



CONSEJO NACIONAL DE RECTORES  
Oficina de Planificación de la Educación Superior

# Informe de Seguimiento del PLANES 2016-2020 Logros 2017

Incluye indicadores relacionados con la cláusula 7  
del Acuerdo de Financiamiento del FEES

OPES ; no. 49-2018



378.372.86  
C755i

Consejo Nacional de Rectores. Oficina de Planificación de la Educación Superior  
Informe de seguimiento del PLANES 2016-2020 : logros 2017, incluye indica-  
dores relacionados con la cláusula 7 del acuerdo de financiamiento del FEES [Re-  
curso electrónico] – Datos electrónicos (1 archivo : 7 MB). -- San José, C.R. :  
CONARE - OPES, 2018.  
(OPES ; no. 49-2018).

ISBN 978-9977-77-279-0  
Formato pdf, 302 páginas

1. PLANIFICACIÓN. 2. FINANCIAMIENTO. 3. UNIVERSIDADES PÚBLI-  
CAS. 4. EDUCACIÓN SUPERIOR . 5. INDICADORES. 6. COSTA RICA I. Tí-  
tulo. II. Serie.

*EBV*



### **Comisión de Directores de Planificación**

Lorena Salazar Escamilla, Coordinadora	UTN
Carolina Calderón Morales	UCR
Anabelle Mora Bonilla	UCR
Tatiana Fernández Martín	TEC
Juan Miguel Herrera Delgado	UNA
Jenipher Granados Gamboa	UNED
Loretta Sánchez Herrera	UNED
Ilse Gutiérrez Coto	OPES
Olman Madrigal Solórzano	OPES
Dixiana Moscoso Solís	OPES

### **Subcomisión de Indicadores**

Luis Diego Ugalde Rojas, Coordinador	UTN
Pamela Lee Richmond	UTN
Johnny Méndez Vargas	UCR
Carlos Granados Hernández	UCR
Marcel Hernández Mora	TEC
Irene Álvarez Rojas	UNA
Luis Fernando Figueroa Retana	UNED
Olman Madrigal Solórzano	OPES
Nancy Rodríguez Ramos	OPES

### **Equipo Técnico de OPES**

Olman Madrigal Solórzano  
Nancy Rodríguez Ramos  
Alejandro Ramos Hidalgo  
Cinthya Picado Madrigal  
Zully Chaves Zambrano  
Cinthia Azofeifa Ureña  
Paola Chaves Bonilla  
María José Hidalgo Gutiérrez

# Índice

Siglas y Acrónimos .....	1
Presentación.....	3
Aspectos Metodológicos .....	5
<b>Eje 1 Docencia .....</b>	<b>11</b>
Definición .....	11
Logros y resultados por acción - meta.....	13
<b>Indicadores del Eje de Docencia.....</b>	<b>23</b>
<i>Indicadores de las actividades sustantivas.....</i>	<i>25</i>
Indicador 1.1.1. Art. a) Resultados del proceso de admisión regular a las universidades con prueba de admisión .....	25
Indicador 1.1.1. Art. b) Resultados del proceso de admisión de estudiantes indígenas a las universidades con prueba de admisión .....	27
Indicador 1.1.1. Art. c) Condiciones diferenciadas de admisión .....	28
1.1.1.1 Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados.....	30
Indicador 1.1.1.1. Art. a) Estudiantes físicos matriculados de primer ingreso (pregrado y grado) .....	34
Indicador 1.1.1.1. Art. b) Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso según área de conocimiento.....	36
Indicador 1.1.1.1. Art. c) Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso por tipo de ingreso.....	38
Indicador 1.1.1.1. Art. d) Estructura porcentual del sector del colegio de procedencia de los estudiantes nuevos.....	40
Indicador 1.1.1.1. Art. e) Porcentaje de estudiantes físicos de primer ingreso matriculados por zona de procedencia .....	42
Indicador 1.1.1.1. Art. f) Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales y predominantemente rurales en relación con la matrícula primer ingreso .....	44
Indicador 1.1.1.1. Art. g) Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia .....	46

Indicador 1.1.1.1. Art. i) Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo .....	47
Indicador 1.1.1.1. Art. j) Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso provenientes de la educación secundaria pública en relación con la matrícula de primer ingreso.....	48
Indicador 1.1.1.2 Estudiantes físicos regulares matriculados.....	49
Indicador 1.1.1.2. Art. b) Estudiantes físicos regulares matriculados (pregrado, grado y posgrado) por nivel académico .....	52
Indicador 1.1.1.2. Art. d) Total de estudiantes regulares clasificados por distritos rurales o urbanos de los que proceden .....	53
Indicador 1.1.1.2. Art. e) Porcentaje de los estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales y en relación con la matrícula regular .....	55
Indicador 1.1.1.2. Art. f) Porcentaje de estudiantes provenientes de territorios indígenas como proporción de la matrícula regular.....	56
Indicador 1.1.1.2. Art. g) Porcentaje de estudiantes matriculados en sedes regionales en relación con la matrícula regular.....	57
Indicador 1.1.1.3 Cupos para matrícula de primer ingreso .....	58
Indicador 1.1.1.4. Art Personas que asisten a la educación universitaria pública como porcentaje del total de personas que asisten a educación universitaria.....	61
Indicador 1.1.1.5. Art Porcentaje de cobertura de la educación universitaria estatal .....	62
<i>Indicadores de los objetivos estratégicos .....</i>	<i>63</i>
Indicador 1.2.1.1 Carreras nuevas en áreas postergadas .....	63
Indicador 1.2.1.1. Art. a) Oportunidades académicas ofertadas o vigentes.....	65
Indicador 1.2.1.1. Art. b) Cantidad de carreras o disciplinas ofrecidas según área del conocimiento .....	66
Indicador 1.2.1.1. Art. c) Carreras ofrecidas en sedes regionales como proporción de las carreras totales de la universidad .....	67
Indicador 1.2.3.1 Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria .....	70
Indicador 1.2.5.1 Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular.....	72
Indicador 1.2.5.2 Cursos implementados con algún grado de virtualidad .....	73
Indicador 1.2.7.1 Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.....	75
Indicador 1.2.7.1. Art. a) Cantidad de carreras acumuladas acreditadas y re-acreditadas 2016-2017 .....	77

Indicador 1.2.7.1. Art. b) Cantidad de carreras acreditadas o re-acreditadas con visitas de evaluación externa.....	78
Indicador 1.2.7.1. Art. c) Cantidad de carreras acreditadas según nivel académico.....	80
Indicador 1.2.7.1. Art. d) Porcentaje de carreras acreditadas y re-acreditadas según área del conocimiento.....	81
<b>Eje 2 Investigación.....</b>	<b>83</b>
Definición.....	83
Logros y resultados por acción - meta.....	85
<b>Indicadores del Eje de Investigación.....</b>	<b>91</b>
<i>Indicadores de las actividades sustantivas.....</i>	<i>93</i>
Indicador 2.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes.....	93
Indicador 2.1.1.2 Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación.....	94
Indicador 2.1.1.3 Publicaciones en revistas indexadas.....	96
Indicador 2.1.1.3. Art. a) Publicaciones anuales en revistas indexadas por universidad.....	98
Indicador 2.1.1.4 Inversión en investigación y desarrollo I+D.....	99
Indicador 2.1.1.4. Art. a) Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo (I+D), por universidad.....	100
Indicador 2.1.1.4. Art. b) Gastos corrientes en investigación y desarrollo (I+D) asociados, según áreas científicas y tecnológicas.....	101
Indicador 2.1.1.6 Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	103
Indicador 2.1.1.6. Art. a) Cantidad de proyectos de investigación y desarrollo (I+D), según áreas científicas y tecnológicas.....	105
Indicador 2.1.1.6. Art. b) Proyectos de investigación vigentes.....	109
Indicador 2.1.1.6. Art. c) Porcentaje de proyectos de investigación vigentes.....	110
Indicador 2.1.1.6. Art. d) Proyectos conjuntos de investigación entre las universidades públicas, financiados con recursos del Fondo del Sistema.....	111
Indicador 2.1.1.6. Art. e) Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	112
Indicador 2.1.1.6. Art. f) Porcentaje de proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	114

Indicador 2.1.1.6. Art. g) Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	115
Indicador 2.1.1.6. Art. h) Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	117
Indicador 2.1.1.7 Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible .....	119
Indicador 2.1.1.7. Art. a) Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.....	121
Indicador 2.1.1.8 Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana .....	122
Indicador 2.1.1.8. Art. a) Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana .....	124
<i>Indicadores de los objetivos estratégicos .....</i>	<i>125</i>
Indicador 2.2.4.1 Productos científicos con protección intelectual.....	125
Indicador 2.2.4.2 Preservación de la producción científica y académica .....	126
Indicador 2.2.4.2. Art. a) Plataforma creada de integración de repositorios en el sistema universitario estatal.....	127
Indicador 2.2.4.2. Art. b) Acceso a plataformas de cada una de las universidades .....	128
Indicador 2.2.4.2. art. c) Acceso a plataformas de cada una de las universidades .....	130
<b>Eje 3 Extensión y Acción Social .....</b>	<b>131</b>
Definición .....	131
Logros y resultados por acción - meta.....	133
<b>Indicadores del Eje de Extensión y Acción Social .....</b>	<b>137</b>
<i>Indicadores de las actividades sustantivas.....</i>	<i>139</i>
Indicador 3.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes .....	139
Indicador 3.1.1.1. Art. a) Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social por universidad.....	141
Indicador 3.1.1.1. Art. b) Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social conjuntos financiados con recursos del Fondo del Sistema .....	142
<b>Eje 4 Vida Estudiantil.....</b>	<b>143</b>
Definición .....	143
Logros y resultados por acción - meta.....	145
<b>Indicadores del Eje de Vida Estudiantil.....</b>	<b>151</b>

