

Proyecto
Mejoramiento de
la Educación
Superior
Costarricense
PMI-ITCR

Reporte de Proyecto P123146
Préstamo 8194-CR aprobado
mediante Ley 9144

Al 31 de diciembre de 2018

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL PROYECTO	2
I. Indicadores ODP	2
II. Indicadores Intermedios	3
III. Resultados Plan Anual Operativo al 31 de diciembre de 2018	4
i. Resumen de Ejecución Financiera	4
ii. Compromisos adquiridos	5
iii. Descripción de avances	9
iii.1 Iniciativa 1 Residencias estudiantiles	9
a. Avance físico	9
b. Evaluación financiera	11
c. Indicadores específicos	13
iii.2 Iniciativa 2 Comedor Estudiantil	14
a. Avance físico	14
b. Evaluación financiera	16
c. Indicadores específicos	18
iii.3 Iniciativa 3 Núcleo de Tecnologías de Información y Comunicación	19
a. Avance físico	19
b. Evaluación Financiera	21
c. Indicadores específicos	23
iii.4 Iniciativa 4 Núcleo Integrado de Seguridad Laboral	25
a. Avance físico	25
b. Evaluación Financiera	27
c. Indicadores específicos	29
iii.5 Iniciativa 5 Sistema de Gestión e Información	31
a. Avance físico	31
b. Evaluación Financiera	34
c. Indicadores específicos	38
iii.6 Iniciativa 6 Formación Académica de profesores	39
a. Avance físico	39
b. Evaluación Financiera	40
c. Indicadores específicos	42
iii.7 Iniciativa 7 Ampliación de Biblioteca	47
a. Avance físico	47
b. Evaluación Financiera	49
c. Indicadores específicos	51
iii.8 Iniciativa 8 Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos	52
a. Avance físico	52
b. Evaluación Financiera	55
c. Indicadores específicos	57
iii.9 Iniciativa 9 Núcleo Integrado Química-Ambiental	59
a. Avance físico	59
b. Evaluación Financiera	61
c. Indicadores específicos	63

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

iii.10	Iniciativa 10 Núcleo Integrado de Diseño	64
a.	Avance físico	64
b.	Evaluación Financiera	66
c.	Indicadores específicos	68
iii.11	Iniciativa 11 Fortalecimiento Centro Académico de San José	69
a.	Avance físico	69
b.	Evaluación Financiera	71
c.	Indicadores específicos	73
IV.	Resumen de Estudios de Posgrado	74
V.	Plan de Gestión Ambiental y Social	75
VI.	Salvaguarda Indígena	81
VII.	Conclusiones y recomendaciones	87

INTRODUCCIÓN

En el marco del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior se presenta el siguiente informe que corresponde a la evaluación al 31 de diciembre de 2018, del Proyecto de Mejoramiento Institucional del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Esta evaluación se realiza sobre el avance particular de cada iniciativa, desde la perspectiva financiera y física, destacando en cada una de ellas las diferentes situaciones que durante este periodo se han venido observando en el proceso de su ejecución.

Respecto de la ejecución financiera al igual que el informe del semestre anterior, se incluirán como ejecución de fondos del financiamiento (BM) lo efectivamente pagado; en el caso de los pagos de infraestructura las cuentas por pagar correspondiente a retenciones de garantía aún no devueltas se incluirán separadamente como nota al pie de cada cuadro.

También se incluye un resumen ejecutivo del cumplimiento del ITCR de los compromisos de las Salvaguardas Ambiental y Social y la Indígena.

Al final se presenta un resumen a modo de balance general de lo logrado en la ejecución de este proyecto.

**EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO
INSTITUCIONAL DEL ITCR (PMI-ITCR)**

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

Cuadro 1. Logro en los indicadores de los objetivos de desarrollo del proyecto (ODP) para el ITCR, al 31 de diciembre de 2018

Indicador		Línea base	Espe- rado	META			Justificación
				Logrado		% Logro	
				II Sem 18	Acumu- lado		
Matrícula total de estudiantes físicos y regulares	Pregrado	7544	8.635	10.898	59.594	126	Tal como se ha informado en periodos anteriores la apertura de 5 nuevas carreras durante el periodo del proyecto incrementó la matrícula con respecto al valor esperado.
	Posgrado	1224	1.420	1.615	9.126	114	Como se ha informado con la apertura de 5 nuevos posgrados (3 maestrías y 2 doctorados) durante el periodo del proyecto se superó la meta.
Número total de carreras acreditadas vigentes		12	17	29	29	170	El número de carreras acreditadas ha tenido un aumento sostenido y en este último año las carreras de Ing, Mecatrónica e Ing. en Computadores obtuvieron su acreditación
Recursos invertidos en Innovación y Desarrollo (I+D) (millones de colones)		2.732	4.093	12.538	43.849	306	El efecto del retraso en el inicio de la ejecución del PMI produjo un desfase en los logros de este indicador.
Publicación anual en la Web de la autoevaluación del Plan Anual Operativo		No	SI	SI	SI	100	

La Institución ha realizado esfuerzos para cumplir con la planificación y los compromisos adquiridos en la formulación de este proyecto lo que se refleja en valores satisfactorios obtenidos a lo largo del proyecto, tal y como se muestra en el cuadro anterior.

II. Resultados: Indicadores intermedios

Cuadro 2. Logro en los indicadores intermedios del PMI - ITCR, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Esperado	META			Justificación	
			Logrado		% Logro		
			II Sem 18	Acumulado			
Número total de alumnos de primer ingreso matriculados en grado	1.432	1.970	2.064	11.982	105		
Matrícula total de estudiantes regulares en áreas relevantes	Pregrado	6.912	7.165	9.199	NA	128	Al igual que en los ODP la apertura de nuevas carreras ha aportado un aumento considerable.
	Posgrado	7.89	813	993	NA	122	
Número total de académicos equivalentes de tiempo completo (TCE) con grado	(i) Máster	350	355	452,27	2.325,68	127	La política de contratación de profesores con posgrado y la incorporación de profesores becados ha permitido superar estas metas.
	(ii) Doctor	73	85	130,14	629,69	153	
Académicos equivalentes de tiempo completo (TCE) que realizan actividades de Investigación	40	53	98,1	529,99	185	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación, por lo tanto, el número de tiempos completos dedicados a esta actividad.	
Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado en el extranjero.	0	25	29	29	116	El apoyo de los gobiernos financiando los estudios de doctorado, principalmente en Francia, Holanda y Alemania, permitió superar el número de becarios.	
Número de publicaciones en revistas indexadas	20	51	139	366	273	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación, por lo tanto, el número de publicaciones.	
Número de graduados	1.039	1.204	1558	8.276	129	El logro se debe a que se continuó con las medidas de apoyo por parte de la Institución para agilizar el avance de los estudiante en su plan de estudios.	
Publicación anual en la Web de los resultados anuales del Plan de Mejoramiento Institucional	No	SI	SI	SI	100		
Porcentaje del presupuesto que se destina a inversión en infraestructura y equipos	10	10	13,3	13,3	133	Debido al desfase en ejecución del proyecto este indicador ha resultado más significativo que el programado.	

Al igual que en el caso de los indicadores de los objetivos de desarrollo del Proyecto, el valor logrado de los indicadores intermedios es bastante positivo ya que la institución tomó medidas y políticas que favorecieron el desarrollo académico tanto desde el punto de vista de la calidad como de la cantidad, tales como: apertura de nuevas carreras, aumento de cupos, flexibilización de horarios, contratación de personal con posgrados, aumento de becas estudiantiles y de posgrado para el profesorado, e inversión de recursos para el apoyo a la investigación, entre otros.

III. Resultados Plan Operativo Anual

i. Resumen de Ejecución Financiera

Cuadro 3. Resumen de la ejecución financiera del PMI-ITCR al 31 de diciembre de 2018

Fondos BM					Fondos ITCR			
Desembolso programado (US\$)	Desembolso real (US\$)	Ejecución			Desembolso Presupuestado II Semestre 2018 (US\$)	I Semestre Ejecutado (US\$)***	Acumulado al 31 de diciembre de 2018 (US\$)	Porcentaje de ejecución del II semestre 2018 (%)
		II Semestre 2018 * (US\$)	Acumulado al 31-12-2018 * (US\$)	Porcentaje de ejecución del II Semestre (%)**				
612.000,00	0	2.050.725,87	48.703.846,76	335	786.711,08	771.184,68	9.280.822,53	98,0

*El monto total de las retenciones de garantía de cumplimiento en cada factura pagada en las iniciativas de infraestructura y que se contabiliza como una cuenta por pagar no está incluido en este monto, dado que son en colones costarricenses, se usó el tipo de cambio mencionado abajo para describir estas cuentas por pagar; así el monto total del semestre es de US\$°7.838,46 y el Acumulado al 31-12-18 corresponde a US\$°132.084,79.

**Corresponde al porcentaje de ejecución respecto del desembolso programado.

***Se utilizó el tipo de cambio de referencia de compra del BCCR para el Sector Público no bancario, de colones a dólares, correspondiente al 31 de diciembre de 2018 (1 US\$ = CR₡ 609,27).

Dado que se contaba con disponibilidad de fondos de desembolsos anteriores, con los cuales hacer frente a los pagos previstos para el periodo no fue necesario hacer desembolsos en este semestre.

La ejecución al 31 de diciembre de 2018 incluyendo las cuentas por pagar de retenciones de garantía, corresponde a US\$ 48.835.931,55, lo que equivale a un 97,7% del préstamo.

La ejecución financiera general del proyecto de 2018, en lo que corresponde a los recursos del empréstito, es ligeramente menor (10,2%) a lo esperado invertir en ese año, debido a que la programación se hizo considerando que algunos procesos de adquisiciones finalizaban, y la devolución de las retenciones en el caso de las construcciones se concluirían en este semestre; no obstante, esto no se logró en tres casos ya que los contratistas no han finalizado la atención trabajos en el periodo por defectos y no aceptaron cambiar las retenciones de garantía por una garantía bancaria.

En caso de la contrapartida la ejecución es adecuada, como puede observarse en el cuadro anterior.

ii. Compromisos Adquiridos

Cuadro 4. Resumen de recursos del financiamiento del PMI-ITCR comprometidos al 31 de diciembre de 2018

Iniciativa	Fondos BM			Fondos Contrapartida		
	Contrato	Monto Contrato US \$	Fecha firma	Contrato	Monto Contrato US \$	Fecha firma
1: Residencias Estudiantiles*	Infraestructura	6.204.177,52	19/03/2015	NA	NA	NA
	Equipamiento	79.881,76	10/10/2016	NA	NA	NA
			18/10/2016			
			02/02/2017			
			03/02/2017			
			14/03/2018			
22/10/2018						
2: Comedor Estudiantil*	Infraestructura	2.396.838,85	16/12/2016	NA	NA	NA
	Equipamiento	126.033,33	18/07/2018	NA	NA	NA
			01/10/2018			

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Iniciativa	Fondos BM			Fondos Contrapartida		
	Contrato	Monto Contrato US \$	Fecha firma	Contrato	Monto Contrato US \$	Fecha firma
3: Núcleo Tecnologías de la Información y Comunicación*	Infraestructura	7.087.820,30	19/05/2015	NA	NA	NA
	Equipamiento	1.128.323,66	19/12/2016	NA	NA	NA
			20/12/2016			
			02/02/2017			
			03/04/2017			
			28/04/2017			
			30/06/2017			
			16/08/2017			
30/08/2017						
4: Núcleo Integrado de Seguridad Laboral*	Infraestructura	1.773.968,09	19/05/2015	NA	NA	NA
	Equipamiento	210.530,66	20/12/2016	NA	NA	NA
			09/01/2017			
			03/04/2017			
			13/07/2017			
			19/07/2017			
20/04/2018						
5.1: Sistema de Gestión e Información Académica y Administrativa	Consultoría	459.411,70	19/01/2016	NA	NA	NA
5.2: Sistema de Gestión e Información Estudiantil	Consultoría	468.200,06	29/02/2016	Consultoría	100.000,00	26/9/2017
6: Formación académica profesores	Becas	4.422.500,65		NA	NA	NA
7: Ampliación Biblioteca*	Infraestructura	3.790.066,35	08/03/2016	NA	NA	NA
	Equipamiento	247.447,91	23/05/2017	NA	NA	NA
			30/06/2017			
			12/04/2018			
8: Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos*	Infraestructura (docencia)	2.770.102,99	13/08/2015	NA	NA	NA
	Infraestructura (investigación)	3.713.656,60	09/12/2016	NA	NA	NA
	Equipamiento	82.771,89	02/02/2017	NA	NA	NA
			16/03/2017			
			30/06/2017			
9: Núcleo Integrado Química-ambiental*	Infraestructura	8.550.322,18	17/06/2016	NA	NA	NA
Equipamiento	574.602,00	14/03/2018	NA	NA	NA	
		12/04/2018				
		31/05/2018				
10: Núcleo Integrado de Diseño**	Infraestructura	2.406.679,29	28/09/2015	NA	NA	NA
	Equipamiento	74.254,75	28/10/2016	NA	NA	NA
			19/12/2016			
			30/06/2017			
			12/04/2018			

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Iniciativa	Fondos BM			Fondos Contrapartida		
	Contrato	Monto Contrato US \$	Fecha firma	Contrato	Monto Contrato US \$	Fecha firma
11: Fortalecimiento Centro Académico San José*	Infraestructura	2.456.903,15	03/08/2015	NA	NA	NA
	Equipamiento	55.861,40	02/02/2017	NA	NA	NA
			13/03/2017			
			30/06/2017			
		12/04/2018				
Total contratos	---	49.080.355,07	----	NA	100.000,00	NA
Total ejecutado al 31-12-18	---	48.703.846,75	----	NA	100.000,00	NA
TOTAL DE COMPROMISOS	---	376.508,34	----	NA	0,00	NA

*En el caso de contratos en colones se consigna el monto en dólares de acuerdo con el valor real según el tipo de cambio del Banco Central de Costa Rica para el sector público no bancario, correspondiente al día del traslado de los fondos de la cuenta de dólares a la cuenta de colones para efectuar los pagos. En el caso que aún no se han concluido los pagos, para el remanente se utilizó el tipo de cambio de referencia de venta del Banco Central de Costa Rica, indicado en la última actualización aprobada del PMI para convertir los contratos firmados en colones a dólares. En lo que corresponde a las retenciones de garantía (cuentas por pagar) estos montos se actualizaron al tipo de cambio de referencia de compra del Banco Central de Costa Rica al 31 de diciembre de 2018. En el caso de equipamiento que no se haya pagado se usó el tipo de cambio de la fecha de la firma de cada contrato.

