberán asignar recursos adicionales para el 2018 y primeros cuatro meses 2019.

4.2 Resultados según rubro financiero

De conformidad con la información del “Gráfico 1. Composición porcentual del monto total ejecutado”, la distribución de los US\$12.757.867,63, según rubro o actividad, es como sigue:

- US\$3.091.815,4 (24% del monto total, se invirtieron en becas de posgrado).
- US\$8.280.631,6 (65% del monto total), se destinaron al financiamiento de la ejecución de obras de infraestructura.
- US\$884.327,6 (7% del monto total ejecutado), correspondió a inversión en bienes, los cuales corresponden a inversiones en equipo científico y tecnológico.

- US\$501.093,02 (4% del monto total ejecutado), se asignó a actividades de intercambio académico (asesorías, capacitaciones o afines y acreditaciones).



Fuente: UCPI con base en información del Programa de Gestión Financiera.

El Gráfico 1 muestra como la composición del gasto con respecto a reportes previos se ha modificado en virtud del inicio de la ejecución de las obras de infraestructura. Hace un año (30 de junio 2016) la inversión en formación de recursos humanos representaba un 81,9% del total ejecutado, al 30 de junio 2017 representa un 24% cediendo su espacio a la inversión en infraestructura que corresponde a un 65% de la inversión total.

Este comportamiento es el esperado en razón de la distribución del presupuesto asignado según rubro.

5 Conclusiones

Por octava vez consecutiva se concluye que los indicadores para medir los Objetivos de Desarrollo del Proyecto (ODP) y los indicadores intermedios del PMI-UNA alcanzan y/o sobrepasan sus metas, con escasas excepciones, cuando los recursos del préstamo no inciden directamente en sus resultados en el corto plazo.

Continúan mejorando los indicadores de acceso a nivel de grado, los de gestión y los de calidad, más los indicadores de acceso a nivel de posgrado, así como los indicadores de inversión siguen mostrando resultados por debajo de lo proyectado. En el caso de los posgrados se evalúan las causas y en lo relativo a inversión, según se ha indicado en otros informes, se explica porque hasta ahora no se ha

conseguido concretar la ejecución financiera programada en los rubros de inversión en bienes duraderos (obras de infraestructura, mobiliario y equipo) con recursos del PMI.

Además, en el caso particular del indicador de inversión es importante anotar que éste se reporta con un año de retraso, por lo que, si bien inició la inversión en estos rubros, ésta aún no se refleja.

La ejecución acumulada al 30 de junio de 2017, luego de transcurridos cuatro años y medio del proyecto es de US\$12.757.868 que corresponden a un 25,5% del monto total asignado al PMI. De este monto un 58,9% se ejecutó durante el semestre de referencia.

Adicionalmente se menciona que al término de este semestre, la suma de la ejecución más los compromisos asciende a US\$43.044.522, los cuales, sumados a la ejecución, representan un 86,1% del total del préstamo.

Distinto es el caso de la contrapartida para la cual se observa una ejecución de un 91,3% del monto total presupuestado con esta fuente de recursos. Este dato supone que la inversión con recursos institucionales superará los US\$8.550.000 presupuestados con este fin.

Por otra parte, conforme con lo establecido en el Plan de Acción Enero – Diciembre 2017, se programó que al concluir el semestre dos obras habrían concluido o estarían por hacerlo y el resto, a excepción de los procesos de licitación pública internacional, reportarían un avance físico superior al 50%. Lamentablemente esta situación solamente cabe para las Residencias y obras deportivas Pérez Zeledón que registran un avance físico de un 60%.

Las obras recreativas Coto tienen un atraso significativo en el periodo de entrega, superaron el 95% de avance desde febrero pasado y ha transcurrido más tiempo del deseado para concluir el 5% restante. El proceso constructivo de las Residencias Sarapiquí fue abandonado en abril y se tuvo que reiniciar un segundo proceso de contratación. Los procesos de licitación pública internacional avanzan sin mayores contratiempos y dan indicios de conclusión conforme con su programación física.

Las principales causas de atraso se observan en inclemencias del tiempo y en aspectos organizacionales y administrativos de los adjudicatarios, sin embargo, al cierre del informe no se prevén situaciones similares a las de Coto y Sarapiquí.

Los avances en la ejecución física son los que explican el avance en la ejecución presupuestaria, pues tal y como se ha concluido en informes previos, el avance físico y financiero logrado hasta entonces, en cuanto a recursos del préstamo, correspondía principalmente al inicio y avance en los estudios de posgrado en el exterior por parte de treinta y tres becarios (tres ya se reincorporaron a su quehacer)

en las diferentes iniciativas y a un monto que no alcanza el US\$1.000.000 en equipo científico y tecnológico.

Para este semestre no hubo mayor movimiento en relación con intercambios académicos (rubro de capacitaciones cortas y asesorías y calidad) dado que al haberse cumplido las metas físicas se desincentivó el financiamiento de este tipo de actividades a efecto de compensar los costos de adjudicación en los procesos de obras de infraestructura. Destaca el hecho de que la iniciativa 08, Movimiento humano y terapias complementarias, finalmente hizo uso de los recursos en capacitaciones cortas.

El avance y conclusión en las obras financiadas con recursos UNA, posibilitó avanzar en las licitaciones de mobiliario para el Edificio de Emprendimiento, educación permanente y logística y el del Centro de Estudios Generales, los cuales fueron amueblados durante el semestre.

Asimismo, durante el periodo se adjudicó la licitación sobre equipo tecnológico para mejorar la conexión, almacenamiento y seguridad de la red institucional. A su vez, continuó la ardua tarea de definición de las especificaciones técnicas de los equipos científicos y otros diversos a adquirir.

En concordancia con lo indicado en informes previos, desde la perspectiva de la UCPI se considera que se solventó la principal situación que durante los primeros dos años y medio del proyecto limitó el avance físico (entrega de planos y sus especificaciones), y consecuentemente financiero del PMI. No obstante, al haber comenzado todos los procesos en el mismo año, es importante estar atentos a las implicaciones que conlleva la ejecución paralela de todas las obras y del resto de los procesos licitatorios que las complementan (mobiliario y equipo).

Finalmente, es importante señalar que la aprobación de la prórroga hasta diciembre 2018 genera un respiro importante a la ejecución del PMI, mas no significa que deba modificarse en modo alguno el ritmo de trabajo y la necesidad de que en la medida de lo posible todos los procesos de licitación queden iniciados en el 2017. El riesgo de no adjudicar y recibir los bienes antes del 31 de diciembre 2018 continúa latente.