<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i> .....	153
Indicador 4.1.1.1 Estudiantes con necesidades educativas especiales .....	153
Indicador 4.1.1.2 Estudiantes becados .....	155
Indicador 4.1.1.2. a) Becas socioeconómicas y de estímulo .....	157
Indicador 4.1.1.2. Art. a) Estudiantes becados .....	160
Indicador 4.1.1.3 Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios .....	161
Indicador 4.1.1.3. Art. a) Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios.....	163
Indicador 4.1.1.4. Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación.....	165
Indicador 4.1.1.5 Títulos otorgados.....	167
Indicador 4.1.1.5. Art. a) Graduación clasificada por sector del colegio de procedencia.....	170
Indicador 4.1.1.5. Art. b) Porcentaje de personas graduadas universitarias según estudios universitarios de los padres.....	171
Indicador 4.1.1.8. Art. Cantidad de estudiantes indígenas matriculados en las universidades que participan en el Proyecto de Mejoramiento de la Educación Costarricense .....	173
Indicador 4.1.1.8. Art. a) Porcentaje de estudiantes indígenas con beca del total de la población indígena .....	175
<b>Eje 5 Gestión</b> .....	<b>177</b>
Definición .....	177
Logros y resultados por acción - meta.....	179
<b>Indicadores del Eje de Gestión</b> .....	<b>187</b>
<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i> .....	189
Indicador 5.1.1.1 Recursos para formación y capacitación .....	189
Indicador 5.1.1.2 Participación en actividades de movilidad estudiantil .....	191
Indicador 5.1.1.3 Convenios vigentes.....	193
Indicador 5.1.1.4 Recursos ejecutados en infraestructura física.....	196
Indicador 5.1.1.5 Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica.....	198
Indicador 5.1.1.6 Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión .....	200
Indicador 5.1.1.9. Art Tenencia del Plan Estratégico Institucional vigente .....	201
Indicador 5.1.1.9. Art. a) Tenencia de Informes de avance de los planes estratégicos de las universidades .....	202



Indicador 5.1.1.10. Art Tenencia de unidades encargadas del Sistema de Evaluación y Valoración del Riesgo .....	203
Indicador 5.1.1.11. Art Tenencia Informe Anual del Rector .....	204
Indicador 5.1.1.1.12. Art. Distribución del presupuesto por grandes partidas .....	205
Indicador 5.1.1.1.12. Art. a) Distribución del presupuesto por grandes partidas.....	206
Indicador 5.1.1.1.12. Art. b) Distribución del presupuesto por grandes partidas.....	207
Indicador 5.2.8.1. Modelos de gestión del talento humano.....	209
Indicador 5.2.9.1. Art. a) Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación.....	210
Indicador 5.2.9.2. Art. a) Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación .....	214
Indicador 5.2.9.3. Art Monto presupuestado y ejecutado del Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior (Financiado por el Banco Mundial) .....	216

**Indicadores de dos o más ejes - Logros y resultados por acción-meta ..... 219**

<i>Indicadores Transversales - Objetivos Estratégicos en atención de dos o más ejes .....</i>	<i>225</i>
Indicadores transversales (6.1.1.1) 1.1.1.4; 2.1.1.5; 3.1.1.2; 4.1.1.6; 5.1.1.7 .....	227
Indicadores (6.1.1.2) 1.1.1.5; 2.1.1.9; 3.1.1.3; 4.1.1.7; 5.1.1.8 Planes de gestión ambiental .....	229
Indicador 6.1.1.2. Art. a) Acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas orientadas a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles .....	229
Indicador 6.1.1.2. Art. b) Asignación de “Bandera Azul Ecológica” a las diferentes dependencias de las universidades .....	231
Indicador 6.2.1.1 Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-Estado.....	233
Indicador 6.2.2.1. Art. a) Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación.....	237
Indicador 6.2.2.1. Art. c) Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación.....	240
Indicador 6.2.6.1. Art. a) Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas .....	242
Indicador 6.2.6.1. Art. b) Porcentaje de personas graduadas con empleo no relacionado con la carrera que estudiaron .....	244
Indicador 6.2.6.1. Art. c) Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas.....	246
Indicador 6.2.6.1. Art. d) Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés.....	248

Indicador 6.2.8.1 Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior .....	249
Indicador 6.2.9.1. Art. a) Tenencia de sitios web de las universidades dedicados a la transparencia .....	251
Indicador 6.2.9.1. Art. b) Publicación anual en la web de la autoevaluación del “Plan Anual Operativo” por parte de las cuatro universidades que participan del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.....	252
Indicador 6.2.11.1 Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior .....	254
Indicador 6.2.11.1. Art. a) Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado .....	256
Indicador 6.2.11.1. Art. d) Número de funcionarios becados por universidad por medio del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior .....	257
Consideraciones finales .....	259
Apéndices .....	261
Apéndice I. – Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.....	263
Apéndice II. Indicadores contenidos en el informe.....	295

## Índice de Cuadros

Cuadro 1. Total de Carreras ofertadas en general, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2017 .....	67
Cuadro 2. Total de carreras ofertadas en grado, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2017 .....	68
Cuadro 3. Total de carreras en posgrado académico ofertadas, vigentes por tipo de sede, según universidad, 2017 .....	68

## Índice de Tablas

Tabla 1. Distribución de Indicadores Planes 2016-2020 por Eje .....	6
Tabla 2. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Docencia .....	15
Tabla 3. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Docencia .....	19
Tabla 4. Costa Rica. Carreras nuevas ofertadas del Sesue, por área de conocimiento, institución y sede. 2016-2017 .....	63
Tabla 5. Costa Rica. Distribución de las regiones educativas para los procesos de capacitación por universidad del Sesue. 2016-2017 .....	70
Tabla 6. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Investigación .....	87
Tabla 7. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Investigación .....	90
Tabla 8. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Extensión y Acción Social.....	135
Tabla 9. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Extensión y Acción Social.....	136

Tabla 10. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Vida Estudiantil .....	147
Tabla 11. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Gestión .....	181
Tabla 12. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Gestión.....	185
Tabla 13. Avance en los procesos de Gestión de Talento Humano por Competencias.....	209
Tabla 14. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Indicadores de dos o más ejes.....	221
Tabla 15. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Indicadores de dos o más ejes.....	222
Tabla 16. Campus/escuelas de las universidades que recibieron el galardón de Bandera Azul Ecológica en el año 2017 .....	232
Tabla 17. Proyectos y actividades desarrolladas como parte de la Agenda de Cooperación y Apoyo entre las universidades y el Estado para el año 2017 .....	233

### **Índice de Ilustraciones**

Ilustración 1. Elementos del macroproceso de monitoreo y seguimiento del Planes 2016-2020 .....	5
Ilustración 2. Condiciones diferidas en los procesos de admisión de cada una de las universidades estatales, 2017 .....	28
Ilustración 3. Repositorio Kímuk. Plataforma de integración de repositorios en el sistema universitario estatal, 2017 .....	127
Ilustración 4. Plataformas Sesue.....	128
Ilustración 5. Cantidad de veces que se accesa las plataformas de cada una de las universidades, 2017 .....	130

Ilustración 6. Planes Institucionales .....	201
Ilustración 7. Informes de avance de Planes Estratégicos .....	202
Ilustración 8. Tenencia de unidades encargadas del SEVRI .....	203
Ilustración 9. Informes de Rendición de Cuentas .....	204
Ilustración 10. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Consejo Nacional de Rectores (Conare).....	210
Ilustración 11. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad de Costa Rica (UCR).....	211
Ilustración 12. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Tecnológico de Costa Rica(TEC) .....	212
Ilustración 13. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Nacional(UNA).....	212
Ilustración 14. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Estatal a Distancia (UNED) .....	213
Ilustración 15. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Técnica (UTN) .....	213
Ilustración 16. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – TEC .....	214
Ilustración 17. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNA.....	215
Ilustración 18. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNED. ...	215
Ilustración 19. Universidades que recibieron el galardón de Bandera Azul Ecológica en el año 2017 .....	231
Ilustración 20. Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación.....	238

Ilustración 21. Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación .....	240
Ilustración 22. Portales de Transparencia .....	251
Ilustración 23. Publicación anual del PAO en el sitio web .....	252

### **Índice de Gráficos**

Gráfico 1. Cantidad de estudiantes inscritos para realizar la prueba de admisión, y como resultado de esta los elegibles y los admitidos en cada universidad estatal, 2017.....	25
Gráfico 2. Cantidad de estudiantes indígenas según etapa en el proceso de admisión, 2015-2017 .....	27
Gráfico 3. Cantidad de estudiantes de primer ingreso, por tipo de sede y sexo, del Sesue. 2016-2017 .....	30
Gráfico 4. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por tipo de ingreso. 2016-2017 .....	31
Gráfico 5. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de ingreso. 2017.....	31
Gráfico 6. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de sede y año. 2016-2017.....	32
Gráfico 7. Clasificación de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por IDS cantonal 2013, según macro categorías. 2017.....	32
Gráfico 8. Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2017 .....	34
Gráfico 9. Distribución de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales, por área del conocimiento y sexo, 2017.....	36
Gráfico 10. Estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales, por tipo de ingreso, según sexo, 2017 .....	38