Al 31 de diciembre de 2018, el total que ha sido contratado corresponde al 98,2% del préstamo y la ejecución sin incluir las cuentas por pagar (retenciones de garantía) es de 97,4%. Se entregaron a los usuarios, nueve de las obras de infraestructura, a saber, Residencias Estudiantiles, Núcleo de Tecnologías de Información y Comunicación, Núcleo de Integrado de Seguridad Laboral, Ampliación Biblioteca, Fortalecimiento Sede Regional San Carlos (Docencia), Fortalecimiento Sede Regional San Carlos (Investigación), Núcleo Integrado Química – Ambiental, Núcleo Integrado de Diseño Industrial y Fortalecimiento Centro Académico San José; la única obra que está pendiente de entregar al usuario es Comedor Estudiantil pues aunque está concluida se encuentra en la etapa de equipamiento.

En el caso de las iniciativas de Comedor Estudiantil y de Núcleo Integrado de Química Ambiental se incluyó una adenda al contrato para atender algunas recomendaciones por parte de la Salvaguarda Ambiental que no estaban incluidas inicialmente. Además, en el caso de la segunda iniciativa, para la atención de algunos imprevistos detectados por los usuarios.

En lo que respecta a equipamiento, lo que se encuentra pendiente corresponde a la instalación de uno de los equipos de Comedor Estudiantil, así como algunos remanentes

del equipamiento de las iniciativas cuya aprobación en el Plan de Adquisiciones se dio hasta el 1 de diciembre de 2018. La totalidad de los recursos destinados a equipamiento se espera ejecutar durante el primer semestre de 2019.

iii. Descripción de avances por iniciativa

iii.1 Iniciativa 1: “Residencias Estudiantiles”

a. Avance físico

Cuadro 5. Logro en las actividades del plan de la iniciativa de Residencias Estudiantiles al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta al 31-12-18	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2013
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	84,4%	100	
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	100%	100	Se finalizó en noviembre de 2018
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	100%	100%	100	
1.3 Becas estudiantiles	Número de becados	190	180	94,7	

La construcción inició el 27 de abril de 2015, el certificado de terminación de obra se firmó el 13 de febrero de 2017 y la mayor parte del equipamiento se concluyó en junio 2017, la instalación de las pantallas de televisión se concluyó en noviembre de 2018 en el tercer proceso de adquisición realizado.

La entrega al usuario se realizó el 29 de junio 2017; el edificio está en uso desde el mes de octubre de 2017, con ocupación parcial. Con la matrícula de 2018 se completa 180 estudiantes becados en las nuevas Residencias Estudiantiles, dentro de los que se encuentra un estudiante con necesidades especiales.

A continuación, se muestran algunas fotografías de esta iniciativa:



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR
Figura 1. Fotografías de la iniciativa Residencias Estudiantiles, a diciembre 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 6. Ejecución financiera del plan de inversión de la iniciativa 1. Residencias Estudiantiles al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	39.772,92	0	0	0	0	NA	0	0	39.772,92	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	2.376,00	0	0	0	0	NA	0	0	2.376,00	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental		12.547,78	0	0	0	0	NA	0	0	12.547,78	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	49.757,27	0	0	0	0	NA			49.757,27	NA
1.1.5 Permisos	0	167,42	0	0	0	0	NA	0	0	167,42	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	134.489,74	0	0	0	0	NA	0	0	134.489,74	NA
1.1.7 Administración	0	411.803,21	0	0	0	0	NA	17.801,65	27.459,97	396.638,90	154%
1.1.8 Construcción	6.204.177,51	0	0	0	126.520,45	6.204.177,51	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	101.776,87	0	0	0	0	NA	0	0	101.776,87	NA
1.2 Equipo y mobiliario											
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	3.052,75	0	0	0	0	NA	0	0	3.052,75	NA
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	15.756,62	0	0	0	0	NA	0	0	15.756,62	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	79.881,76	22.094,74	0	0	7.136,00	79.881,76	NA	676,01	630,77	22.094,74	93,3%
1.2.4 Instalación de equipo	0	5.177,18	0	0	0	0	NA	249,36	0	5.177,18	0,00%
1.3 Becas estudiantiles	0	705.600,41	0	0	0	0	NA	194.334,77	99.901,54	270.877,23	51,4%
TOTAL INICIATIVA	6.284.059,27	1.504.372,91	0	0	133.656,45	6.284.059,27	NA	213.061,79	127.992,28	1.054.485,41	60,1%

En este periodo no se realizaron desembolsos para esta iniciativa, pues se contaba con remanentes suficientes para hacer frente a los pagos. La única ejecución con fondos Banco corresponde al pago de un remanente de mobiliario (libreros) que se instaló en agosto de 2018 y equipamiento, cuya instalación de las pantallas de televisión se concluyó en noviembre de 2018. Así, se finaliza la ejecución de esta iniciativa, es importante destacar que el costo real, en fondos Banco, representa un 12,6% del empréstito y corresponde a los rubros de infraestructura (11,9%) y equipamiento (0,6%).

La ejecución presupuestaria de la contrapartida es inferior a lo esperado, pues se sobreestimó el costo de las becas estudiantiles. Por ello, se realizó una redistribución de recursos para utilizar en la programación del 2019 dada la prórroga aprobada.

c. Indicadores específicos

Cuadro 7. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa de Residencias Estudiantiles al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Meta al 31-12-18				Justificación
		Espe- rado	Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumu- lado		
1.1 Número total de estudiantes en residencia estudiantil TEC	202	338	364	364	108	
1.2 Porcentaje de mujeres de la población de estudiantes en residencia	28,7	40	30,22	30,22	75,6	Se mantiene la relación de la población estudiantil de la universidad.
1.3 Porcentaje de Avance de cronograma	0	100	100	100	100	

El logro de las metas de los indicadores es satisfactorio, sin embargo, en el caso del porcentaje de mujeres de la población de estudiantes en residencia, el logro es inferior a lo esperado ya que en la institución existe un mayor ingreso de población masculina y esto se refleja, también, en el número de solicitudes de becas con residencia; como se priorizan los casos provenientes de zonas más alejadas y de condición económica más limitada, indistintamente de sexo, el número de becarias es proporcional. Es de esperar que con el paso del tiempo aumente la cantidad de mujeres residentes según se incremente su ingreso a la institución.

iii.2 Iniciativa 2: “Comedor estudiantil”

a. Avance físico

Cuadro 8. Logro en las actividades del plan de la iniciativa de Comedor Estudiantil al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta al 31-12-18	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2016.
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Se finalizó en abril de 2018
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	86,6%	102	
1.1.8. Construcción	Edificio construido Ampliación edificio (Servicios Sanitarios en Cafetín)	100%	100%	100	Se finalizó en marzo de 2018, en diciembre de 2018 se firmó una adenda para hacer una ampliación en el Cafetín.
		0,00%	0,00%	NA	
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Se finalizó en julio de 2018
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	100%	100	Se finalizó en noviembre de 2018
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	83,8%	83,8%	100	

La obra inició el 23 de enero de 2017, el 16 de marzo de 2018 se recibió a satisfacción y el 22 de junio de 2018 se firmó el certificado de terminación de obra. Dado que los costos reales de alguna de las iniciativas fueron inferiores a los programados se generaron remanentes, parte de los cuales se están utilizando para hacer una ampliación a este edificio, de forma que se están construyendo dos baterías de servicios sanitarios en el nivel inferior (Cafetín); para lo cual se firmó una adenda al contrato de construcción, pues el edificio se encuentra en periodo de responsabilidad por defectos.

La adquisición del mobiliario fue adjudicada el 27 de abril de 2018 y se concluyó su instalación el 31 de agosto de 2018. En el caso del equipo, el contrato se firmó el 01 de octubre de 2018, se entregó el 30 de noviembre de 2018, sin embargo, aún está en proceso la instalación; la cual se espera que concluya en febrero de 2019.



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR

Figura 2. Fotografías del avance de la iniciativa Comedor Estudiantil, a diciembre 2018

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

b. Evaluación financiera

Cuadro 9. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa de Comedor Estudiantil al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	35.111,85	0	0	0	0	NA	0	0	35.111,85	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	2.327,50	0	0	0	0	NA	0	0	2.327,50	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental	0	352,70	0	0	0	0	NA	0	0	352,70	NA
1.1.4 Gestión ambiental		46.645,38	0	0	0	0	NA	745,36	745,36	46.645,38	100%
1.1.5 Permisos	0	0	0	0	0	0	NA	0	0	0	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	8.298,90	0	0	0	0	NA	0	0	8.298,90	NA
1.1.7 Administración		188.150,71	0	0	0	0	NA	17.580,06	28.804,56	170.439,65	164%
1.1.8 Construcción	2.397.338,85	0	106.382,41	0	94.588,31	2.279.503,21	88,9%	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	73.225,12	0	0	0	0	NA	751,07	751,07	70.225,12	100%
1.2 Equipo y mobiliario											
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	46.952,41	0	0	0	0	NA	1.153,06	1.153,06	46.952,41	100%
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	367,78	0	0	0	0	NA	73,21	73,21	367,78	100%

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	127.167,33	6.654,22	0	0	107.619,51	107.619,51	NA	4.030,13	6.558,98	6.654,22	163%
1.2.4 Instalación de equipo	0	471,15	0	0	0	0	NA	3.000,00	198,10	198	6,60%
TOTAL INICIATIVA	2.524.506,18	408.557,72	106.382,41	0	202.207,82	2.387.122,72	190%	27.332,89	38.284,34	387.573,61	140%

La ejecución financiera en la actividad de construcción, respecto del desembolso programado es adecuada, no obstante, el desembolso no fue necesario realizarlo, pues se contaba con recursos de desembolsos anteriores con los cuales cubrir los gastos.

La ejecución total de los fondos Banco respecto del costo de la iniciativa alcanza un 94,6%, pues lo que queda pendiente corresponde a la ampliación de la infraestructura, un mobiliario de oficina que se incluyó con la adquisición de mobiliario de la iniciativa “Fortalecimiento Sede Regional San Carlos (Investigación)” que está en proceso, así como el pago pendiente de un equipo para el cual se aprobó un plazo adicional para su entrega, pues su transporte al país se retrasó por causas ajenas al proveedor.

Respecto de la sobreejecución de contrapartida se aclara que el elevado monto se debe, principalmente, a un incremento en el tiempo invertido en los procesos de adquisiciones de equipamiento.

c. Indicadores específicos

Cuadro 10. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Comedor Estudiantil al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Meta al 31-12-18				Justificación
		Esperado	Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
2.1 Cantidad de usuarios atendidos por tiempo de alimentación por día	1350	1.350	2.315	2.315	172	
2.2 Porcentaje de Avance de iniciativa	NA	95,9	98,3	98,3	102	

Como se ha indicado en informes anteriores, la institución ha logrado la ampliación del servicio de comedor para los estudiantes con diversas opciones mientras iniciativa se concluye.

ii.3 Iniciativa 3: “Núcleo de Tecnologías de Información y Comunicación”

a. Avance físico

Cuadro 11. Logro en las actividades del plan de la iniciativa Núcleo Integrado de TIC al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2014
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	84,4%	100	
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1. Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.2.2. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.2.3. Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	100%	100	Se finalizó en octubre de 2018
1.2.4. Instalación de equipo	Equipo instalado	100%	100%	100	

Esta obra inició el 15 de junio de 2015, el certificado de terminación de obra se firmó el 07 de junio de 2017 y se entregó al usuario el 14 de julio del 2017.

Se concluyó la instalación del mobiliario en julio de 2017, el edificio está en uso desde el inicio del II semestre de 2017. La totalidad del equipo fue adquirido y los últimos del Laboratorio de Comunicaciones fueron entregados e instalados en agosto de 2018.

A continuación, se evidencia el estado de la iniciativa al mes de diciembre 2018:



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR
Figura 3. Fotografía de la iniciativa del Núcleo TIC, a diciembre 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 12. Evaluación financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Núcleo Integrado de TIC al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	106.913,09	0	0	0	0	NA	0	0	106.913,09	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	15.741,27	0	0	0	0	NA	0	0	15.741,27	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental	0	12.926,10	0	0	0	0	NA	0	0	12.926,10	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	81.106,67	0	0	0	0	NA	0	0	81.106,67	NA
1.1.5 Permisos	0	0	0	0	0	0	NA	0	0	0	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	63.596,43	0	0	0	0	NA	0	0	63.596,43	NA
1.1.7 Administración		481.219,32	0	0	0	0	NA	28.987,00	36.126,42	450.073,38	125%
1.1.8 Construcción	7.087.820,29	0	0	0	0	7.087.820,29	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	52.097,36	0	0	0	0	NA	0	0	52.097,36	NA
1.2 Equipo y mobiliario											
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	7.468,49	0	0	0	0	NA	0	0	7.468,49	NA
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	1.663,30	0	0	0	0	NA	0	0	1.663,30	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	1.228.323,66	103.960,63	89.742,64	0	182.710,10	1.125.593,93	204%	56.602,96	58.117,60	103.660,63	103%
1.2.4 Instalación de equipo	0	7.599,17	0	0	0	0	NA	0	0	7.599,17	NA
TOTAL INICIATIVA	8.316.143,95	934.291,83	89.742,64	0	182.710,10	8.213.414,22	204%	85.589,96	94.244,02	902.845,88	110%

En este periodo no se realizaron desembolsos, pues se contaba con remanentes suficientes para hacer frente a los pagos, la única ejecución con fondos del Banco corresponde al pago del equipo recibido e instalado en este periodo.