Gráfico 11. Distribución porcentual de estudiantes nuevos, matriculados en las universidades estatales, según modalidad de colegios de procedencia, 2015-2017.....	40
Gráfico 12. Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales y de la población costarricense, por zona de procedencia, 2017 .....	42
Gráfico 13. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, 2017 .....	44
Gráfico 14. Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia, 2017 .....	46
Gráfico 15. Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo, 2017 .....	47
Gráfico 16. Porcentaje de estudiantes de primer ingreso matriculados en las universidades estatales que provienen de la educación secundaria pública, por año, 2013-2017 .....	48
Gráfico 17. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por tipo de sede y sexo, del Sesue, 2017.....	49
Gráfico 18. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento, del Sesue. 2017.....	50
Gráfico 19. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento y por sexo, del Sesue. 2017 .....	50
Gráfico 20. Estudiantes regulares matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2017 .....	52
Gráfico 21. Distribución de los estudiantes regulares procedentes de distritos rurales o urbanos .....	53
Gráfico 22. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, 2017 .....	55
Gráfico 23. Porcentaje de estudiantes provenientes de territorios indígenas en relación con la matrícula regular, 2014-2017 .....	56
Gráfico 24. Porcentaje de estudiantes regulares matriculados en sedes regionales, 2017 .....	57

Gráfico 25. Cantidad de cupos ofertados para matrícula de primer ingreso, por tipo de Sede del Sesue. 2016-2017.....	58
Gráfico 26. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por el Sesue, por forma de ingreso. 2017.....	59
Gráfico 27. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por área de conocimiento. 2017.....	59
Gráfico 28. Porcentaje de personas matriculadas en universidades estatales en relación con la matrícula total de las universidades costarricenses, 2014 – 2017 .....	61
Gráfico 29. Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal respecto de la población de 18 a 22 años, 2000-2018 .....	62
Gráfico 30. Costa Rica. Cantidad de carreras nuevas ofertadas del Sesue, por sede y área de conocimiento. 2016-2017.....	64
Gráfico 31. Total de oportunidades académicas y de énfasis ofertados y vigentes, por universidad estatal, 2017 .....	65
Gráfico 32. Total de oportunidades académicas ofertadas y vigentes, por área de conocimiento, 2017. ....	66
Gráfico 33. Costa Rica. Cantidad de carreras del Sesue con planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización por área de conocimiento y grado académico. 2016.....	72
Gráfico 34. Costa Rica. Cantidad de cursos implementados en el Sesue con algún grado de virtualidad. 2016 .....	73
Gráfico 35. Cursos implementados con algún grado de virtualidad por las universidades estatales durante el año 2016.....	74
Gráfico 36. Carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación del Sesue. 2016-2017 .....	75
Gráfico 37. Cantidad de carreras del Sesue en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación, por área de conocimiento. 2016-2017.....	76



Gráfico 38. Cantidad acumulada de carreras acreditadas y re- acreditadas. 2014-2018.....	77
Gráfico 39. Cantidad de carreras nuevas con visitas de evaluación externa y acreditación, 2014-2017 .....	78
Gráfico 40. Cantidad de carreras con visitas de evaluación externa y re-acreditación, 2014-2017 .....	79
Gráfico 41. Cantidad de carreras acreditadas, según grado académico, 2016-2017.....	80
Gráfico 42. Distribución porcentual de carreras acreditadas y re-acreditadas por el Sinaes, según área del conocimiento, 2016-2017 .....	81
Gráfico 43. Cantidad de proyectos de investigación vigentes según su disciplina científico-tecnológica y sede de formulación en el Sesue. 2016-2017.....	93
Gráfico 44. Cantidad de TCE dedicados a la investigación, del Sesue. 2016-2017.....	94
Gráfico 45. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue. 2016-2017 .....	96
Gráfico 46. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue según universidad, 2017.....	98
Gráfico 47. Total de Inversión en investigación y desarrollo I+D realizada por las universidades estatales 2016-2017 .....	99
Gráfico 48. Recursos ejecutados en I+D en las universidades estatales, por fuente de financiamiento, según universidad, 2016 .....	100
Gráfico 49. Gastos corrientes asociados, según áreas científicas y tecnológicas, año 2016 (en millones de colones) .....	101
Gráfico 50. Gastos corrientes asociados, por universidad, año 2016 (en millones de colones).....	102
Gráfico 51. Cantidad de proyectos conjuntos vigentes del CeNAT, por sector según áreas de conocimiento. 2016-2017.....	103
Gráfico 52. Distribución de proyectos conjuntos vigentes, por sector, del CeNAT. 2016-2017.....	104

Gráfico 53. Cantidad de proyectos de I+D, por Universidad, según áreas científicas y tecnológicas, año 2016.....	105
Gráfico 54. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad de Costa Rica, 2016 .....	106
Gráfico 55. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Tecnológico de Costa Rica, 2016 .....	106
Gráfico 56. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad Nacional de Costa Rica, 2016.....	107
Gráfico 57. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad Estatal a Distancia, 2016 .....	107
Gráfico 58. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad Técnica Nacional, 2016 .....	108
Gráfico 59. Proyectos de investigación vigentes, de las universidades estatales, 2015-2016 .....	109
Gráfico 60. Porcentaje de proyectos de investigación vigentes por universidad, 2017 .....	110
Gráfico 61. Proyectos de investigación conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema, por universidad coordinadora, 2017 .....	111
Gráfico 62. Proyectos conjuntos del CeNAT con sectores académicos, productivos y gubernamentales, 2017 .....	112
Gráfico 63. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, CeNAT. 2017.....	114
Gráfico 64. Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales .....	115
Gráfico 65. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales según área del conocimiento, 2016 - 2017 .....	117
Gráfico 66. Costa Rica. Cantidad de proyectos de investigación y formación que se ejecutan por parte del Programa Estado de la Nación. 2016-2017.....	119

Gráfico 67. Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible, PEN, 2017 .....	121
Gráfico 68. Costa Rica. Cantidad de estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana del Programa Estado de la Nación. 2016-2017 .....	122
Gráfico 69. Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana, PEN, 2017 .....	124
Gráfico 70. Costa Rica. Cantidad de productos científicos con protección intelectual del Sesue, por tipo de producto. 2016-2017 .....	125
Gráfico 71. Costa Rica. Cantidad de documentos incluidos en el repositorio Kímuk del Sesue, por tipo. 2016-2017.....	126
Gráfico 72. Costa Rica. Cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social del Sesue por tipo de sede de formulación. 2016-2017 .....	139
Gráfico 73. Total proyectos de extensión y acción social de las universidades, 2015-2017 .....	141
Gráfico 74. Proyectos de extensión y acción social conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema, 2016-2017.....	142
Gráfico 75. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue por condición, según sexo. 2016-2017* .....	153
Gráfico 76. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue, por tipo de sede según sexo. 2016-2017 .....	154
Gráfico 77. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue. 2016-2017 .....	155
Gráfico 78. Estudiantes del Sesue becados, por tipo de beca, 2016-2017.....	156
Gráfico 79. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue. 2016-2017 .....	157

Gráfico 80. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue. 2016-2017 .....	158
Gráfico 81. Estudiantes becados según tipo de beca y sexo, por universidad, 2017.....	160
Gráfico 82. Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios para estudiantes de grado en el Sesue. 2016-2017.....	161
Gráfico 83. Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios, 2017 (millones de colones).....	163
Gráfico 84. Participantes por tipo de actividades del Sesue. 2017 .....	165
Gráfico 85. Cantidad de participaciones en actividades culturales, deportivas y de recreación, del Sesue. 2017.....	166
Gráfico 86. Cantidad de títulos otorgados, por grado académico y sexo, del Sesue. 2017 .....	167
Gráfico 87. Cantidad de títulos otorgados, por área de conocimiento y sexo, del Sesue. 2017.....	168
Gráfico 88. Cantidad de títulos otorgados, por tipo de sede y sexo, del Sesue. 2017 .....	168
Gráfico 89. Distribución porcentual de personas graduadas por sector del colegio de procedencia según universidad, 2016.....	170
Gráfico 90. Distribución porcentual de personas graduadas por nivel de escolaridad de los padres según universidad, 2016.....	171
Gráfico 91. Total de estudiantes indígenas y provenientes de colegios ubicados en territorios indígenas, de matrícula regular, en la UCR, TEC, UNA y UNED según sexo. Periodo 2014 al 2017.....	173
Gráfico 92. Porcentaje de estudiantes con beca del total de la población indígena y proveniente de colegios ubicados en territorios indígenas matriculados en UCR, TEC, UNA y UNED. Período 2014 - 2017 .....	175
Gráfico 93. Recursos ejecutados para formación y capacitación a funcionarios del Sesue. 2016-2017 (en millones de colones) .....	189

Gráfico 94. Cantidad de estudiantes del Sesue participantes en actividades de movilidad estudiantil, por país. 2017 .....	191
Gráfico 95. Cantidad de convenios vigentes, por tipo de convenio, formalizados por el Sesue. 2017 .....	193
Gráfico 96. Cantidad de convenios vigentes por país, firmados por el Sesue. 2017 .....	194
Gráfico 97. Convenios nacionales e internacionales vigentes, por universidad estatal, 2017.....	194
Gráfico 98. Recursos ejecutados en infraestructura física por el Sesue. 2016-2017 .....	196
Gráfico 99. Recursos ejecutados en infraestructura física por subpartidas, en el Sesue. 2017 .....	197
Gráfico 100. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por el Sesue. 2016-2017 .....	198
Gráfico 101. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por subpartidas, en el Sesue. 2017 .....	199
Gráfico 102. Cantidad de unidades ejecutoras del Sesue. 2016–2017 .....	200
Gráfico 103. Distribución del presupuesto por grandes partidas, 2017.....	205
Gráfico 104. Distribución porcentual por partida presupuestaria, según el periodo 2015-2016-2017 .....	206
Gráfico 105. Montos presupuestados y ejecutados por año, universidad y partida objeto de gasto, 2016 (millones de colones) .....	207
Gráfico 106. Distribución absoluta y porcentual de montos presupuestados y ejecutados por universidad para el año 2017 (millones de colones) .....	208
Gráfico 107. Recursos presupuestados y ejecutados Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior, 2015-2017 (millones de dólares) .....	216
Gráfico 108. Cantidad de proyectos conjuntos del Sesue, financiados con Fondos del Sistema, por eje y proyección anual. 2016-2017 .....	227
Gráfico 109. Cantidad de acciones en materia de gestión ambiental por universidad, año 2016–2017 .....	230

Gráfico 110. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por universidad, 2016 .....	242
Gráfico 111. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por área del conocimiento, 2016 .....	243
Gráfico 112. Porcentaje de personas graduadas con empleo con poca relación con la carrera que estudiaron, 2016.....	244
Gráfico 113. Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas, 2016 .....	246
Gráfico 114. Porcentaje de personas graduadas de universidades estatales que afirman tener algún conocimiento del idioma inglés, por universidad, 2016 .....	248
Gráfico 115. Cantidad de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado, por continente. 2017.....	249
Gráfico 116. Distribución porcentual de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado en el exterior, por grado académico. 2017 .....	250
Gráfico 117. Cantidad de convenios nuevos del Sesue por país. 2016-2017.....	254
Gráfico 118. Número de funcionarios becados para realizar estudios, por universidad, mayo 2017 .....	256
Gráfico 119. Cantidad de funcionarios becados por universidad, por medio del PMES, al 31 de diciembre 2016-2017 .....	257

## Siglas y Acrónimos

- CDP: Comisión de Directores de Planificación
- CeNAT: Centro Nacional de Alta Tecnología
- Conare: Consejo Nacional de Rectores
- FEES: Fondo Especial de la Educación Superior
- FS: Fondos del Sistema
- IDS: Índice de Desarrollo Social
- Iesue: Institución(es) de Educación Superior Universitaria Estatal
- INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos
- MEP: Ministerio de Educación Pública
- Micitt: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
- Mideplan: Ministerio de Planificación y Política Económica
- OPES: Oficina de Planificación de la Educación Superior
- PAO: Planes Anuales Operativos
- PDI: Planes de Desarrollo Institucional
- PEN: Programa Estado de la Nación
- Planes: Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal
- PMES: Plan de Mejoramiento de la Educación Superior
- PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
- Sesue: Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal
- SI: Subcomisión de Indicadores
- Siesue: Sistema de Información de la Educación Superior Universitaria Estatal
- Sinaes: Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior
- TEC: Tecnológico de Costa Rica
- UCR: Universidad de Costa Rica
- UNA: Universidad Nacional
- UNED: Universidad Estatal a Distancia
- UTN: Universidad Técnica Nacional





## **Presentación**

El Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal Planes- 2016-2020 se formula como respuesta del Consejo Nacional de Rectores (Conare) a la necesidad de continuar con la planificación del accionar del Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal (Sesue), consagrado en el artículo 85 de la Constitución Política.

El Planes 2016-2020 propone avanzar en la construcción del sistema universitario estatal, marcando el rumbo en la acción articulada de las universidades públicas y el camino de colaboración con los retos país; para esto se establecen metas concretas y medibles, las cuales facilitan la rendición de cuentas y la transparencia.

La estructura del plan consta de seis ejes: Docencia, Investigación, Extensión y Acción Social, Vida Estudiantil, Gestión y Desarrollo Regional, con dos ejes transversales: Calidad y Ambiente. Es necesario aclarar que el eje de Desarrollo Regional, desde la formulación, no pudo ser desarrollado, ante la limitación de las universidades por desagregar el tema financiero para cada uno de sus recintos o campus. Los demás ejes mencionados, reflejan la estructura programática de la mayoría de las universidades, y posibilitan la vinculación con los objetivos planteados y su expresión financiera; además, muestran acciones cuantificables para el conjunto de las universidades.

Como parte del proceso de ejecución del Planes 2016-2020, y con la finalidad de dar monitoreo y seguimiento a las acciones que en éste se incluyen, la Subcomisión de Indicadores (SI) –grupo de trabajo designado por los representantes de la Comisión de Directores de Planificación (CDP)-, elaboró la “*Metodología de Monitoreo y Seguimiento de Planes 2016-2020*”, la cual fue aprobada por la CDP en la sesión número 04-17, de fecha 4 de mayo, 2017.

Esta metodología establece las pautas para la medición y monitoreo de relaciones, articulaciones y fines comunes de las instituciones del Sesue para, de esta manera, asegurar el fortalecimiento de su planificación estratégica.

La aplicación de esta metodología da como resultado el segundo informe de seguimiento y monitoreo del Planes 2016-2020, el cual se enfoca en las acciones ejecutadas durante el año 2017.

El informe recopila no solo los indicadores debidamente homologados y consensuados a lo interno de las universidades relativos al seguimiento y monitoreo del Planes 2016-2020, sino que además presenta otra serie de indicadores necesarios para la atención de las demandas derivadas del compromiso adquirido entre las universidades y la Comisión de Enlace, al suscribir el acuerdo de financiamiento FEES 2018, en su cláusula séptima.

## Aspectos Metodológicos

El monitoreo y seguimiento del Planes 2016-2020 se enmarca en un macro proceso anual coordinado desde la CDP, con apoyo de la SI. El mismo consta de seis elementos generales que constituyen una guía de las actividades necesarias para el monitoreo y seguimiento del Planes, las cuales se muestran en la ilustración 1.

### Ilustración 1. Elementos del macroproceso de monitoreo y seguimiento del Planes 2016-2020



Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores.

Las acciones referidas se desagregan en 13 actividades específicas:

1. Comunicar el inicio del proceso de monitoreo y seguimiento a los responsables;
2. Las fuentes de información preparan y remiten la información solicitada;
3. Se revisa la información recibida;
4. Se consolida la información como Sesue;
5. A partir de las bases de datos se elaboran cuadros y gráficos de acuerdo con desagregaciones para cada indicador;

6. Posterior se elabora el informe de monitoreo y seguimiento;
7. El informe se remite a la CDP, para su revisión y aprobación;
8. Si se presentan oportunidades de mejora la CDP remite observaciones y sugerencias;
9. Se aplican los cambios o sugerencias;
10. Se remite el informe al Conare para su revisión y aprobación;
11. Si se presentan observaciones y sugerencias del Conare las mismas son remitidas por la CDP a la SI;
12. Se aplican los cambios y sugerencias del Conare; y, por último,
13. Se publica el informe.

Este proceso de monitoreo y seguimiento se instrumentaliza por medio de 141 indicadores distribuidos en cada uno de los ejes del Planes 2016-2020, como se observa a continuación:

**Tabla 1. Distribución de Indicadores Planes 2016-2020 por Eje**

<b>Eje</b>	<b>Denominación</b>	<b>Código Planes</b>
<b>Docencia</b>	Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados.	1.1.1.1
	Estudiantes físicos regulares matriculados.	1.1.1.2
	Cupos para matrícula de primer ingreso.	1.1.1.3
	Carreras nuevas en áreas postergadas.	1.2.1.1
	Programa de formación y capacitación para docentes de primaria y secundaria de grupos indígenas.	1.2.2.1
	Estrategia para a la mejora de la promoción en el bachillerato de educación media.	1.2.2.2
	Formación y capacitación continua para personal docente preescolar, primaria y secundaria.	1.2.3.1
	Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular.	1.2.5.1
	Cursos implementados con algún grado de virtualidad.	1.2.5.2
	Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.	1.2.7.1
<b>Investigación</b>	Proyectos de investigación vigentes.	2.1.1.1
	Académicos a tiempo completo equivalentes dedicados a la investigación.	2.1.1.2
	Publicaciones en revistas indexadas.	2.1.1.3
	Inversión en investigación y desarrollo I + D.	2.1.1.4