La ejecución total de los fondos Banco respecto del costo de la iniciativa alcanza un 98,8%, pues lo que queda pendiente es el nuevo proceso de adquisición de una UPS con el objetivo de aumentar la independencia de la energía eléctrica del edificio, cuya no objeción se dio con la prórroga del proyecto y que de acuerdo con el plan de adquisiciones aprobado el 1 de diciembre de 2018 es un proceso que inicia en 2019.

La contrapartida presenta una adecuada ejecución presupuestaria.

c. Indicadores específicos

Cuadro 13. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Núcleo Integrado de TIC al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Meta al 31-12-18				Justificación
		Esperado	Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
3.1 Número de Estudiantes de primer ingreso Ing. Electrónica/Mecatrónica/ Computadores	120	130	123	736	94,6	La demanda de las carreras ha crecido y se tuvo sobrecupos.
	64	80	90	518	112	
	64	80	106	621	132	
3.2 Total de Estudiantes regulares de Ing. Electrónica/ Mecatrónica/Computadores	630	740	771	NA	104	En períodos anteriores se habían dado sobrecupos, lo que impacta en la cantidad de estudiantes regulares.
	130	340	518	NA	152	
	156	320	524	NA	164	
3.3 Total de TCE de académicos Ing. Electrónica, Mecatrónica y Computadores (maestría/doctorado)	19,70	19,7	25,36	131,68	129	La política de contratación de profesores con posgrado y la incorporación de profesores becados ha permitido superar estas metas.
	5,45	7,45	8,75	38,86	117	
3.4 Número de Publicaciones en Revistas Indexadas del Núcleo TIC	1	10	29	87	290	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación, por lo tanto, el número de publicaciones.
3.5 Cantidad de graduados por carrera	84	65	97	451	149	La aplicación de medidas especiales para agilizar el proceso de graduación mejoró

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Indicador	Línea base	Meta al 31-12-18				Justificación
		Esperado	Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
(electrónica/mecatrónica/computadores)						significativamente este indicador.
	0	45	36	116	80,0	No todos los estudiantes que estaban haciendo trabajo final de graduación lograron concluirlo.
	0	45	27	73	60,0	
3.6 TCE dedicados a la investigación	1,3	1,72	8,07	27	469	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación, por lo tanto, el número de tiempos completos dedicados a esta actividad.
3.7 Costo total de equipos adquiridos (US \$)	118.533	218.264	215.534	1.720.488	98,7	
3.8 Carreras en proceso de autoevaluación - evaluación para acreditación	1	1	3	3	300	Ingeniería en Mecatrónica y Computadores completaron con éxito el proceso de acreditación.
3.9 Porcentaje de Avance de cronograma	NA	100	100	100	100	

Los resultados de los indicadores son en su mayoría favorables, con excepción de los graduados de las carreras de Ing. Mecatrónica y Computadores; se espera establecer medidas de apoyo para agilizar el período de graduación.

iii.4 Iniciativa 4 Núcleo Integrado de Seguridad Laboral

a. Avance físico

Cuadro 14. Logro en las actividades del plan de la iniciativa de Núcleo Seguridad Laboral al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2014
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	82,3%	97,5	
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	96,2%	96,2	
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	100%	96,1%	96,1	

Esta obra inició el 15 de junio de 2015, el certificado de terminación de obra se firmó el 07 de junio de 2017 y ese mismo día se entregó al usuario.

La instalación del mobiliario finalizó en julio de 2017, y aunque la mayoría del equipo ya fue instalado, el equipo del laboratorio de ergonomía a pesar de que se ha licitado tres veces, no se ha obtenido ofertas, se realizó un estudio de mercado y no existen proveedores nacionales, por lo que se debe realizar un proceso de adquisición diferente para el cual el Banco dio la no objeción al Plan de Adquisiciones que se incluyó el 1 de diciembre de 2018; este proceso se reiniciará en 2019.

Al 31 de diciembre continúa en operación esta iniciativa, de seguido se muestra una fotografía de su estado:



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR

Figura 4. Fotografía de la iniciativa Núcleo Integrado de Seguridad Laboral, a diciembre 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 15. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Núcleo de Seguridad Laboral al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	65.707,62	0	0	0	0	NA	0	0	65.707,62	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	6.438,46	0	0	0	0	NA	0	0	6.438,46	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental		12.884,88	0	0	0	0	NA	0	0	12.884,88	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	47.880,90	0	0	0	0	NA	0	0	47.880,90	NA
1.1.5 Permisos	0	0	0	0	0	0	NA	0	0	0	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	32.936,01	0	0	0	0	NA	0	0	32.936,01	NA
1.1.7 Administración		187.974,58	0	0	0	0	NA	9.969,78	13.184,02	176.604,21	132%
1.1.8 Construcción	1.773.968,08	0	0	0	0	1.773.968,08	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	53.412,61	0	0	0	0	NA	0	0	53.412,61	NA
1.2 Equipo y mobiliario											
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	7.500,97	0	0	0	0	NA	0	0	7.500,97	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	925,97	0	0	0	0	NA	0	244,95	925,97	NA
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	299.079,91	40.254,83	0	0	21.040,00	210.530,65	NA	6.270,17	6.233,47	39.918,13	99,4%
1.2.4 Instalación de equipo	0	2.403,53	0	0	0	0	NA	360,39	0	2.343,14	0,00%
TOTAL INICIATIVA	2.073.047,99	458.320,36	0	0	21.040,00	1.984.498,74	NA	16.600,34	19.662,44	446.552,90	118%

A pesar de que no hubo desembolsos en el periodo pues se contaba con remanentes de desembolsos anteriores, la ejecución del Banco en la adquisición del equipo es del 100% con respecto a lo programado.

La contrapartida presenta una adecuada ejecución para este semestre.

La ejecución general de fondos externos de esta iniciativa respecto de su costo es de un 95,7%, pues lo que queda pendiente es el nuevo proceso de adquisición del equipo de Laboratorio de Ergonomía y como se mencionó en la sección precedente es un proceso que inicia en 2019.

c. Indicadores específicos

Cuadro 16. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Núcleo Integrado de Seguridad, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Meta al 31-12-18				Justificación
		Esperado	Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
4.1 Número de estudiantes de Primer Ingreso del núcleo	29	50	60	257	120	El ingreso a la Maestría es cada dos años, por lo que para este período se produjo un incremento mayor al esperado.
4.2 Número de estudiantes regulares	230	250	278	NA	111	Debido a sobre cupos de años anteriores, sumado a los cambios de carrera.
4.3 Total TCE de profesores por grado académico (maestría/doctorado)	8	10	11,7	62,3	117	La política de contratación de profesores con posgrado y la incorporación de profesores becados ha permitido superar estas metas.
	0,25	2,25	1,25	6,59	55,6	Aún hay profesores que no han finalizado sus estudios de doctorado.
4.4 TCE dedicados a la investigación	1	1,30	0,45	9,56	34,6	Se presentaron proyectos de investigación pero no todos fueron aprobados.
4.5 Número de Publicaciones en Revistas Indexadas del Núcleo	0	3	4	9	133	Algunas se enviaron el año anterior pero se publicaron hasta este año, incrementando así el valor esperado.
4.6 Cantidad de graduados	51	30	66	262	220	Las medidas complementarias para

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Indicador	Línea base	Meta al 31-12-18				Justificación
		Esperado	Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
						agilizar los procesos en el avance de plan de estudios dieron sus frutos.
4.7 Inversión en equipo (US \$)	21.360	23.198	23.198	326.913	100	
4.8 Porcentaje de Avance de cronograma	NA	100	97,5	97,5	97,5	

Los resultados de los indicadores son en su mayoría favorables; en el caso de los tiempos completos equivalente de doctor, hay dos profesores que están por finalizar sus estudios; y en el caso de tiempos completos equivalentes en investigación, aunque la escuela presentó varios proyectos de investigación, no se logró la aprobación de todos.

iii.5 Iniciativa 5 Sistema de Gestión e Información (estudiantil y académico)

a. Avance físico

Cuadro 17. Logro en las actividades del plan de la iniciativa Sistemas de Gestión e Información al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
Iniciativa 5.1: Sistema de gestión e información académica y administrativa					
1.1 Desarrollar un Inventario de recursos (financieros, humanos, tecnológicos) disponibles a nivel Institucional para el Sistema	% de avance del documento de inventario de recursos	100%	100%	100	Finalizado en 2014
1.2 Levantamiento de requerimientos del Sistema de Gestión e Información con usuarios externos e internos	% de avance del documento de requerimientos del sistema	100%	100%	100	
1.3 Delimitación del alcance del Sistema de Gestión e Información	% de avance del documento con definición del alcance	100%	100%	100	
1.4 Preparación de Cartel de Licitación y adjudicación	Cartel adjudicado	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.5 Administración del proyecto	Cronograma cumplido	84,4%	84,4%	100	
1.6 Desarrollo de la aplicación en software libre (Sist. de Gestión e Inf. Acad. y Adm.)	Subtemas desarrollados	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.7 Capacitación a usuarios internos y externos	Cronograma cumplido	100%	100%	100	Se finalizó en junio de 2018
1.8 Preparación de Cartel de Licitación para compra de equipo	Cartel adjudicado	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.9 Adquisición y recibo de equipo y mobiliario: servidores, sistemas de almacenamiento de datos y equipo computacional	Equipo recibido	100%	100%	100	

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Indicador	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
Iniciativa 5.2: Sistema de gestión e información estudiantil					
1.1 Levantamiento de requerimientos generales para elaboración de cartel para contratación de empresas desarrolladoras	% de avance del documento de levantamiento de requerimientos	100%	100%	100	Finalizado en 2014
1.2 Delimitación del alcance del Sistema de Gestión e Información estudiantil	Avance de Cronograma	100%	100%	100	
1.3 Preparación de cartel de licitación y adjudicación	Cartel adjudicado	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.4 Administración del proyecto	% de avance de cronograma	84,4%	84,4%	100	
1.5 Adquisición y recibo de equipo: servidor	Equipo recibido	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.6 Desarrollo del sistema	Sistema desarrollado	100%	100%	100	Finalizado en junio de 2018

En el caso de la subiniciativa 5.1 el contrato se firmó el 19 de enero de 2016 y se finalizó en noviembre de 2017. A partir de esta fecha se realizaron las capacitaciones a los usuarios.

En el caso de la subiniciativa 5.2 se firmó el contrato el 29 de febrero de 2016, se finalizó el 24 de abril de 2018, fue presentada a la comunidad institucional y entregada a las autoridades el 25 de junio de 2018.

b. Evaluación financiera

Cuadro 18. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Sistema de Gestión e Información al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
Iniciativa 5.1: Sistema de gestión e información académica y administrativa											
1.1 Desarrollar un Inventario de recursos (financieros, humanos, tecnológicos) disponibles a nivel Institucional para el Sistema	0	36.666,03	0	0	0	0	NA	0	0	36.666,03	NA
1.2 Levantamiento de requerimientos del Sistema de Gestión e Información con usuarios externos e internos	0	82.826,39	0	0	0	0	NA	0	0	82.826,39	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12- 2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12- 2018	
1.3 Delimitación del alcance del Sistema de Gestión e Información	0	30.382,33	0	0	0	0	NA	0	0	30.382,33	NA
1.4 Preparación de Cartel de Licitación y adjudicación	0	92.150,99	0	0	0	0	NA	0	0	92.150,99	NA
1.5 Administración del proyecto	0	100.313,32	0	0	0	0	NA	2.800,58	2.479,64	93.792,96	88,5%
1.6 Desarrollo de la aplicación en software libre (Sist. de Gestión e Inf. Acad. y Adm.)	459.411,76	349.924,64	0	0	0	459.411,76	NA	0	0	349.924,64	NA
1.7 Capacitación a usuarios internos y externos	0	9.325,40	0	0	0	0	NA	0	0	9.325,40	NA
1.8 Preparación de Cartel de Licitación para compra de equipo	0	0	0	0	0	0	NA	0	0	0	NA
1.9 Adquisición y recibo de equipo y mobiliario: servidores, sistemas de almacenamiento	0	30.000,00	0	0	0	0	NA	0	0	30.000,00	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12- 2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12- 2018	
de datos y equipo computacional											
1.10 Operación y Mejoramiento Continuo	0	110.800,00	0	0	0	0	NA	36.705,10	38.487,04	38.487,04	105%
SubTotal Iniciativa 5.1	459.411,76	842.389,10	0	0	0	459.411,76	NA	39.505,68	40.966,68	763.555,78	103,7%
Iniciativa 5.2: Sistema de gestión e información estudiantil											
1.1 Levantamiento de requerimientos generales para elaboración de cartel para contratación de empresas desarrolladoras	0	32.312,02	0	0	0	0	NA	0	0	32.312,02	NA
1.2 Delimitación del alcance del Sistema de Gestión e Información estudiantil	0	52.216,42	0	0	0	0	NA	0	0	52.216,42	NA
1.3 Preparación de cartel de	0	106.262,10	0	0	0	0	NA	0	0	106.262,10	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12- 2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12- 2018	
licitación y adjudicación											
1.4 Administración del proyecto	0	163.398,70	0	0	0	0	NA	3.895,61	2.940,42	157.139,12	75,5%
1.5 Adquisición y recibo de equipo: servidor	0	15.000,00	0	0	0	0	NA	0	0	15.000,00	NA
1.6 Desarrollo del sistema	468.200,00	498.930,15	0	0	936,40	468.200,00	NA	58.048,88	0	498.930,15	0,00%
1.7 Operación y mejoramiento continuo	0	130.200,00	0	0	0	0	NA	0	73.066,95	73.066,95	NA
SubTotal Iniciativa 5.2	468.200,00	998.319,39	0	0	936,40	468.200,00	NA	61.944,49	76.007,37	934.926,760	123%
Total Iniciativa 5	927.611,76	1.840.708,49	0	0	936,40	927.611,76	NA	101.450,17	116.974,05	1.698.482,54	115%

La ejecución presupuestaria de Banco es de un 100% con respecto al costo, dado que la iniciativa finalizó desde el semestre anterior; la contrapartida corresponde principalmente a la sostenibilidad de ambos sistemas.

Esta iniciativa representa una inversión de 1,86% del préstamo total.

c. Indicadores específicos

Cuadro 19. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Sistemas de Gestión e Información, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Esperado	Meta al 31-12-18		% Logro	Justificación
			Logrado			
			II Sem 18	Acumulado		
Iniciativa 5.1						
19.1 Porcentaje de avance del cronograma	0	100	100	100	100	
19.2 Número de procesos de Indicadores validados entre el total de procesos de indicadores planificados	0	100%	100%	100%	100	
Iniciativa 5.2						
19.1 Porcentaje de avance del cronograma	0	100	100	100	100	
19.2 Número de módulos validados entre el total de módulos planificados	0	100%	100%	100%	100	

La iniciativa finalizó dentro del período establecido, lográndose las metas de los indicadores propuestos.

iii.6 Iniciativa 6 Formación académica de profesores

a. Avance físico

Cuadro 20. Logro en las actividades del plan de la iniciativa de Formación académica de profesores al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Envío de 25 becarios					
1.1.1 Salida del primer grupo de becarios (8 becarios)					
1.1.1.1 Difusión de ofertas	Publicación de oferta	Si	Si	100	
1.1.1.2 Análisis y aprobación de postulantes	Cantidad de becados	8	8	100	
1.1.1.3 Salida de becarios y pago anual por becas	Becarios en el exterior	8	8	100	
1.1.2 Salida del segundo grupo de becarios (13 becarios)					
1.1.2.1 Difusión de ofertas	Publicación de oferta	Si	Si	100	
1.1.2.2 Análisis y aprobación de postulantes	Cantidad de becados	13	13	100	
1.1.2.3 Salida de becarios y pago anual por becas	Becarios en el exterior	13	13	100	
1.1.3 Salida del tercer grupo de becarios (6 becarios)					
1.1.3.1 Difusión de ofertas	Publicación de oferta	Si	Si	100	
1.1.3.2 Análisis y aprobación de postulantes	Cantidad de becados	6	8	133	Como se indicó en informes anteriores, se incluyeron dos becarios más se contaba con disponibilidad de recursos.
1.1.3.3 Salida de becarios y pago anual por becas	Becarios en el exterior	6	8	133	
1.2 Administración del proyecto	Avance de cronograma	84,4%	84,4%	100	

El logro de las metas, en general, es satisfactorio. En aquellos indicadores en los cuales se supera el 100%, se debió a que se decidió incluir dos becarios más pues había fondos disponibles para becar durante el periodo del proyecto y la institución asume la beca para el periodo de estudios posterior al proyecto.

b. Evaluación financiera

Cuadro 21. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Formación académica de profesores al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Envío de 25 becarios											
1.1.1 Salida del primer grupo de becarios (8)											
1.1.1.1 Difusión de ofertas		5.817,93	0	0	0	0	NA	0	0	5.817,93	NA
1.1.1.2 Análisis y aprobación de becas		20.207,33	0	0	0	0	NA	0	0	20.207,33	NA
1.1.1.3 Salida de becarios y pago anual	1.333.565,24	292.529,68	68.588,63	0	66.323,00	1.283.400,46	96,7%	4.346,30	4.239,73	285.229,68	97,5%
1.1.2 Salida del segundo grupo de becarios (17)											
1.1.2.1 Difusión de ofertas		0	0	0	0	0	NA	0	0	0	NA
1.1.2.2 Análisis y aprobación de becas		17.073,68	0	0	0	0	NA	0	0	17.073,68	NA
1.1.2.3 Salida de becarios y pago anual	2.308.738,13	571.969,43	143.678,55	0	174.037,88	2.193.615,30	121%	43.122,10	54.791,06	474.661,82	127%

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1.3 Salida del tercer grupo de becarios (15)											
1.1.3.1 Difusión de ofertas		2.868,06	0	0	0	0	NA	0	0	2.868,06	NA
1.1.3.2 Análisis y aprobación de becas		72.220,34	0	0	0	0	NA	0	0	72.220,34	NA
1.1.3.3 Salida de becarios y pago anual	1.048.596,28	201.054,96	112.797,41	0	106.341,78	902.335,23	94,3%	18.889,30	18.746,95	143.968,61	99,2%
1.2 Administración del proyecto	0	365.335,27	0	0	0	0	NA	35.466,51	33.710,54	299.179,30	95,0%
TOTAL INICIATIVA	4.690.899,65	1.549.076,68	325.064,59	0	346.702,66	4.379.350,99	107%	101.824,21	111.488,28	1.321.226,74	109%

En general, la ejecución presupuestaria es buena y responde a lo programado y al avance físico, aunque no hubo desembolsos pues se contaba con remanentes de desembolsos anteriores.

El monto ejecutado de la iniciativa en el caso de los fondos externos, es de un 93,4% con respecto de su costo total.

c. Indicadores específicos

Cuadro 22. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Formación académica de profesores, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Esperado	META		% Logro	Justificación
			Logrado			
			II Sem 18	Acumulado		
Número de becarios de maestría/doctores en el exterior	0	0	0	3	NA	
	0	16	20	20	NA	
Número de master y doctores nuevos	0	0	0	3	NA	
	0	9	7	9	77,8	Dos profesores solicitaron prórroga, que se encuentra en trámite en la Institución.
% Avance de cronograma	NA	84,4	84,4	84,4	100	

El avance hasta la fecha de los becarios es satisfactorio, de hecho, como ya se había informado, los que debían concluir primero con la maestría ya terminaron e iniciaron estudios de doctorado; nueve becarios concluyeron su doctorado al 31 de diciembre de 2018 y de los cuales siete lo hicieron este año. Se detalla a continuación los nuevos doctores:

Cuadro 23. Profesores que concluyeron su doctorado al 31 de diciembre de 2018

No.	NOMBRE	UNIDAD ACADÉMICA	UNIVERSIDAD	PAIS	AREA DE ESPECIALIZACIÓN
1	Salazar Díaz Ricardo	Agronegocios	Universidad de Montpellier	Francia	Ciencias Agronómicas
2	Soto Quirós Juan Pablo	Matemáticas	Universidad del Sur	Australia	Matemática Aplicada
3	*Calvo Castro Laura Andrea	Esc. Biología	Universidad de Hohemheim, Stuttgart	Alemania	Doctorado en Ciencias Naturales
4	*Chaves Villareal Claudia	Esc. Ciencia e Ing. Materiales	Universidad de Riverside	Estados Unidos	Doctorado en Ingeniería en Ciencia de los Materiales
5	*Cabrera Quirós Laura	Ing. Computadores	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda	Ingeniería: Visión por Computadora

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

No.	NOMBRE	UNIDAD ACADÉMICA	UNIVERSIDAD	PAIS	AREA DE ESPECIALIZACIÓN
6	*Carvajal Godínez Johan	Ing. Electrónica	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda	Sistemas digitales
7	*Jiménez Madrigal José Pablo	Esc. Ciencias y Letras San Carlos	North Caroline State University	Estados Unidos	Biología Molecular
8	*Montero Rodríguez Juan José	Ing. Electrónica	TUHH (Universidad Técnica de Hamburgo-Hamburgo)	Alemania	Microelectrónica e Ingeniería Biomédica
9	*Quiros Solano William	Ing. Electrónica	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda	Sistemas Microelectromecánicos

*Concluyeron en el año 2018

Fuente: UCPI-ITCR



En la foto, de izquierda a derecha: Ing. Luis Paulino Méndez B. (Coordinador UCPI-ITCR), Dr. José Pablo Jiménez M. (becado), Licda Fabiola Arias C. (Área de Seguimiento UCPI-ITCR), Dr. Julio Calvo A. (Rector), Dr. Juan José Montero R. (becado), BQ Grettel Castro P. (UCPI-ITCR) y el Dr. Johan Carvajal G. (becado).

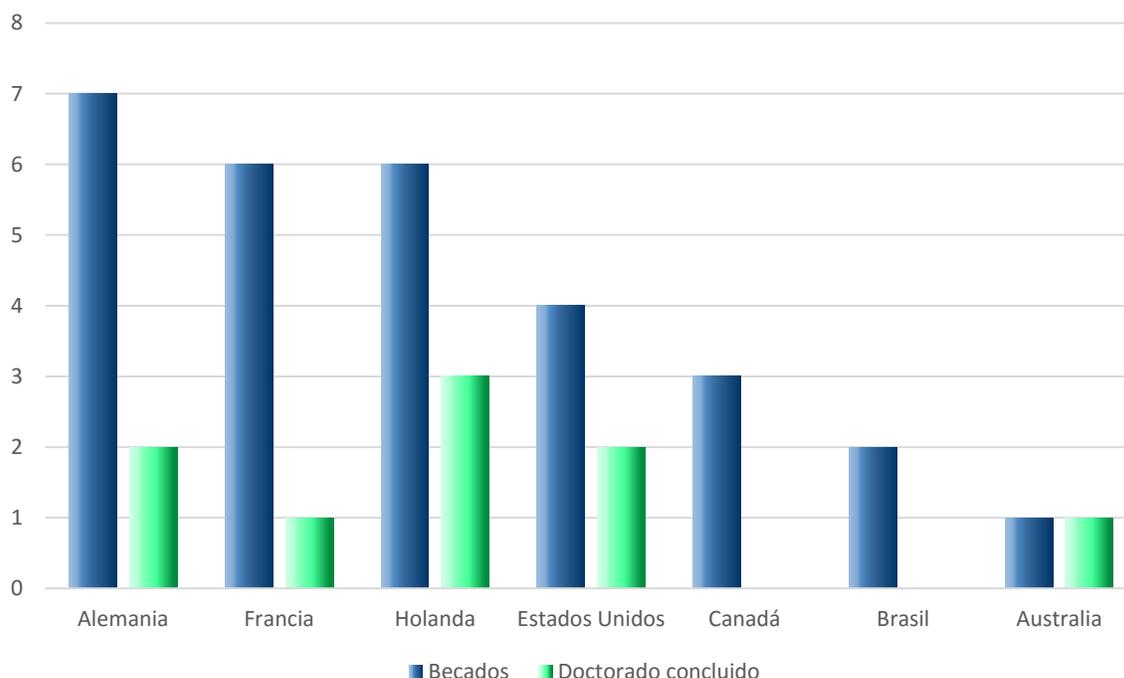
Fuente: Oficina de Comunicación y Mercadeo

Figura 5. Fotografía de los doctores becados incorporados al TEC en el segundo semestre de 2018

Es importante indicar que el Comité de Becas de la Institución, a solicitud de los becarios y con el aval de sus respectivas escuelas, ha aprobado prórrogas para dos de ellos, quienes finalizaban sus estudios en el 2018.

Se continúa dando seguimiento a los planes de estudios, con el fin de prevenir retrasos en la finalización de estos y asegurar el regreso de los doctores. Al 31 de diciembre de 2018 un 31,0% de los becarios se había incorporado con su doctorado, a la Institución.

A continuación, se muestra la información relacionada con la distribución por país de las becas aprobadas y los doctorados concluidos.



Fuente: UCPI-ITCR

Figura 6. Distribución de 29 becos totales y con doctorado concluido, según país de estudios

De seguido se presenta un cuadro con información de los becarios, tal como área de especialización, unidad académica de la que son profesores, entre otros.

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Cuadro 24. Información general de las becas aprobadas al 31 de diciembre de 2018

No.	NOMBRE	UNIDAD ACADÉMICA	UNIVERSIDAD	PAIS	AREA DE ESPECIALIZACIÓN
1	Alfaro Barrantes Juan Andrés	Ingeniería Electrónica	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda	Microelectrónica
2	Alpízar Brenes Geisel	Matemática	Instituto de Matemática, Estadística y Computación Científica	Brasil	Matemática Aplicada
3	Araya Marchena Mario	Química	Ecole Polytechnique	Canadá	Bioplásticos
4	Ariza Castro Nancy	Química	Universidad de Montpellier	Francia	Contaminantes emergentes en agua
5	Barríos Hernández Mary Luz	Química-Ingeniería Ambiental	UNESCO-IHE Institute for Water Education	Holanda	Ingeniería Sanitaria: Agua Urbana y Saneamiento
6	Cabrera Quirós Laura	Ingeniería en Computadores	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda	Ingeniería: Visión por Computadora
7	Calvo Castro Laura	Biología	University of Hohenheim	Alemania	Biomedicina
8	Carvajal Godínez Johan	Ingeniería en Electrónica	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda	Sistemas digitales
9	Castro Godínez Jorge	Ingeniería Mecatrónica	Karlsruhe Institute of Technology	Alemania	Sistemas Embebidos
10	Centeno Cerdas Carolina	Biología	TUM (Universidad Técnica de Munich)	Alemania	Aplicaciones Biomédicas
11	Cerdas Robles Roberto	Electrónica	Purdue University	Estados Unidos	Mecatrónica
12	Chaves Barquero Luis Gerardo	Química	Manitoba	Canadá	Ecotoxicología en aguas y biota
13	Chaves Villarreal Claudia	Ingeniería en Ciencias de los Materiales	University of California, Riverside	Estados Unidos	Nanotecnología
14	Esquivel Vargas Herson	Ingeniería en Computación	University of Twente	Holanda	Seguridad de la Información
15	Jarquín Cordero Monserrat	Biología	Universidad Ludwig Maximilian de Munich	Alemania	Biotecnología Vegetal
16	Jiménez Madrigal José Pablo	Ciencias y Letras (Biología)	North Caroline State University	Estados Unidos	Biología Molecular
17	Garcés Monge Luis Ignacio	Producción Industrial	Universidad de Toulouse	Francia	Sistemas Industriales
18	Leandro Elizondo Ronald	Administración de Empresas	École Nationale d' Ingenieurs du Turbes	Francia	Productividad en procesos continuos
19	Lemaitre González Esteban	Ingeniería en Producción Industrial	Universidad de Toulouse	Francia	Simulación y control de procesos de manufactura
20	Mendoza Ponce Pablo	Ingeniería en Electrónica	TUHH (Universidad Técnica de Hamburgo-Hamburgo)	Alemania	Telecomunicaciones y microelectrónica