<b>Eje</b>	<b>Denominación</b>	<b>Código Planes</b>
	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.	2.1.1.6
	Proyectos vigentes de investigación y formación de desarrollo humano sostenible.	2.1.1.7
	Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana.	2.1.1.8
	Productos científicos con protección intelectual.	2.2.4.1
	Preservación de la producción científica y académica.	2.2.4.2
<b>Extensión y Acción Social</b>	Proyectos vigentes de extensión y acción social.	3.1.1.1
<b>Vida Estudiantil</b>	Estudiantes con necesidades educativas especiales.	4.1.1.1
	Estudiantes becados.	4.1.1.2
	Becas socioeconómicas y de estímulo.	4.1.1.2.a
	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios.	4.1.1.3
	Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación.	4.1.1.4
	Títulos otorgados.	4.1.1.5
<b>Gestión</b>	Recursos para formación y capacitación.	5.1.1.1
	Participación en actividades de movilidad estudiantil.	5.1.1.2
	Convenios vigentes.	5.1.1.3
	Recursos ejecutados en infraestructura física.	5.1.1.4
	Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica.	5.1.1.5
	Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión.	5.1.1.6
	Modelos de gestión del talento humano.	5.2.8.1
	Metodología para la evaluación del impacto.	5.2.9.1
	Sostenibilidad financiera de las universidades.	5.2.10.1
	Gestión de requerimientos del PMES.	5.2.10.2
	Fortalecimiento de la movilidad de la comunidad universitaria.	6.2.1.1
<b>Objetivos que atienden dos o más ejes</b>	Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-Estado.	6.2.1.1
	Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.	6.2.2.1
	Estudio sobre las áreas de conocimiento emergentes requeridas por el país.	6.2.6.2
	Sistema de indicadores del Sesue.	6.2.9.1
	Buenas prácticas de gestión ambiental y social en la formulación y ejecución de proyectos.	6.2.12.1

Eje	Denominación	Código Planes
Transversales	Proyectos conjuntos financiados con Fondos del Sistema.	1.1.1.4; 2.1.1.5; 3.1.1.2; 4.1.1.6; 5.1.1.7
	Planes de gestión ambiental.	1.1.1.5; 2.1.1.9; 3.1.1.3; 4.1.1.7; 5.1.1.8

Fuente: Metodología de Monitoreo y Seguimiento de Planes 2016-2020.

Como una delimitación de este informe es importante aclarar que únicamente se consideraron aquellos indicadores en los cuales fue posible homologar la información entre las universidades.

Tal y como se mencionó en la Introducción, el Acuerdo de Financiamiento de la Educación Superior Universitaria Estatal, suscrito ente los rectores de las universidades estatales y los ministros de Educación, Hacienda, Planificación y Ciencia y Tecnología, para el año 2016, y ratificado para el 2017 y confirmado para el año 2018 en su cláusulas sexta y séptima, establece:

**“Cláusula sexta.** Las universidades estatales declaran el compromiso con el aseguramiento de la calidad, la equidad, la mayor cobertura, la vinculación con los sectores productivos y sociales, la excelencia académica y la rendición de cuentas ante la sociedad costarricense. Además, reafirman su compromiso con el país por medio de la formación de profesionales de excelencia en todas las áreas del conocimiento, que respondan a vocaciones diversas de los estudiantes, así como saberes y carreras innovadoras que atiendan áreas emergentes.”

**La cláusula séptima** señala que en el informe de seguimiento del Planes 2016-2020 se realice también el seguimiento de la cláusula sexta.

En cumplimiento de esta cláusula, la División de Planificación Interuniversitaria, con consulta previa a la CDP, y con base en el informe “Indicadores para el seguimiento del artículo 7 del Acuerdo de Financiamiento del FEES 2016”, procedió a recolectar la información para actualizar al año 2017 este conjunto de indicadores, los cuales se refieren a los ejes temáticos definidos para dicho informe, que se mencionan a continuación:

- Aseguramiento de la calidad,
- Equidad,
- Mayor cobertura,
- Vinculación con los sectores productivos y sociales,
- Excelencia académica y
- Rendición de cuentas,

Una vez recolectada la información de los indicadores referidos al compromiso de las cláusulas sexta y séptima del acuerdo del FEES, se procedió en conjunto con los indicadores del Planes, a elaborar un único documento para la presentación de los resultados a las autoridades universitarias, así como a los miembros de la Comisión de Enlace y demás ciudadanos interesados en el tema de transparencia y rendición de cuentas a las que están sujetas la IESUES, el cual corresponde al “Seguimiento y monitoreo al Planes 2016-2020” Logros 2017.

Es importante recordar que los indicadores incluidos por el compromiso del acuerdo del FEES suscrito en el año 2017 fueron presentados para ser conocidos y validados por la CDP y acordados con Comisión técnica designada por la Comisión de Enlace, con este propósito. Adicionalmente que los indicadores originales del seguimiento del Planes 2016-2020 continuaron siendo elaborados por la Subcomisión de Indicadores de la CDP. Finalmente, la tarea de hacer el empalme de los dos conjuntos de indicadores correspondió a los investigadores Olman Madrigal Solórzano y Nancy Rodríguez Ramos, ambos funcionarios de la División de Planificación Interuniversitaria.

Los resultados de lo anterior, se presenta en las siguientes páginas de este documento, para los indicadores que se presentan como seguimiento del Planes 2016-2020, se encuentra un apartado en cada eje en el cual se describe los resultados presentados en la ficha técnica y en los indicadores agregados como parte del compromiso de la séptima cláusula se encuentra dicha descripción dentro de cada una de las fichas técnicas. Este documento constituye un ejercicio de rendición de cuentas sobre lo actuado en el SESUE.



# Eje 1 Docencia



## Definición

Proceso de formación inclusivo, humanístico, crítico, creativo, técnico y científico; actualizado contextualizado en la pluralidad cognoscitiva, que incorpora la investigación, la extensión y la acción social en el nivel de pregrado, grado y posgrado, para contribuir con la formación de profesionales capaces de aprender a lo largo de la vida y de comprometerse con la realidad nacional.





## Logros y resultados por acción - meta



A continuación, se presenta la tabla 2 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 2. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Docencia**

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
<b>1.1.1.1 Estudiantes matriculados de primer ingreso (pregrado y grado)</b>	<p>En el marco de acción de Planes 2016-2020 las universidades establecieron el compromiso de recibir 24.417 estudiantes de primer ingreso en el año 2017; se logra un 105,45% con respecto al compromiso establecido, al contabilizar 25.748 estudiantes de primer ingreso matriculados en alguna de las carreras de pregrado y grado ofertadas.</p>	<p>La cantidad de estudiantes matriculados de primer ingreso, fue muy similar tanto en las sedes centrales como en las regionales (48,71% versus un 51,29% respectivamente).</p> <p>La población estudiantil de primer ingreso está integrada en un 45,79% por hombres y el 54,21% por mujeres.</p> <p>Con respecto a la forma de ingreso a las universidades estatales, el comportamiento es predominantemente por medio de ingreso abierto, en el cual se concentra un 35,15% del estudiantado, seguido muy de cerca por la Prueba de Aptitud Académica (PAA), con una participación del 34,15%. En dos de los tres mecanismos con mayor participación en el proceso de admisión de estudiantes de primer ingreso, existe mayor presencia de mujeres, siendo su participación del 59,55% en el Ingreso Abierto, 53,62% en la admisión por Mérito Académico, pero en el caso de la PAA el porcentaje de mujeres es inferior al de los hombres en un 19,10%.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		<p>Si analizamos la información de los estudiantes de primer ingreso a las áreas del conocimiento, podemos señalar que Ciencias Económicas es el área con mayor cantidad de estudiantes admitidos en 2017, con un 21,43%, seguida por el área de Artes y Letras (20,51%) y la de Educación (13,08%).</p> <p>Con respecto al comportamiento de éstos estudiantes según su cantón de procedencia, podemos indicar que: el 43,69% de la población de estudiantes de primer ingreso proviene de cantones cuyo Índice de Desarrollo Social (IDS) es considerado bajo y muy bajo mientras el 28,87% provienen de cantones con un IDS relativo medio (IDS entre 58,0 y 72,4) y un 27,20% proviene de cantones con un IDS relativo alto (superior a 72,5).</p>
<p><b>1.1.1.2 Estudiantes físicos regulares matriculados.</b></p>	<p>El logro alcanzado para el 2017 asciende en un 21,25% al contabilizar 124.431 estudiantes físicos regulares matriculados, ante los 102.616 estudiantes proyectados. La mayor representación del estudiantado matriculado corresponde a mujeres con un 53,66%.</p>	<p>Las sedes centrales concentran el 59,91% de la población total; en estas sedes la población de mujeres constituye el 50,92% mientras que los hombres representan un 49,08%. No obstante, este comportamiento difiere en las sedes regionales, donde el 57,75% de la población corresponde a mujeres y un 42,25% a hombres.</p> <p><b>Nivel Académico (pregrado, grado y posgrado):</b> La matrícula de la población estudiantil del Sesue se distribuyó para el año 2017 en un 9,55% Pregrado, 87,19% en Grado y un 3,27% en Posgrado. Para el caso</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		<p>de la matrícula en Grado, el 53,88% correspondió a mujeres y un 46,12% a hombres. En el nivel de pregrado, la mayor representatividad corresponde a la población de mujeres, con un 55,07%; mientras que, en las carreras de posgrado la población de hombres es ligeramente mayor al concentrar el 51,37%.</p> <p><b>Por áreas del conocimiento:</b> Ciencias Económicas es el área con mayor cantidad de estudiantes regulares matriculados, al concentrar el 23,67% de la población total. Le siguen Educación con un 14,41%, y posteriormente Ciencias Básicas, Computación e Ingeniería con 6,51%, 6,93% y 13,79% respectivamente. Las tres áreas del conocimiento mencionadas anteriormente agrupan el 27,23% del total de la población.</p> <p>Las mujeres tienen mayor representación en las áreas de Ciencias Económicas y Educación, con el 59,41% y 69,84%, respectivamente. Por el contrario, en las áreas de Ciencias Básicas, Computación e Ingeniería, la población de hombres concentra el 66,94%, 78,85% y el 64,19%, respectivamente.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
<p><b>1.1.1.3 Cupos para matrícula de primer ingreso.</b></p>	<p>Se propuso como meta ofertar 26.063 cupos de matrícula de primer ingreso para el 2017; no obstante, se habilitaron en el año 27.750 cupos, lo cual representa un logro de 106,47% con respecto a la meta.</p>	<p><b>Cupos ofertados por tipo de sede:</b> Se evidencia un tratamiento igualitario; los cupos ofertados en las sedes centrales representaron un 51,96%, mientras que en las sedes regionales alcanzo un 48,04%.</p> <p><b>Disponibilidad de cupos por forma de ingreso:</b> El 53,87% de los cupos están a disposición de la población nacional por medio de la modalidad de Prueba de Aptitud Académica. La segunda modalidad con mayor oferta de cupos para matrícula de primer ingreso es el Ingreso abierto, con una participación del 33,51%. La modalidad de admisión por Mérito Académico agrupa un 12,63% de los cupos disponibles.</p> <p><b>Oferta de cupos por área del conocimiento:</b> La concentración se observa mayoritaria en las áreas de Ciencias Económicas (22,11%), Artes y Letras (18,84%), y Educación (13,92%).</p>

Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria, 2018.



De igual manera, se presenta en la tabla 3 los principales contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 3. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Docencia**

<b>Objetivos Estratégicos Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>1.2.1.1 Carreras nuevas en áreas postergadas</b>	La apertura de 15 carreras en estas áreas, durante el 2017, permite alcanzar el 100% de la proyección establecida para el quinquenio	La oferta de estas carreras nuevas en áreas postergadas para el año 2017 tiene su mayor representativa en el área de Recursos Naturales, con un total de 5.
<b>Indicador 1.2.2.1 Programa de formación y capacitación para docentes de primaria y secundaria de grupos indígenas.</b>	Apertura de una carrera impartida en la lengua indígena Cabecar.	Para el 2017, se está impartiendo la segunda promoción de la carrera: Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en lenguaje Cabecar. Dicha carrera se imparte de forma conjunta entre la UCR, la UNA y la UNED.
<b>1.2.2.2 Estrategia para la mejora de la promoción en el bachillerato de educación media.</b>	Se determinó iniciar el proceso de capacitación dirigida a los directores de colegios de enseñanza en secundaria sobre el tema de gestión académica-administrativa. Se coordinará con los responsables de las carreras de administración Educativa de las universidades para desarrollar dicha capacitación.	

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
<b>1.2.3.1 Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria</b>	El primero de noviembre del año 2016 se firma el convenio específico de cooperación entre el Ministerio de Educación Pública (MEP) y el Conare denominado “Proyecto de mejoramiento lingüístico para docentes de inglés”.	En el convenio de Cooperación para el Mejoramiento Lingüístico para docentes de inglés del MEP firmado en el 2016 se establece que en el año 2017 y 2018, las universidades estatales brindan un proceso de capacitación a un máximo de 980 docentes del MEP sobre el desarrollo de las capacidades comunicativas en inglés.
<b>1.2.5.1 Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular</b>	Para el año 2016 el Sesue incorpora la innovación y flexibilización en los planes de estudio de 37 carreras, superando la proyección establecida en el Planes 2016-2020.	
<b>1.2.5.2 Cursos implementados con algún grado de virtualidad</b>	Las Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. han desarrollado 686 cursos que incluye lo virtual en alguna proporción, esta cantidad cumple con la proyección estimada para el quinquenio, la cual corresponde en al menos 500.	

<b>Objetivos Estratégicos Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>1.2.7.1 Procesos de autoevaluación, acreditación y reacreditación</b>	El total de carreras que inician el proceso de Acreditación en el 2017 fue de 8 y el total de carreras que inician dicho proceso en el mismo año fue de 11, este segundo casi duplica la cantidad de carreras en re-acreditación del año 2016.	Se identificó el área de conocimiento para las 99 carreras inmersas en cada uno de estos 3 procesos (Autoevaluación, acreditación y reacreditación) a nivel del Sesue, se evidencia que la mayor proporción de las carreras se encuentran distribuidas en las áreas del conocimiento de Educación, Ciencias Básicas e Ingeniería, concentrando el 61,62% del total. Otro aspecto a destacar para las 3 áreas del conocimiento anteriormente mencionadas es que las mismas poseen la mayor cantidad de carreras en Autoevaluación con el 62,71% de las 59 inmersas en este proceso.

Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria, 2018







## Indicadores de las actividades sustantivas

En esta sección se desagregarán los principales indicadores atinentes a cada acción sustantiva y sus principales logros. Cada indicador se presenta en formato de ficha.

### Indicador 1.1.1. Art. a) Resultados del proceso de admisión regular a las universidades con prueba de admisión

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. a)																
<b>Denominación</b>	Resultados del proceso de admisión regular que incluye la inscripción, condición de elegible y admisión a las universidades que tienen prueba de admisión.																
<b>Descripción</b>	Número de inscripciones para participar en las pruebas de acceso a las enseñanzas de grado, realizadas por los estudiantes.																
<b>Metodología de cálculo</b>	$SA = \sum_{i=1}^n Xi$ <p>SA= Total de inscripciones realizadas por los estudiantes por procedimiento de acceso.  <math>x_i</math>= Inscripción de la prueba de acceso.</p>																
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 1. Cantidad de estudiantes inscritos para realizar la prueba de admisión, y como resultado de esta los elegibles y los admitidos en cada universidad estatal, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 1</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Admitidos</th> <th>Elegibles</th> <th>Inscritos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>9.127</td> <td>25.757</td> <td>52.328</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>3.526</td> <td>7.158</td> <td>20.298</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>8.646</td> <td>22.403</td> <td>32.987</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> Un estudiante puede inscribirse para optar por una opción de ingreso en una o más universidades.  Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Sistema de Admisión Unificada.</p>	Universidad	Admitidos	Elegibles	Inscritos	UCR	9.127	25.757	52.328	TEC	3.526	7.158	20.298	UNA	8.646	22.403	32.987
Universidad	Admitidos	Elegibles	Inscritos														
UCR	9.127	25.757	52.328														
TEC	3.526	7.158	20.298														
UNA	8.646	22.403	32.987														

<b>Observaciones</b>	La UNED y la UTN no tienen prueba de admisión.
<b>Interpretación</b>	Permite visualizar la tendencia en la cantidad de la población estudiantil interesada en ingresar al sistema universitario y determina cuánto de esta es admitida en el mismo.



**Indicador 1.1.1. Art. b) Resultados del proceso de admisión de estudiantes indígenas a las universidades con prueba de admisión**

<b>Código</b>	1.1.1. Art. b)																				
<b>Denominación</b>	Resultados del proceso de admisión de estudiantes indígenas a las universidades con prueba de admisión.																				
<b>Descripción</b>	Número de estudiantes indígenas en las distintas etapas del proceso de admisión de la UCR, el TEC y la UNA, por año, 2014-2016.																				
<b>Metodología de cálculo</b>	$SAI = \sum_{i=1}^n Xi$ <p>SAI= Total de inscripciones realizadas por los estudiantes indígenas por procedimiento de acceso.  <math>x_i</math>= Inscripción de la prueba de acceso.                  Desagregando por los que realizaron la prueba, elegibles y admitidos.</p>																				
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 2. Cantidad de estudiantes indígenas según etapa en el proceso de admisión, 2015-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 2: Cantidad de estudiantes indígenas según etapa en el proceso de admisión, 2015-2017</caption> <thead> <tr> <th>Etapas del proceso de admisión</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inscritos</td> <td>594</td> <td>962</td> <td>1.302</td> </tr> <tr> <td>Realizaron la prueba</td> <td>448</td> <td>674</td> <td>758</td> </tr> <tr> <td>Elegibles</td> <td>98</td> <td>221</td> <td>241</td> </tr> <tr> <td>Admitidos</td> <td>48</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Sistema de Admisión Unificada.</p>	Etapas del proceso de admisión	2015	2016	2017	Inscritos	594	962	1.302	Realizaron la prueba	448	674	758	Elegibles	98	221	241	Admitidos	48	60	50
Etapas del proceso de admisión	2015	2016	2017																		
Inscritos	594	962	1.302																		
Realizaron la prueba	448	674	758																		
Elegibles	98	221	241																		
Admitidos	48	60	50																		
<b>Observación</b>	La UNED y la UTN no tienen prueba de admisión.																				
<b>Interpretación</b>	Permite visualizar la tendencia en la cantidad de la población indígena interesada en ingresar al sistema universitario y determina cuánto de esta es admitida en el mismo.																				

**Indicador 1.1.1. Art. c) Condiciones diferenciadas de admisión**

<b>Código</b>	1.1.1. Art. c)
<b>Denominación</b>	Condiciones diferenciadas de admisión por universidad.
<b>Descripción</b>	Se refiere a los mecanismos desarrollados por cada universidad que permitan una mayor inclusión mediante condiciones de admisión diferenciadas destinadas a la población con mayor vulnerabilidad.
<b>Metodología de cálculo</b>	Para el monitoreo y seguimiento de la acción/meta estratégica vinculada con este instrumento, se solicita anualmente a la instancia correspondiente, información que responda al establecimiento de condiciones que beneficien a las poblaciones vulnerables en los procesos de admisión.