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

No.	NOMBRE	UNIDAD ACADÉMICA	UNIVERSIDAD	PAIS	AREA DE ESPECIALIZACIÓN
21	Meneses Montero Karla	Biología	Universidad de Montpellier	Francia	Agrorrecursos, procesos, alimentos y bioproductos
22	Montero Rodríguez Juan José	Ingeniería en Electrónica	TUHH (Universidad Técnica de Hamburgo-Hamburgo)	Alemania	Microelectrónica e Ingeniería Biomédica
23	Pizarro Marchena Irving	Construcción	Universidad Estatal de Campiñas	Brasil	Ing. Civil: concentración de transporte
24	Quirós Solano William	Ingeniería Mecatrónica	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda	Sistemas Microelectromecánicos
25	Salazar Díaz Ricardo	Agronegocios	Universidad de Montpellier	Francia	Ciencias Agronómicas
26	Segura Serrano Laura	Ingeniería Agrícola	University of Hohenheim (Queen's University)	Canadá	Hidráulica de ríos
27	Soto Quirós Juan Pablo	Matemáticas	Universidad del Sur	Australia	Matemática Aplicada
28	Venegas Rojas Deybith	Física	TUHH (Universidad Técnica de Hamburgo-Hamburgo)	Alemania	Tecnología en Microsistemas o MEMS
29	Walsh Zúñiga Yoselyn	Ingeniería en Diseño Industrial	Purdue University	Estados Unidos	Diseño de información y la interactividad

iii.7 Iniciativa 7 Ampliación de Biblioteca

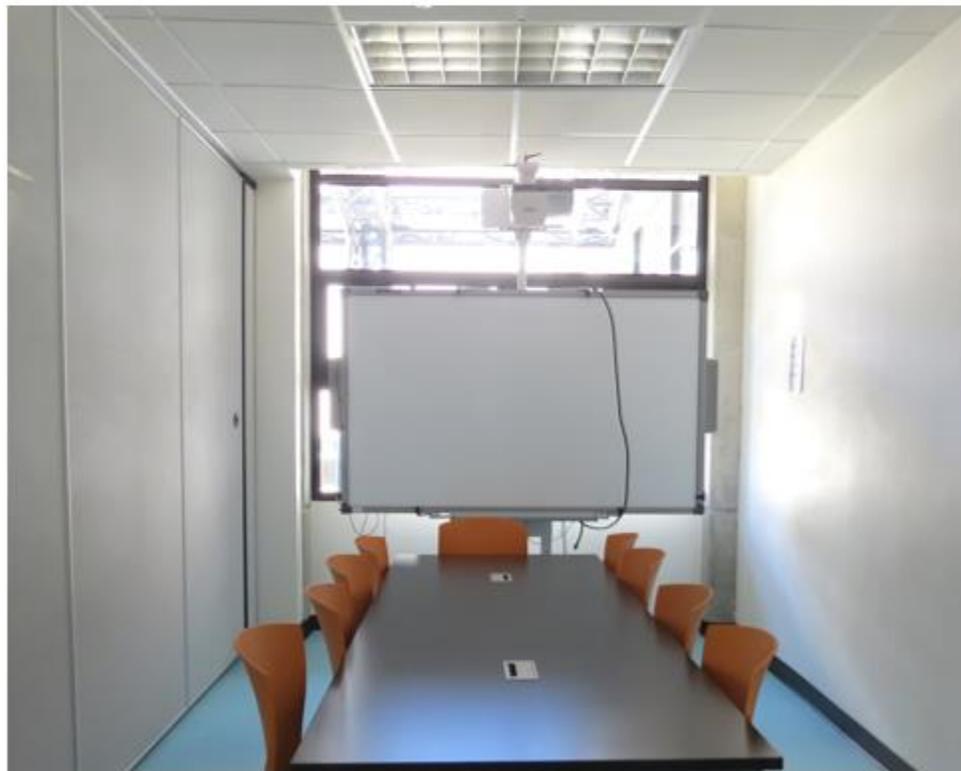
a. Avance físico

Cuadro 25. Logro en las actividades del plan de la iniciativa Ampliación de Biblioteca al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	82,4%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	84,4%	100	
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	90,4%	90,4%	100	
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	87,7%	87,7%	100	

La construcción del edificio se inició el 7 de abril de 2016, el 21 de setiembre de 2017 se firmó el certificado de terminación de obras, el 2 de noviembre del 2017 se entregó al usuario final y está en uso desde esa fecha.

El equipamiento está concluido con excepción de un “Upgrade” para la puerta principal y un sistema de video vigilancia para la zona sureste del campus, cuya adquisición fue aprobada para ejecutar en la prórroga del PMES y con no objeción en el STEP (Sistema de Seguimiento en Adquisiciones del Banco Mundial, por sus siglas en inglés), el 1 de diciembre de 2018, por lo que se estarán iniciando los procesos en 2019. A continuación, se muestra el estado de esta iniciativa:



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR
Figura 7. Fotografías de la iniciativa Ampliación Biblioteca, a diciembre 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 26. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Ampliación de la Biblioteca al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	27.150,30	0	0	0	0	NA	0	0	27.150,30	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	3.407,28	0	0	0	0	NA	0	0	3.407,28	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental	0	1.983,51	0	0	0	0	NA	0	0	1.983,51	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	48.090,18	0	0	0	0	NA	0	0	48.090,18	NA
1.1.5 Permisos	0	27,66	0	0	0	0	NA	0	0	27,66	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	15.215,68	0	0	0	0	NA	0	0	15.215,68	NA
1.1.7 Administración	0	195.924,24	0	0	0	0	NA	13.798,16	17.002,33	176.926,57	123%
1.1.8 Construcción	3.790.066,35	0	0	0	101,72	3.790.066,35	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	48.782,26	0	0	0	0	NA	0	0	48.782,26	NA
1.2 Equipo y mobiliario											
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	3.566,26	0	0	0	0	NA	0	0	3.566,26	NA
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	1.273,86	0	0	0	0	NA	0	0	1.273,86	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	456.447,91	40.438,73	89872,65	0	64.656,99	247.447,90	NA	820,01	2.640,43	39.079,16	322%
1.2.4 Instalación de equipo	0	6.186,90	0	0	0	0	NA	50,00	0	5.986,90	NA
TOTAL INICIATIVA	4.246.514,26	392.046,86	89872,65	0	64.758,71	4.037.514,25	NA	14.668,17	19.642,76	371.489,62	134%

La ejecución financiera en general es apropiada, no hubo desembolsos ya que se contaba con recursos de periodos anteriores.

La programación de las actividades de contrapartida debe ajustarse, ya que existen sobreejecuciones debidas al avance físico, principalmente en equipo y mobiliario.

La ejecución acumulada de fondos externos de esta iniciativa respecto de su costo es de un 95,1%, esto debido a que hay nuevos procesos de adquisiciones, como se describió en la sección precedente y que inician en 2019.

c. Indicadores específicos

Cuadro 27. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Ampliación de Biblioteca, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Esperado	Meta al 31-12-18			Justificación
			Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
7.1 Porcentaje de Avance de cronograma	NA	95,4	95,4	95,4	100	

iii.8 Iniciativa 8. Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos

a. Avance físico

Cuadro 28. Logro en las actividades del plan de la iniciativa Fortalecimiento Sede Regional San Carlos al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio Docencia					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2014
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	81,6%	81,6%	100	Finalizado en 2017
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	100%	100	
	Equipo recibido (Nuevo proceso)	34,1%	34,1%	100	
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	100%	100%	100	Finalizado en 2017
	Equipo instalado (Nuevo proceso)	0,00%	0,00%	NA	
1.3 Edificio Investigación					
1.3.1 Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.3.2 Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.3.3 Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.3.4 Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Se finalizó en julio 2018
1.3.5 Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.3.6 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.3.7 Administración	Cronograma cumplido	93,9%	93,9%	100	Se finalizó en febrero 2018
1.3.8 Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	
1.3.9 Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	

El edificio de docencia, que es parte de esta iniciativa, empezó a construirse el 14 de setiembre de 2015, el 18 de mayo de 2017 el Gerente de Obra firmó el certificado de terminación de obra y el 19 de julio de 2017 se hizo entrega de esta obra al usuario, fecha desde la cual ha estado en uso. El equipamiento se terminó de instalar en agosto de 2017.

Se inició un nuevo proceso de adquisiciones de mobiliario para uno de los módulos de investigación, el 13 de noviembre de 2018. Al 18 de diciembre de 2018, se recibieron ofertas; por lo que, se espera la entrega de este mobiliario a finales del primer trimestre de 2019.



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR

Figura 8. Fotografía de la infraestructura de docencia de la iniciativa Fortalecimiento Sede Regional San Carlos, a diciembre de 2018

El edificio de investigación, que es parte de esta iniciativa, empezó a construirse el 16 de enero de 2017, el 14 de febrero de 2018 se recibió a satisfacción, el 10 de mayo de 2018 el Gerente de Obra firmó el certificado de terminación de obra y el 01 de junio de 2018 se hizo entrega de esta obra al usuario. De seguido se ilustra con fotografías el estado de la iniciativa:



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR
Figura 9. Fotografías de los módulos de investigación de la iniciativa Fortalecimiento Sede Regional San Carlos, a diciembre de 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 29. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	32.465,09	0	0	0	0	NA	0	0	32.465,09	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	11.647,91	0	0	0	0	NA	0	0	11.647,91	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental		48.877,11	0	0	0	0	NA	0	0	48.877,11	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	39.303,49	0	0	0	0	NA	0	0	39.303,49	NA
1.1.5 Permisos	0	0	0	0	0	0	NA	0	0	0	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	42.516,16	0	0	0	0	NA	0	0	42.516,16	NA
1.1.7 Administración		372.155,44	0	0	0	0	NA	22.584,60	25.355,08	350.707,36	112%
1.1.8 Construcción	2.770.102,99	0	0	0	0	2.704.131,71	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	91.735,63	0	0	0	0	NA	0	0	91.735,63	NA
1.2 Equipo y mobiliario											
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	5.218,20	0	0	0	0	NA	200,00	39,64	5.218,20	19,8%

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	1.946,97	0	0	0	0	NA	100,00	449,07	1.946,97	449%
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	182.771,89	93.212,69	0	0	0	82.771,89	NA	39.006,10	39.424,68	92.547,69	101%
1.2.4 Instalación de equipo	0	2.913,61	0	0	0	0	NA	0	0	2.663,61	NA
1.3 Edificio de Investigación											
1.3.1 Elaboración planos y especificaciones	0	22.135,52	0	0	0	0	NA	0	0	22.135,52	NA
1.3.2 Estudios Técnicos	0	4.586,82	0	0	0	0	NA	0	0	4.586,82	NA
1.3.3 Viabilidad ambiental		675,57	0	0	0	0	NA	0	0	675,57	NA
1.3.4 Gestión ambiental	0	44.040,56	0	0	0	0	NA	28,62	28,62	44.040,56	100%
1.3.5 Permisos	0	0	0	0	0	0	NA	0	0	0	NA
1.3.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	13.157,75	0	0	0	0	NA	0	0	13.157,75	NA
1.3.7 Administración		62.810,40	0	0	0	0	NA	6.401,75	12.591,30	62.810,40	197%
1.3.8 Construcción	3.713.656,60	0	0	0	15.636,31	3.647.838,21	NA	0	0	0	NA
1.3.9 Inspección de la construcción	0	87.862,56	0	0	0	0	NA	0	0	87.862,56	NA
TOTAL INICIATIVA	6.666.531,48	977.261,48	0	0	15.636,31	6.434.741,81	NA	68.321,07	77.888,39	954.898,40	114%

*Las retenciones de cumplimiento de las facturas pagadas del semestre son: Edificio de Docencia: US\$ 0,00 y las acumuladas son: US\$ 60.636,37, estas corresponden al 50% de las retenciones. Edificio de Investigación: US\$ 810,00 y las acumuladas son: US\$ 13.460,58.

La subejecución financiera de los fondos del préstamo se debió a que no se han pagado aún las retenciones de garantía de ambos edificios. No se realizó desembolso, ya que se contaba con remanentes de desembolsos anteriores.

La contrapartida presentó una sobreejecución en algunas actividades (administración y preparación de cartel de equipo) pues corresponden a los nuevos procesos, que no se habían considerado, por lo que la partida se subestimó, a pesar de que se había realizado un ajuste en la programación para el 2018.

La ejecución general, de fondos Banco, de esta iniciativa respecto de su costo es de un 96,5% sin incluir compromisos e incluyéndolos esta corresponde a un 97,6%.

c. Indicadores específicos

Cuadro 30. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Fortalecimiento Sede Regional San Carlos al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Esperado	META			Justificación
			Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
8.1 Número de estudiantes de Primer Ingreso de la Sede	80	170	172	1.176	101	
8.2 Número de estudiantes regulares	488	840	962	NA	114	El sobrecupo de años anteriores produjo un aumento de estudiantes regulares
8.3 Total TCE de profesores por grado académico (maestría/doctorado)	21,48	27	56,47	222,16	209	La política de contratación de profesores con posgrado y la incorporación de profesores becados ha permitido superar estas metas.
	3,95	6,95	14,05	52,09	202	
8.4 TCE dedicados a la investigación	3,74	4,96	6,06	44,85	122	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación, por lo tanto, el tiempo dedicado a esta actividad.
8.5 Número de Publicaciones en Revistas Indexadas de la Sede	2	9	15	38	167	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación, por lo tanto, el número de publicaciones.
8.6 Cantidad de graduados	61	75	113	452	151	El incremento en la matrícula ha incidido en el aumento de este indicador.

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Indicador	Línea base	Esperado	META			Justificación
			Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
8.7 Inversión en equipo (US \$)	174.000	7.811	83.654	1.379.159	1.071	Se hizo ampliación de equipo de cómputo a Ing. Electrónica y a Ing. en Producción Industrial
8.8 Porcentaje de Avance de cronograma	0	95,7	95,7	95,7	100	

Los resultados de estos indicadores son bastante positivos, producto del esfuerzo que hace la Institución en la mejora de la calidad y los compromisos académicos.

iii.9 Iniciativa 9 Núcleo Integrado Química- Ambiental

a. Avance físico

Cuadro 31. Logro alcanzado en las actividades del plan de la iniciativa Núcleo integrado Química-Ambiental al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta al 31-12-18	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Se finalizó en noviembre de 2018
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	84,4%	100	
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	Se finalizó en abril de 2018
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100	100	Finalizado en 2017
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	100%	100	Se finalizó en agosto de 2018
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	100%	100%	100	

El inicio de la construcción se realizó el 4 de julio de 2016, se recibió a satisfacción el 20 de abril de 2018, la entrega al usuario se realizó el 19 de junio de 2018 y actualmente está en operación. El proceso de equipamiento inició con mobiliario en marzo de 2018 y se finalizó con la instalación del equipamiento el 31 de agosto de 2018.

Es probable que, de quedar remanentes generados por la devaluación del colón, se pueda iniciar un nuevo proceso de adquisiciones para la instalación de unas líneas de vida sobre el techo del edificio, con el fin de proporcionar seguridad para el mantenimiento del mismo.

A continuación, se muestra el avance físico de la iniciativa:



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR

Figura 10. Fotografías del avance del edificio de la iniciativa Núcleo Integrado de Química, a diciembre de 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 32. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Núcleo Integrado Química-Ambiental al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	71.413,79	0	0	0	0	NA	0	0	71.413,79	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	3.096,63	0	0	0	0	NA	0	0	3.096,63	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental	0	23.383,82	0	0	0	0	NA	0	0	23.383,82	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	111.278,78	0	0	0	0	NA	1.070,20	1.070,20	111.278,78	100%
1.1.5 Permisos	0	58,72	0	0	0	0	NA	0	0	58,72	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	32.115,29	0	0	0	0	NA	0	0	32.115,29	NA
1.1.7 Administración	0	409.812,31	0	0	0	0	NA	37.181,00	41.000,35	368.649,77	110%
1.1.8 Construcción	8.680.574,41	0	0	0	524.693,60	8.542.675,30	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	112.553,83	0	0	0	0	NA	0	0	112.553,83	NA
1.2 Equipo y mobiliario											

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12- 2018	
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	9.547,39	0	0	0	0	NA	0	0	9.547,39	NA
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	6.596,68	0	0	0	0	NA	0	0	6.596,68	NA
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	596.412,45	57.957,34	0	0	515.237,52	574.602,00	NA	33.638,31	35.475,42	57.957,34	105%
1.2.4 Instalación de equipo	0	1.279,65	0	0	0	0	NA	1.279,65	1.279,65	1.279,65	100%
TOTAL INICIATIVA	9.276.986,86	839.094,23	0	0	1.039.931,12	9.117.277,30	NA	73.169,16	78.825,62	797.931,69	108%

*Las retenciones de cumplimiento de las facturas pagadas del semestre son: US\$ 7.028,46 y las acumuladas son: US\$ 7.028,46.

La ejecución presupuestaria general es adecuada al avance físico.

La ejecución general de fondos externos de esta iniciativa respecto de su costo es de un 98,3% sin incluir compromisos y considerándolos corresponden a un 98,4%. Después de la recepción definitiva se detectaron algunas necesidades por parte de la Salvaguarda Ambiental que realizó la recomendación de instalar la línea de vida explicada en la sección precedente.

c. Indicadores específicos

Cuadro 33. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Núcleo Integrado de Química-Ambiental, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Esperado	META			Justificación
			Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
9.1 Número de estudiantes de Primer Ingreso del núcleo	40	40	46	284	115	En la convocatoria de matrícula se recibieron 6 estudiantes adicionales, por lo que se generó un sobrecupo.
9.2 Número de estudiantes regulares	191	220	231	NA	105	
9.3 Total TCE de profesores por grado académico (maestría/doctorado)	15,6	16	22,90	127,54	143	La política de contratación de profesores con posgrado y la incorporación de profesores becados ha permitido superar estas metas.
	4,2	11,2	14,72	74,26	131	
9.4 TCE dedicados a la investigación	4,93	6,53	10,33	49,7	158	La política de contratación de profesores con posgrado y la incorporación de profesores becados ha permitido superar estas metas.
9.5 Número de Publicaciones en Revistas Indexadas del Núcleo	1	3	16	46	533	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación, por lo tanto, el número de publicaciones.
9.6 Cantidad de graduados	10	20	24	116	120	Estudiantes rezagados del año anterior lograron concluir sus trabajos de graduación, gracias a las medidas de apoyo.
9.7 Inversión en equipo (US \$)	59.988	631.149	597.152	881.763	94,6	
9.8 Porcentaje de Avance de cronograma	NA	100	100	100	100	

Se logró superar o alcanzar las metas en todos los indicadores.

iii.10 Iniciativa Núcleo Integrado Diseño Industrial

a. Avance físico

Cuadro 34. Logro en las actividades del plan de la iniciativa Núcleo Integrado de Diseño Industrial al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Se finalizó en setiembre de 2018
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	84,4%	100	
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	100%	100	Se finalizó en julio de 2018
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	100%	100%	100	

La construcción inició el 26 de octubre de 2015, el 3 de marzo de 2017 el Gerente de Obra firmó el certificado de terminación de obra y se entregó al usuario el 27 de marzo de 2017, fecha desde la cual está en uso el edificio.

En cuanto a equipamiento, a pesar de que la mayor parte de la instalación se concluyó el 07 de abril de 2017, quedaron pendientes algunos equipos, los cuales se instalaron en este semestre, por lo cual esta iniciativa está completamente finalizada.

A continuación, se muestra una fotografía de esta iniciativa.



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR

Figura 11. Fotografía de la iniciativa Núcleo Integrado de Diseño, a diciembre de 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 35. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Núcleo Integrado de Diseño Industrial, al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	34.976,10	0	0	0	0	NA	0	0	34.976,10	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	361,18	0	0	0	0	NA	0	0	361,18	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental	0	16.999,03	0	0	0	0	NA	0	0	16.999,03	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	71.165,97	0	0	0	0	NA	0	0	71.165,97	NA
1.1.5 Permisos	0	61,95	0	0	0	0	NA	0	0	61,95	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	24.349,92	0	0	0	0	NA	0	0	24.349,92	NA
1.1.7 Administración	0	213.716,17	0	0	0	0	NA	11.728,17	17.017,04	192.733,21	145%
1.1.8 Construcción	2.406.679,29	0	0	0	0	2.406.679,29	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	43.024,37	0	0	0	0	NA	0	0	43.024,37	NA
1.2 Equipo y mobiliario											
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	7.744,60	0	0	0	0	NA	0	0	7.744,60	NA

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	2.619,87	0	0	0	0	NA	0	0	2.619,87	NA
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	74.254,75	74.439,06	0	0	8.707,20	74.254,75	NA	384,01	384,01	74.439,06	100%
1.2.4 Instalación de equipo	0	2.404,36	0	0	0	0	NA	0	0	2.404,36	NA
TOTAL INICIATIVA	2.480.934,04	491.862,58	0	0	8.707,20	2.480.934,04	NA	12.112,18	17.401,05	470.879,63	144%

En este periodo no se realizaron desembolsos para esta iniciativa, pues se contaba con remanentes suficientes para hacer frente a los pagos. La única ejecución con fondos Banco corresponde al pago del equipamiento, que se concluyó en julio de 2018. Es importante destacar que el costo real de esta iniciativa, en fondos Banco, representa un 4,96% del empréstito y corresponde a los rubros de infraestructura (4,65%) y equipamiento (0,31%).

La contrapartida presenta una adecuada ejecución financiera en este semestre.

c. Indicadores específicos

Cuadro 36. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Núcleo Integrado de Diseño Industrial, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	Esperado	META			Justificación
			Logrado		% Logro	
			II Sem 18	Acumulado		
10.1 Número de estudiantes de Primer Ingreso del núcleo	69	70	67	423	95,7	
10.2 Número de estudiantes regulares	310	350	401	NA	115	Entre cambios de carrera y reincorporación de estudiantes se incrementó este indicador.
10.3 Total TCE de profesores por grado académico (maestría/doctorado)	13,25	13,25	11,90	66,63	89,8	Se fue un profesor con maestría y se contrató otro sin posgrado.
	1,15	2,15	2,20	13,46	102	
10.4 TCE dedicados a la investigación	0	0,80	2,45	10,65	306	Las políticas aprobadas para Investigación han fomentado el desarrollo de esta actividad.
10.5 Número de Publicaciones en Revistas Indexadas del Núcleo	0	0	2	2	NA	Es resultado del incremento en investigación que se sostiene desde el año anterior.
10.6 Cantidad de graduados	34	35	24	202	68,6	Hay estudiantes que no han logrado concluir su trabajo de graduación .
10.7 Inversión en equipo (US \$)	22.407	8.872	8.844	144.039	99,7	
10.8 Porcentaje de Avance de cronograma	NA	100	100	100	100	

Se han mejorado los resultados de los indicadores de investigación y publicaciones como resultado de las políticas en la Institución y de mayor inversión en equipo, aunque se debe reducir el periodo de graduación de los estudiantes.

iii.11 Iniciativa Fortalecimiento del Centro Académico de San José

a. Avance físico

Cuadro 37. Logro en las actividades del plan de la iniciativa Fortalecimiento del Centro Académico de San José, al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Indicador final	Meta	Avance real	% Logro	Justificación y observaciones
1.1 Edificio					
1.1.1. Elaboración planos y especificaciones	Planos y especificaciones elaborados	100%	100%	100	Finalizado en 2014
1.1.2. Estudios Técnicos	Estudios técnicos realizados	100%	100%	100	
1.1.3. Viabilidad ambiental	Viabilidad ambiental obtenida	100%	100%	100	
1.1.4. Gestión ambiental	ETAS cumplidas	100%	100%	100	Se finalizó en febrero de 2018
1.1.5. Permisos	Permisos de construcción obtenidos	100%	100%	100	Finalizado en 2015
1.1.6. Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.1.7. Administración	Cronograma cumplido	84,4%	84,4%	100	
1.1.8. Construcción	Edificio construido	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.1.9. Inspección de la construcción	Especificaciones generales y técnicas de construcción cumplidas	100%	100%	100	Finalizado en 2017
1.2 Equipo y mobiliario					
1.2.1 Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas terminadas	100%	100%	100	Finalizado en 2016
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	Cartel adjudicado	100%	100%	100	
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	Equipo recibido	100%	100%	100	Se finalizó en junio de 2018
1.2.4 Instalación de equipo	Equipo instalado	100%	100%	100	Se finalizó en julio de 2018

La construcción inició el 07 de setiembre de 2015, se recibió de forma definitiva el 19 de julio de 2017, se entregó al usuario el 20 de julio de 2017, fecha a partir de la cual está en uso y la firma del certificado de terminación de obras fue dada el 17 de enero de 2018.

En cuanto a equipamiento, a pesar de que la mayor parte de la instalación se concluyó en noviembre de 2017, quedaron pendientes algunos equipos, los cuales se instalaron en julio de 2018, con lo cual se finaliza la iniciativa. A continuación, se muestra el estado de la iniciativa.



Fuente: Unidad Coordinadora del Proyecto Institucional UCPI-ITCR

Figura 12. Fotografías de la iniciativa Fortalecimiento Centro Académico de San José, a diciembre de 2018

b. Evaluación financiera

Cuadro 38. Ejecución financiera del Plan de Inversión de la iniciativa Fortalecimiento del Centro Académico de San José al 31 de diciembre de 2018

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.1 Edificio											
1.1.1 Elaboración planos y especificaciones	0	24.892,20	0	0	0	0	NA	0	0	24.892,20	NA
1.1.2 Estudios Técnicos	0	5.805,41	0	0	0	0	NA	0	0	5.805,41	NA
1.1.3 Viabilidad ambiental	0	30.335,56	0	0	0	0	NA	0	0	30.335,56	NA
1.1.4 Gestión ambiental	0	44.579,71	0	0	0	0	NA	0	0	44.579,71	NA
1.1.5 Permisos	0	196,71	0	0	0	0	NA	0	0	196,71	NA
1.1.6 Preparación y adjudicación del cartel	0	34.612,83	0	0	0	0	NA	0	0	34.612,83	NA
1.1.7 Administración	0	191.622,85	0	0	0	0	NA	11.213,49	10.796,72	176.995,94	96,3%
1.1.8 Construcción	2.456.903,15	0	0	0	5,10	2.401.460,25	NA	0	0	0	NA
1.1.9 Inspección de la construcción	0	83.731,69	0	0	0	0	NA	0	0	83.731,69	NA
1.2 Equipo y mobiliario											

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad	Costo de la actividad (US\$)		Fondos BM (US\$)					Fondos contrapartida (US\$)			
	BM	Contrapartida	Desembolso		Ejecutado		Ejecución II Sem 2018	Desembolso presupuestado II Sem 2018	Ejecutado		Ejecución II Sem 2018
			Programado	Real	II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018			II Sem 2018	Acumulado al 31-12-2018	
1.2.1 Especificaciones técnicas	0	6.332,67	0	0	0	0	NA	0	0	6.332,67	NA
1.2.2 Preparación y adjudicación del cartel	0	860,47	0	0	0	0	NA	0	0	860,47	NA
1.2.3 Adquisición y recibo de equipo	55.861,40	27.827,21	937,71	0	34.434,00	55.861,40	NA	9.040,25	9.040,24	27.827,20	100%
1.2.4 Instalación de equipo	0	4.475,94	0	0	0	0	NA	0	0	4.475,94	NA
TOTAL INICIATIVA	2.512.764,55	455.273,25	937,71	0	34.439,10	2.457.321,65	NA	20.253,74	19.836,96	440.646,34	97,9%

*Las retenciones de cumplimiento de las facturas pagadas del semestre son: US\$ 0,00 y las acumuladas son: US\$ 51.746,70 que corresponde al 50% de las retenciones.

La ejecución financiera de fondos externos para esta iniciativa correspondió al pago del equipamiento instalado durante el semestre; el único pago pendiente corresponde a las retenciones de garantía del edificio. La contrapartida presenta una adecuada ejecución.