**Ilustración 2. Condiciones diferidas en los procesos de admisión de cada una de las universidades estatales, 2017**

**Ilustración**



Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.

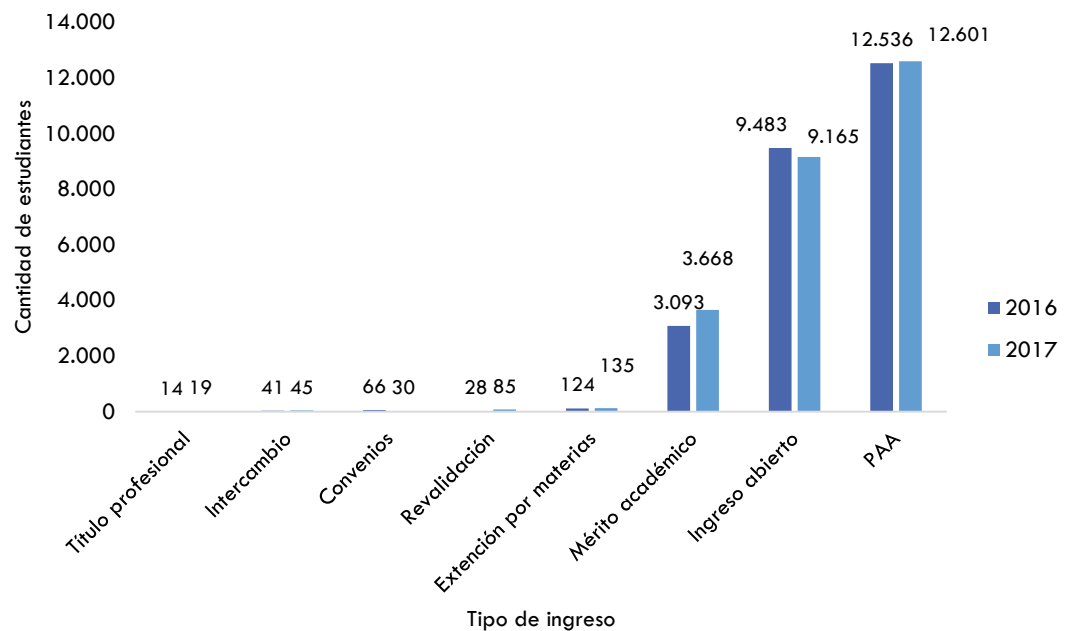
<b>Interpretación</b>	El establecimiento de condiciones diferenciadas en los procesos de admisión permite destinar y utilizar de manera más adecuada los recursos disponibles para facilitar el acceso de poblaciones vulnerables al sistema universitario.
-----------------------	---

### 1.1.1.1 Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados

<b>Código Planes</b>	1.1.1.1																		
<b>Denominación</b>	Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados.																		
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado y grado que ofrece alguna de las Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.																		
<b>Forma de cálculo</b>	$PI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PI = Matrícula total de estudiantes físicos de primer ingreso por nivel de desagregación.  <math>x_i</math> = Personas físicas de cada unidad de desagregación considerada.</p>																		
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 3. Cantidad de estudiantes de primer ingreso, por tipo de sede y sexo, del Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 3</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Sede</th> <th>Sexo</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Central</td> <td>Hombre</td> <td>5.904</td> <td>6.021</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>6.448</td> <td>6.521</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Regional</td> <td>Hombre</td> <td>5.697</td> <td>5.769</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>7.336</td> <td>7.437</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente:-Elaborado por la Subcomisión de Indicadores a partir de los datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Tipo de Sede	Sexo	2016	2017	Central	Hombre	5.904	6.021	Mujer	6.448	6.521	Regional	Hombre	5.697	5.769	Mujer	7.336	7.437
Tipo de Sede	Sexo	2016	2017																
Central	Hombre	5.904	6.021																
	Mujer	6.448	6.521																
Regional	Hombre	5.697	5.769																
	Mujer	7.336	7.437																

Ilustración b)

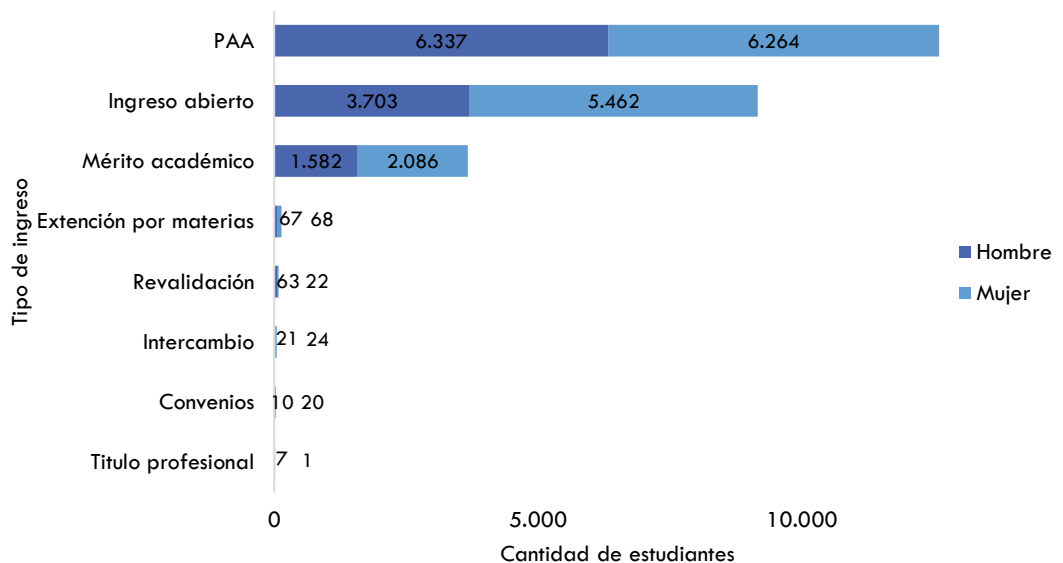
**Gráfico 4. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por tipo de ingreso. 2016-2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de Indicadores a partir de los datos suministrados por las oficinas de Registro de las universidades estatales.

Ilustración c)

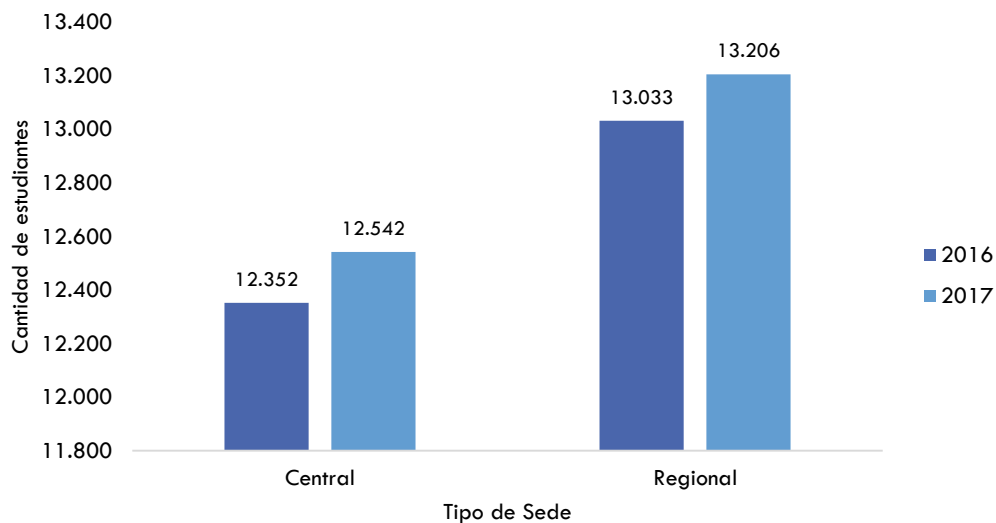
**Gráfico 5. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de ingreso. 2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de Indicadores a partir de los datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.

Ilustración d)

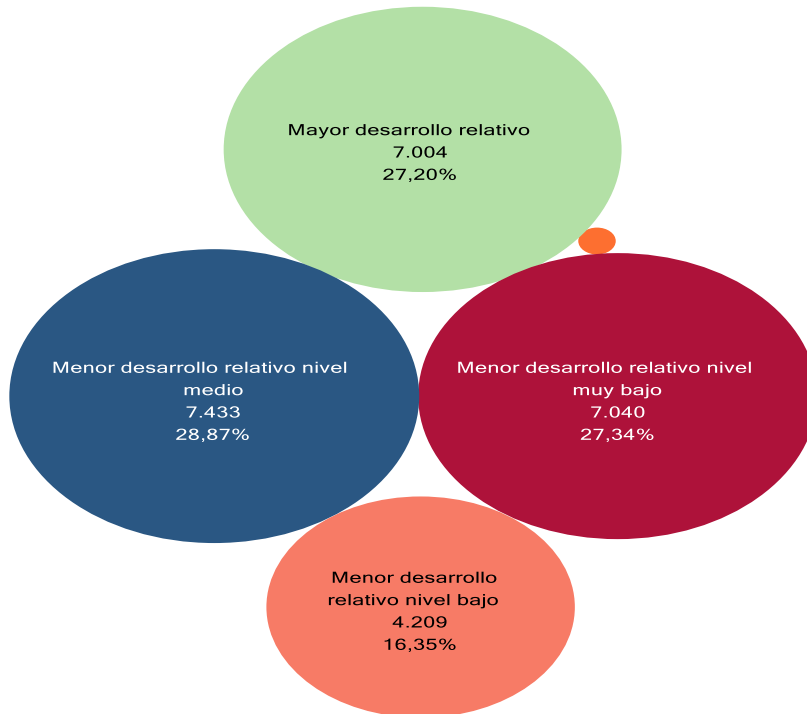
**Gráfico 6. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de sede y año. 2016-2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de Indicadores a partir de los datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.