La ejecución general de fondos externos de esta iniciativa respecto de su costo es de un 97,8% sin incluir compromisos e incluyéndolos esta corresponde al 100%.

c. Indicadores específicos

Cuadro 39. Logro en los indicadores específicos de la iniciativa Fortalecimiento del Centro Académico de San José, al 31 de diciembre de 2018

Indicador	Línea base	META				Justificación
		Esperado	Logrado			
			II Sem 18	Acumulado	% Logro	
11.1 Número de estudiantes de Primer Ingreso del Centro	80	105	113	678	108	
11.2 Número de estudiantes regulares	361	660	617	NA	93,5	
11.3 Total TCE de profesores por grado académico (maestría/doctorado)	6,17	6,17	25,23	97,31	409	La política de contratación de profesores con posgrado y la incorporación de profesores becados ha permitido superar estas metas.
	1,35	1,35	12,77	32,5	946	
11.4 TCE dedicados a la investigación	0	0,48	2,93	7,77	610	El aumento de profesores con posgrado y las políticas institucionales han favorecido el desarrollo de la investigación y de esta forma aumentar los tiempos dedicados a esta actividad.
11.5 Número de Publicaciones en Revistas Indexadas del Centro	0	0	2	2	NA	Es resultado del incremento en investigación que se sostiene desde el año anterior.
11.6 Cantidad de graduados	74	70	60	395	85,7	Con el crecimiento de la graduación en 2017 se redujo la del 2018, se espera mejore para el próximo año
11.7 Inversión en equipo (US \$)	729.069	35.036	35.036	2.998.028	100	
11.8 Porcentaje de Avance de cronograma	NA	100	100	100	100	

Los resultados de los indicadores son en su mayoría satisfactorios, excepto la cantidad de graduados que se mantiene baja igual al período anterior, se espera que con la aplicación de medidas de apoyo se pueda mejorar.

IV. Resumen de estudios de Posgrado

Cuadro 40. Estudios de posgrados financiados al 31 de diciembre de 2018

Iniciativa	Becas otorgadas	Estudios concluidos	Universidad	País
6: Formación de profesores	1	1**	University of Hohenheim	Alemania
	1	0	Karlsruhe Institute of Technology	
	1	0	TUM (Universidad Técnica de Munich)	
	1	0	Universidad Ludwig Maximilian de Munich	
	3	1**	TUHH (Universidad Técnica de Hamburgo-Harburgo)	
	1	1**	Universidad del Sur	Australia
	1	0	Instituto de Matemática, Estadística y Computación Científica	Brasil
	1	0	Universidad Estatal de Campiñas	
	1	0	Ecole Polytechnique	Canadá
	1	0	Manitoba	
	1	0	University of Hohenheim (Queen's University)	
	2	1*	Purdue University	Estados Unidos
	1	1**	University of California, Riverside	
	1	1**	North Caroline State University	
	2	0	Universidad de Toulouse	Francia
	1	0	École Nationale d'Ingenieurs du Turbes	
	3	1**	Universidad de Montpellier	
	4	3**	TU-Delf (Delft University of Technology)	Holanda
	1	0	UNESCO-IHE Institute for Water Education	
1	0	University of Twente		

* Corresponde a becados que debían hacer primero maestría, la cual ya concluyeron y que ya iniciaron estudios de doctorado.

**Corresponde a becados que ya finalizaron su estudio de doctorado al 31 de diciembre de 2018.

V. Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

1. Resumen ejecutivo

El regente de la Gestión Ambiental y Social (RGA) tuvo a cargo la elaboración de Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) para ser incluidas en los carteles de licitación, así como la generación y llenado de fichas e instrumentos ambientales de las iniciativas, ejecución de actividades de consulta e información de las iniciativas, elaboración de diagnósticos previos como línea base de condiciones de la calidad de agua potable y cuerpo de agua, contratación de consultorías para las evaluaciones ambientales – Regencias Ambientales con SETENA- para las iniciativas restantes, control y seguimiento de los proyectos iniciados en temas ambientales y de seguridad laboral, registro de denuncias o quejas de las actividades de las empresas contratistas, el registro de la información de toda la temática ambiental alrededor del PMI, así como los cierres ambientales.

Este informe evidencia lo realizado y ejecutado en el II semestre de 2018 y que a continuación se enumera:

- Estado ambiental de cada iniciativa dentro del Proyecto del ITCR con el Banco Mundial.
- Informes ambientales.
- Actividades del plan de fortalecimiento institucional. Actividades de capacitación a nivel central y/o regional y Actividades de comunicación (pág. web y otros).
- Indicadores de monitoreo.
- Cierres de las viabilidades ambientales ante SETENA de proyectos (Núcleo Integrado de Química Ambiental, Núcleo Integrado de Diseño Industrial y Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos).
- Entre otros.

Para el II Semestre del 2018 ya se habían firmado las respectivas Actas de cierre ambiental de todas las iniciativas de construcción, por lo que la Salvaguarda se redujo a una persona con una disponibilidad parcial de un cuarto de tiempo.

2. Coordinación de la RGA en las iniciativas ITCR

A continuación, se muestran las actividades realizadas por la coordinación del área Ambiental, el número de las iniciativas corresponde al establecido en el PMI-ITCR.

Cuadro 41. Resumen de actividades con temática ambiental-RGA ITCR, II Semestre 2018.

Iniciativa	Resumen de Actividades
3.1.1 Residencias Estudiantiles	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra.
3.1.3 Núcleo de Tecnologías de la Información y Comunicación- Electrónica	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra. Seguimiento del proceso de devolución de Garantía Ambiental.
3.1.4 Núcleo Integrado de Seguridad Laboral	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra. Seguimiento del proceso de devolución de Garantía Ambiental.
3.1.7 Ampliación de Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra.
3.1.9 Núcleo Integrado de Química – Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra. Seguimiento del cierre ambiental ante SETENA.
3.1.11 Fortalecimiento del Centro Académico de San José	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra. Seguimiento del proceso de devolución de Garantía Ambiental.
3.1.2 Comedor Estudiantil	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra.
3.1.8 Fortalecimiento Sede Regional San Carlos-Núcleos de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de pendientes ambientales y de seguridad laboral anotados en la Ficha de Verificación y Cierre Ambiental de la Obra. Seguimiento del proceso de devolución de Garantía Ambiental.

Fuente: Área de Salvaguarda Ambiental y Social, UCPI-ITCR

3. Estado del portafolio y las evaluaciones ambientales

En este apartado se presentan la programación de las iniciativas, el estado de los mismos (gestión de permisos ambientales), y de los estudios ambientales D1/D2, Planes de Gestión Ambiental (PGA´s), viabilidades ambientales de SETENA al 21 de diciembre de 2018.

Cuadro 42. Estado de cada iniciativa dentro del Proyecto del ITCR con el Banco Mundial

ORDEN	NUMERO Y NOMBRE DE LA INICIATIVA	ESTATUS CONSTRUCTIVO
1	3.1.1 Residencias estudiantiles Cierre Ambiental ante SETENA aprobado. Resolución N° 1534-2017 SETENA.	Concluida etapa de construcción Edificio en operación
2-3	3.1.3 Núcleo de Tecnologías de Información y Comunicación 3.1.4 Núcleo integrado de Seguridad Laboral Cierre Ambiental ante SETENA aprobados. Resoluciones N° 1511-2017 SETENA y N° 1528-2017 SETENA. Pendiente devolución de Garantía Ambiental.	Concluida etapa de construcción Edificios en operación

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

ORDEN	NUMERO Y NOMBRE DE LA INICIATIVA	ESTATUS CONSTRUCTIVO
4	3.1.11 Fortalecimiento del Centro Académico de San José Cierre Ambiental ante SETENA aprobado. Resolución N° 188-2018-SETENA. Pendiente devolución de Garantía Ambiental.	Concluida etapa de construcción Edificio en operación
5	3.1.1 Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos: Aulas Cierre Ambiental ante SETENA aprobado. Resolución N° 1154-2018-SETENA. Pendiente devolución de Garantía Ambiental.	Concluida etapa de construcción Edificio en operación
6	3.1.10 Núcleo integrado de Diseño Cierre Ambiental presentado ante SETENA el 13/06/2018.	Concluida etapa de construcción Edificio en operación
7	3.1.9 Núcleo integrado Química - Ambiental Cierre Ambiental presentado ante SETENA el 18/05/2018.	Concluida etapa de construcción
8	3.1.7 Ampliación de Biblioteca Cierre Ambiental finalizado.	Concluida etapa de construcción Edificio en operación
9	3.1.2 Comedor estudiantil Cierre Ambiental finalizado.	Concluida etapa de construcción
5	3.1.8 Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos: Núcleos de Investigación Cierre Ambiental ante SETENA aprobado. Resolución N° 1154-2018-SETENA. Pendiente devolución de Garantía Ambiental.	Concluida etapa de construcción

Fuente: Área de Salvaguarda Ambiental y Social, UCPI-ITCR

4. Actividades del plan de fortalecimiento institucional. Actividades de capacitación para el 2018 a nivel central y/o regional. Actividades de comunicación (pág. Web y otros)

Dentro de las actividades socio ambientales dentro del PMI-ITCR y que son de fortalecimiento institucional, se pueden mencionar a continuación:

- Página Web: PMI-Banco Mundial.
- Participación en la presentación del nuevo Marco Social Ambiental del Banco Mundial.

4.1 Página WEB del ITCR: PMI-Banco Mundial

Para ingresar y conocer las iniciativas del ITCR con el Banco Mundial, se puede hacer a través de la página web <http://www.tec.ac.cr/>.

5. Indicadores de monitoreo

5.1 Estado de Avance Financiero Relacionadas con la Salvaguarda Ambiental

Para lograr una mejor identificación de los costos asociados a las acciones relacionadas con la administración y gestión de la salvaguarda correspondiente, se incluyeron, durante la confección del Plan Operativo Anual (POA), dos renglones específicos permanentes que son:

- a) Viabilidad ambiental y
- b) Gestión ambiental

Estas dos actividades se asocian a todas las iniciativas de construcción, permitiendo de esta manera y por cada una de ellas, identificar plenamente los gastos financieros tanto en los avances de la programación y desembolsos presupuestarios de contrapartida del ITCR como en el gasto real en cada período de análisis.

Los diferentes costos de contrapartida asociados en el II semestre 2018 para las iniciativas fueron los siguientes:

Cuadro 43. Evaluación financiera de la Salvaguarda Ambiental

Iniciativa	Monto US\$
3.1.2. Comedor Estudiantil	745,36
3.1.8. Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos	28,62
3.1.19. Núcleo integrado Química Ambiental	1070,20
Total	1.844,18

Fuente: UCPI-ITCR

5.2 Avance Físico de las Actividades Relacionadas con la Salvaguarda y Regencias Ambientales

Actualmente, la totalidad de las iniciativas de infraestructura del TEC se encuentran finalizadas en la parte constructiva, las tres últimas: Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos: Núcleos de Investigación/Biotec-Protec, Núcleo Integrado de Química Ambiental y Comedor Estudiantil, ésta última está en proceso de equipamiento y las dos primeras ya fueron entregadas al usuario.

El avance físico de los proyectos del PMI en la parte de infraestructura se puede verificar en el siguiente cuadro:

Cuadro 44. Estado del Avance físico de las Actividades Relacionadas con la Salvaguarda Ambiental al II Semestre 2018

	Nombre de la iniciativa	Estatus Avance Físico al 21/12/2018	
		Viabilidad Ambiental	Gestión Ambiental en construcción
1	Residencias Estudiantiles	Finalizada	Finalizada
2	Comedor Estudiantil	Finalizada	Finalizada
3	Núcleo de Tecnologías de Información y Comunicación	Finalizada	Finalizada
4	Núcleo Integrado de Seguridad Laboral	Finalizada	Finalizada
5	Sistema de Gestión e Información (estudiantil y académico)	No aplica	No aplica
6	Formación Académica de Profesores	No aplica	No aplica
7	Ampliación de la Biblioteca	Finalizada	Finalizada
8	Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos: Aulas	Finalizada	Finalizada
	Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos: Núcleos de Investigación/Biotec-Prottec	Finalizada	Finalizada
9	Núcleo Integrado Química- Ambiental	Finalizada	Finalizada
10	Núcleo Integrado de Diseño	Finalizada	Finalizada
11	Fortalecimiento del Centro Académico de San José	Finalizada	Finalizada

Fuente: Área de Salvaguarda Ambiental y Social, UCPI-ITCR

Para cumplir con la gestión ambiental en las iniciativas del PMI-ITCR, se contrató a una firma consultora ambiental llamada GEOCAD Estudios Ambientales SA, para la realización de las Regencias Ambientales ante la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), la cual continuó en el 2018, con el fin de cumplir con los procedimientos estipulados en las resoluciones de viabilidad ambientales (Regencia ambiental, llenado de bitácora ambiental y elaboración y presentación de informes regenciales). En todas las obras GEOCAD Estudios Ambientales S.A. hace la regencia ambiental ante SETENA, quedando excluidos los proyectos de Comedor Estudiantil y Ampliación de Biblioteca, por tener como documento de evaluación ambiental de SETENA un D2 (los proyectos D2 no requieren regencia ambiental SETENA). Actualmente dicha firma se encarga de la presentación de los cierres ambientales ante SETENA, de los cuáles únicamente quedan pendientes por aprobación, pero ya se solicitaron, los siguientes: Fortalecimiento de la Sede Regional San Carlos, Núcleo Integrado de Diseño Industrial y Núcleo Integrado de Química Ambiental.

6. Retos actuales y aspectos que necesiten atención adicional.

En términos de retos actuales dentro del ITCR se presentan diferentes factores que son esenciales:

- Continuar fortaleciendo la metodología para el control ambiental en obras de infraestructura, con la implementación de la estructura de profesionales planteada.
- Seguir la coordinación con departamentos claves, tales como Departamento de Administración de Mantenimiento, Unidad de Gestión Ambiental y Seguridad Laboral, Oficina de Ingeniería, así como con la propia UCPI.
- Seguir aplicando la metodología para el cumplimiento del Marco de Gestión Ambiental y Social del PMES, para el cumplimiento de legislación ambiental nacional e institucional, una vez concluidas las obras.
- Poder aplicar en el Plan de Sostenibilidad, aspectos ambientales para que las construcciones mantengan los estándares de ambiente y seguridad laboral luego de la entrada en actividad de cada edificio.
- Elaboración de informes de cierre, solicitados por el Banco Mundial.

VI. Salvaguarda Indígena

A continuación, se sistematizan las acciones realizadas durante el segundo semestre del año 2018. Cabe destacar que durante este periodo no se trabajó en actividades vinculadas a la subactividad 1.1.4. y hubo una reducción en los recursos financieros destinados a este plan, esto debido a la situación fiscal del país.

1. Detalle por objetivos

1.1. Fortalecer el acceso de estudiantes indígenas provenientes de Pueblos y Territorios Indígenas al Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Para el logro del objetivo de acceso se realizó lo siguiente:

1.1.1 Divulgar los procesos de admisión mediante actividades comunitarias, visitas a Ferias Vocacionales y materiales adecuados

El recorte presupuestario obligó a la coordinación a priorizar las acciones por realizar de acuerdo con los recursos disponibles. Otras iniciativas como visitas a comunidades o ferias comunitarias, (por ejemplo, el trabajo con el Pueblo Maleku), no pudieron retomarse en este año.

1.1.2 Identificar y dar seguimiento a los y las estudiantes indígenas desde que se inscriben para realizar la Prueba de Aptitud Académica (PAA)

Desde la coordinación se dio seguimiento a la población de colegios ubicados dentro de territorios indígenas que realizó la PAA. En este sentido, se contactó e informó sobre la entrega de los documentos de beca en las sedes y fechas correspondientes al Programa de Admisión Restringida (PAR), así como de la existencia del Plan.

1.1.3 Desarrollar acciones que fortalezcan el desempeño de estudiantes indígenas en la Prueba de Aptitud Académica

El estudiante Moisés Salguero Morales, del territorio indígena de Tjain, planteó la propuesta de desarrollar talleres de preparación para los/as estudiantes de secundaria, en los centros educativos de las comunidades de origen del grupo de estudiantes indígenas del TEC.

La idea se socializó con el grupo y se comprometieron a realizar los talleres en el periodo de vacaciones.

1.1.4 Desarrollar el proyecto de tutorías en materias de bachillerato para estudiantes indígenas en Territorios Cabécares y Gnäbes

Dada la situación fiscal país, desde el área se buscó alianzas con otras instancias para apoyar, de manera temporal y en conjunto con la Universidad de Costa Rica, la impartición de tutorías únicamente durante el I semestre del año. Para el segundo periodo no se realizó ninguna acción en esta línea.

1.1.5 Administración de la Actividad

Se realizaron las siguientes actividades vinculadas:

- Taller de capacitación a la población de Residencias Estudiantiles sobre la prevención de autoeliminación.
- Apoyo logístico al proyecto de INCLUTEC, proyecto tecnológico que promueve la inclusión social y la accesibilidad.
- Se celebró una reunión con miembros de Asociación Regional Aborigen del DIKES (ARADIKES), para presentar los avances del plan a la fecha y el impacto alcanzado. Se invitó a estudiantes indígenas de la región para que retroalimentaran con su experiencia desde las universidades.
- Se realizó la presentación del informe final de trabajo del año, ante las representaciones indígenas y la representante del Banco Mundial.

1.2 Generar procesos que favorezcan la permanencia de los y las estudiantes indígenas y la finalización exitosa de sus carreras en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

1.2.1 Atender adecuadamente a la población indígena en su permanencia dentro de la institución

Reunión de seguimiento de la población estudiantil en la sede de Limón. En total se realizaron dos reuniones.

Talleres sobre liderazgo comunitario. Se realizó en coordinación con la estudiante Andrea Brenes Guillén, de la Universidad de Costa Rica. En los mismos participaron 7 estudiantes indígenas.

Graduación de una estudiante. En el mes de septiembre, se graduó una estudiante de la carrera de Ingeniería en Computación, proveniente del territorio Térraba, ella se incorporó al Plan en el año 2018.

Frente Ecologista del TEC (agrupación estudiantil). Se acercó a la población indígena con el fin de invitarles a formar parte de la organización y a vincularse específicamente en actividades de corte cultural.

Taller sobre Nutrición. Se coordinó con la escuela de Nutrición para que se desarrolle, durante el 2019, un taller sobre nutrición, hábitos alimenticios y preparación de alimentos, para la población indígena. Inicialmente se elaboró una encuesta a la población para retomarla el año entrante.

Actualización de base de datos. Se logró actualizar la base de datos que contiene la información de seguimiento de los indicadores del plan. Producto de esta depuración, se incorporaron los valores correspondientes al 2018.

1.2.2 Apoyar la organización y articulación de estudiantes indígenas

II Edición del Encuentro Interregional Interuniversitario Indígena. El tema central de este encuentro se definió como: “Hablemos de cómo ejercer la identidad indígena”. La población estudiantil estuvo a cargo de la organización, contacto y seguimiento del encuentro. Se coordinó para celebrar el evento, no obstante, se presentaron algunos imprevistos por lo que se acordó retomarla para el 2019, puesto que hay un compromiso con las otras universidades y particularmente con la población estudiantil de la región sur del país.

Además de lo anterior y en función de la atención en la permanencia, durante este periodo se participó en una actividad recreativa y de convivencia organizada por la Universidad de Costa Rica. Finalmente, en noviembre se realizó una actividad de convivencia con estudiantes indígenas de la Ciudad de los Niños y el apoyo de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC). En este espacio se trabajaron temas como la comunicación, el trabajo en equipo, la diversidad cultural y el compañerismo. Las actividades fueron organizadas por la población estudiantil.

1.3 Implementar en las acciones para el acceso, permanencia y éxito académico, la pertinencia intercultural que favorezca el arraigo y la identidad de los y las estudiantes universitarios indígenas.

1.3.1 Desarrollar actividades interculturales, de capacitación y sensibilización para la comunidad institucional

Visita de la Universidad para la Paz y San José State University (California USA). Se recibió la visita de personeros de la Universidad para la Paz con un grupo de estudiantes de doctorado de la Universidad del Estado de San José. En este espacio se presentó el plan y los resultados a la fecha, así como una presentación del trabajo que como estudiantes indígenas han realizado en el proyecto INCLUTEC. El grupo contó con la presencia de un director de cine que estaba realizando un documental sobre la visita de los y las estudiantes estadounidenses, por lo que se incluyeron entrevistas a la población estudiantil y a la coordinación del área en el mismo.

Acercamiento a la comunidad de Altos de San Antonio y visita a las Casas de la Alegría. Se realizó una reunión de acercamiento con esta comunidad, cuyo objetivo es generar una aproximación que les permita desarrollar una actividad colaborativa a partir de las necesidades que la comunidad tenga, en temas vinculados con el quehacer de la institución. Al parecer hay dos intenciones vinculadas al acercamiento a la comunidad: la iniciativa estudiantil de desarrollar una actividad con población joven del territorio, con algún tema de educación, ciencia y/o tecnología y el desarrollo de una investigación sobre la apropiación de la tecnología con población Ngöbe, desde GoTouch. Es necesario dar seguimiento y continuidad a la iniciativa en el 2019.

Festival I Juegos Tradicionales Indígenas (8 y 9 de diciembre) ADITICA. En diciembre se realizó el I Festival de Sulä Ditsö Shkiwa, Juegos Deportivos Indígenas. En total participaron 9 estudiantes indígenas de las sedes de Limón y Cartago

1.3.2 Desarrollar acciones para favorecer la integración de las y los estudiantes indígenas

Se realizó la gira de cierre de las actividades del Plan para la Inclusión de los Pueblos Indígenas en la Educación Superior para el presente año.

El grupo de estudiantes indígenas del TEC acordó que dicha actividad se realizara en el Territorio Indígena Boruca, por lo que el grupo de estudiantes indígenas provenientes del Pueblo Bruncajic, conformaron un equipo para la organización de la misma. Se realizaron tres reuniones en las que participó la totalidad del equipo. Las reuniones facilitaron la asignación de tareas y además en las mismas se debatieron ideas de posibles actividades.

1.3.3 Fortalecer la investigación en temas de interés asociados a la población indígena

Seminario Ethnic Policy and Practices for Developing Countries. Se celebró en la Ciudad de Changsha, financiado por el Ministerio de Comercio de la República Popular de China y organizado por el Colegio Vocacional de Negocios Internacionales de Hunan. Durante el mismo se analizaron y revisaron temas relacionados con las experiencias del país en la atención y el trabajo con grupos étnicos minoritarios, por ejemplo:

- La protección del valor intangible de la cultura.
- Tradiciones, vestuarios, arquitectura y artesanías de varias culturas.
- Políticas y prácticas para la erradicación de la pobreza en China.
- Iniciativa de la Ruta de la Seda (reactivación de la ruta por vías terrestre y marítima).
- Educación para grupos minoritarios.

Finalmente cabe señalar que durante la participación se realizó una presentación con datos generales sobre el país.

Propuesta de ponencia al congreso por parte del profesor Francisco Mojica. Se recibió una ponencia al Congreso Institucional planteada por el profesor Francisco Mojica y el profesor David Arias (entre otros) de la escuela de Ciencias Sociales, para que se abordara el tema de Pueblos Indígenas en este foro, esta fue analizada por la Salvaguarda y la población indígena del TEC y se hicieron observaciones. Finalmente cabe señalar que se realizó:

- Una reunión inicial para elaboración de una propuesta de admisión para la población indígena con el Comité de Examen de Admisión el 15 de noviembre.
- Se participó en una mesa de discusión sobre la asistencia social en el quehacer de trabajo social, organizada por la profesora Marisol Rapso, de la Universidad de Costa Rica.

Resumen de evaluación financiera de PPIQ

La ejecución financiera al 31 de diciembre de 2018 es de US \$433.810 y la del II semestre de 2018 es de US \$48.944,49. En el cuadro 45 se muestran los gastos de la contrapartida por actividad y subactividad:

Cuadro 45. Evaluación financiera de la Salvaguarda Indígena, II semestre 2018

Costa Rica – Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior
Reporte de Proyecto

Actividad y subactividades		Ejecutado Total (US\$)
1.1 Fortalecer el acceso de estudiantes indígenas provenientes de Pueblos y Territorios Indígenas al Instituto Tecnológico de Costa Rica		
1.1.1	Divulgar los procesos de admisión mediante actividades comunitarias, visitas a Ferias Vocacionales y materiales adecuados	319,09
1.1.2	Identificar y dar seguimiento a los y las estudiantes indígenas desde que se inscriben para realizar la Prueba de Aptitud Académica	0
1.1.3	Desarrollar acciones que fortalezcan el desempeño de estudiantes indígenas en la Prueba de Aptitud Académica	0
1.1.4	Desarrollar el proyecto de tutorías en materias de bachillerato para estudiantes indígenas en Territorios Cabécares y Gnábés	718,20
1.1.5	Administración de la actividad	41.690,95
Sub Total de la actividad 1.1		41.338,66
1.2 Generar procesos que favorezcan la permanencia de los y las estudiantes indígenas y la finalización exitosa de sus carreras en el Instituto Tecnológico de Costa Rica		
1.2.1	Atender adecuadamente a la población indígena en su permanencia dentro de la institución	255,26
1.2.2	Apoyar la organización y articulación de estudiantes indígenas	782,94
Sub Total de la actividad 1.2		1.038,29
1.3 Implementar en las acciones para el acceso, permanencia y éxito académico, la pertinencia intercultural que favorezca el arraigo y la identidad de los y las estudiantes universitarios indígenas.		
1.3.1	Desarrollar actividades interculturales, de capacitación y sensibilización para la comunidad institucional	2711,87
1.3.2	Desarrollar acciones para favorecer la integración de las y los estudiantes indígenas	2.466,18
Sub Total de la actividad 1.3		1.379,57
Total PPIQ		48.944,49

VII. Conclusiones y Recomendaciones

En forma general se puede concluir que la mayoría de las iniciativas avanzan de acuerdo con lo programado para el semestre y según en el POA 2018.

Los edificios que se encuentran concluidos y en operación son Residencias Estudiantiles, Núcleo de Tecnologías de Información y Comunicación, Núcleo de Integrado de Seguridad Laboral, Ampliación Biblioteca, Fortalecimiento Sede Regional San Carlos (Docencia), Fortalecimiento Sede Regional San Carlos (Investigación), Núcleo Integrado Química – Ambiental, Núcleo Integrado de Diseño Industrial y Fortalecimiento Centro Académico San José. La única obra que está pendiente de entregar al usuario es Comedor Estudiantil, la cual está concluida y se encuentra en la etapa de equipamiento. También están concluidas las dos subiniciativas de la iniciativa 5. Sistema de gestión e información (estudiantil y académica).

Aún quedan pendientes de pago algunas actividades que se contrataron en periodos anteriores o en este, tales como, retenciones de garantía de los edificios de las iniciativas de Fortalecimiento Sede Regional San Carlos, Fortalecimiento Centro Académico San José y Núcleo Integrado de Química, otros de equipo de la iniciativa de Comedor ya que al 31 de diciembre no se había finalizado la instalación de los bienes entregados. Aunado a lo anterior, otras actividades de las iniciativas que se ejecutarán en 2019 y que se aprobaron en el plan de adquisiciones en el mes de diciembre, así como remanentes producto de un menor gasto por diferencial cambiario, pues todos los contratos de los edificios y algunos de los de mobiliario y equipo se pactaron en colones, se origina un disponible para ejecutar en 2019 de US\$1.296.153,25.

Se considera conveniente destacar en este informe ejecutivo que el presupuesto institucional del II Semestre de 2018 invertido en la Salvaguarda Ambiental y Social y en el Plan de Pueblos Indígenas correspondió a un total de US\$ 50.788,67

Finalmente, es relevante recalcar que el 97,4% de los recursos del empréstito han sido ejecutados y aproximadamente el 98,2% de estos fondos ha sido comprometido por medio de los contratos firmados al 31 de diciembre de 2018 y que, para todas las iniciativas, excepto en la iniciativa “Formación académica de profesores”, se espera su finalización antes del cierre de adquisiciones del proyecto.