Ilustración e)

**Gráfico 7. Clasificación de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por IDS cantonal 2013, según macro categorías. 2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de Indicadores a partir de los datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.

<b>Interpretación</b>	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No incluye la matrícula de los programas de posgrado.</li> <li>✓ Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule.</li> <li>✓ Las formas de ingreso se refieren a las distintas modalidades mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. (examen de admisión, convenio, matrícula diferenciada, entre otros). En el caso particular de la UNED, únicamente se requiere el título de bachillerato en educación diversificada para poder acceder.</li> <li>✓ Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Computación, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Derecho, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).</li> <li>✓ Se utiliza la clasificación del Índice de Desarrollo Social (IDS) cantonal y distrital publicado por el Ministerio de Planificación en 2013.</li> <li>✓ Se valorará si es posible agregar esta información por regiones de planificación del Mideplan (Chorotega, Huetar Norte, Huetar Atlántica, Brunca, Central Norte, Central Sur y Pacífico Central).</li> </ul>
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 23.338 en el 2016</li> <li>✓ 24.417 en el 2017</li> <li>✓ 25.358 en el 2018</li> <li>✓ 24.740 en el 2019</li> <li>✓ 24.126 en el 2020</li> </ul>

**Indicador 1.1.1.1. Art. a) Estudiantes físicos matriculados de primer ingreso (pregrado y grado)**

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. a)									
<b>Denominación</b>	Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados en pregrado y grado.									
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado y grado que ofrece alguna de las universidades estatales.									
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado y grado que ofrece alguna de las universidades estatales, desagregado por sede.</p> $PI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>PI</i> = Matrícula total de estudiantes físicos de primer ingreso, por nivel de desagregación.  <i>x<sub>i</sub></i> = Personas físicas matriculadas de cada unidad de desagregación considerada.</p>									
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 8. Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 8</caption> <thead> <tr> <th>Sexo</th> <th>Grado</th> <th>Pregrado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hombre</td> <td>10.314</td> <td>1.476</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>11.955</td> <td>2.003</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Sexo	Grado	Pregrado	Hombre	10.314	1.476	Mujer	11.955	2.003
Sexo	Grado	Pregrado								
Hombre	10.314	1.476								
Mujer	11.955	2.003								



<b>Interpretación</b>	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los datos son anualizados.</li> <li>• No incluye la matrícula de los programas de posgrado.</li> <li>• Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule.</li> <li>• Considera todas las formas de ingreso mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las universidades estatales (examen de admisión, convenio, matrícula diferenciada, entre otros). En el caso particular de la UNED y la UTN únicamente se requiere el título de bachillerato en educación diversificada para poder acceder.</li> </ul>

**Indicador 1.1.1.1. Art. b) Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso según área de conocimiento**

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. b)																																	
<b>Denominación</b>	Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso según área de conocimiento.																																	
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado o grado que ofrece alguna de las universidades estatales.																																	
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado o grado que ofrece alguna de las universidades estatales, desagregado por área de conocimiento y sexo.</p> $PI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>PI</i> = Matrícula total de estudiantes físicos de primer ingreso, por nivel de desagregación.  <i>x<sub>i</sub></i> = Personas físicas matriculadas de cada unidad de desagregación.</p>																																	
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 9. Distribución de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales, por área del conocimiento y sexo, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área de conocimiento</th> <th>Mujer</th> <th>Hombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2216</td> <td>3301</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>2171</td> <td>3111</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>1097</td> <td>2271</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>1148</td> <td>1811</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>844</td> <td>1616</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>506</td> <td>1490</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>730</td> <td>826</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>479</td> <td>955</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>263</td> <td>665</td> </tr> <tr> <td>Derecho</td> <td>131</td> <td>117</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Área de conocimiento	Mujer	Hombre	Ciencias Económicas	2216	3301	Artes y Letras	2171	3111	Educación	1097	2271	Ingeniería	1148	1811	Ciencias Sociales	844	1616	Computación	506	1490	Recursos Naturales	730	826	Ciencias Básicas	479	955	Ciencias de la Salud	263	665	Derecho	131	117
Área de conocimiento	Mujer	Hombre																																
Ciencias Económicas	2216	3301																																
Artes y Letras	2171	3111																																
Educación	1097	2271																																
Ingeniería	1148	1811																																
Ciencias Sociales	844	1616																																
Computación	506	1490																																
Recursos Naturales	730	826																																
Ciencias Básicas	479	955																																
Ciencias de la Salud	263	665																																
Derecho	131	117																																

<b>Interpretación</b>	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los datos son anualizados.</li> <li>• No incluye la matrícula de los programas de posgrado.</li> <li>• Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule.</li> <li>• Considera todas las formas de ingreso mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las universidades estatales (examen de admisión, convenio, matrícula diferenciada, entre otros). En el caso particular de la UNED y la UTN únicamente se requiere el título de bachillerato en educación diversificada para poder acceder.</li> <li>• Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).</li> </ul>

**Indicador 1.1.1.1. Art. c) Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso por tipo de ingreso**

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. c)																											
<b>Denominación</b>	Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados.																											
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado o grado que ofrece alguna de las universidades estatales.																											
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado o grado que ofrece alguna de las universidades estatales, desagregado por tipo de ingreso y sexo.</p> $PI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>PI</i> = Matrícula total de estudiantes físicos de primer ingreso, por nivel de desagregación.  <i>x<sub>i</sub></i> = Personas físicas matriculadas de cada unidad de desagregación considerada.</p>																											
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 10. Estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales, por tipo de ingreso, según sexo, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de ingreso</th> <th>Mujer</th> <th>Hombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título profesional</td> <td>6264</td> <td>6337</td> </tr> <tr> <td>PAA</td> <td>5462</td> <td>3703</td> </tr> <tr> <td>Intercambio</td> <td>2086</td> <td>1582</td> </tr> <tr> <td>Convenios</td> <td>68</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>Revalidación</td> <td>22</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>Extención por materias</td> <td>24</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Mérito académico</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Ingreso abierto</td> <td>12</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Tipo de ingreso	Mujer	Hombre	Título profesional	6264	6337	PAA	5462	3703	Intercambio	2086	1582	Convenios	68	67	Revalidación	22	63	Extención por materias	24	21	Mérito académico	20	10	Ingreso abierto	12	7
Tipo de ingreso	Mujer	Hombre																										
Título profesional	6264	6337																										
PAA	5462	3703																										
Intercambio	2086	1582																										
Convenios	68	67																										
Revalidación	22	63																										
Extención por materias	24	21																										
Mérito académico	20	10																										
Ingreso abierto	12	7																										

<b>Interpretación</b>	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los datos son anualizados.</li> <li>• No incluye la matrícula de los programas de posgrado.</li> <li>• Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule.</li> <li>• Las formas de ingreso se refieren a las distintas modalidades mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las universidades estatales (examen de admisión, convenio, matrícula diferenciada, entre otros). En el caso particular de la UNED, únicamente se requiere el título de bachillerato en educación diversificada para poder acceder.</li> <li>• En la categoría otros se incluye: Revalidación, mérito académico, título profesional, convenios y exención por materias.</li> </ul>

**Indicador 1.1.1.1. Art. d) Estructura porcentual del sector del colegio de procedencia de los estudiantes nuevos**

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. d)																												
<b>Denominación</b>	Estructura porcentual del sector del colegio de procedencia de los estudiantes nuevos.																												
<b>Descripción</b>	Se refiere al porcentaje respecto al total por año de estudiantes nuevos matriculados por las universidades estatales que tienen examen de admisión como uno de sus requisitos de ingreso clasificados por el sector del colegio de procedencia.																												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de la cantidad de estudiantes nuevos matriculados según tipo de colegio de procedencia y año.</p> $EM = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Xi * 100.$ <p>EM= Porcentaje de estudiantes matriculados según tipo de colegio de procedencia y año.  <i>x<sub>i</sub></i>= Estudiante nuevo matriculado según colegio de procedencia y año.  <i>n</i>= Total de estudiantes nuevos.</p>																												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 11. Distribución porcentual de estudiantes nuevos, matriculados en las universidades estatales, según modalidad de colegios de procedencia, 2015-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 11</caption> <thead> <tr> <th>Modalidad de Colegio</th> <th>2017</th> <th>2016</th> <th>2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUBVENCIONADO</td> <td>5,93</td> <td>7,20</td> <td>6,90</td> </tr> <tr> <td>PUBLICO</td> <td>72,77</td> <td>75,80</td> <td>75,80</td> </tr> <tr> <td>PRIVADO</td> <td>12,74</td> <td>17,00</td> <td>17,30</td> </tr> <tr> <td>EDUCACION ABIERTA</td> <td>1,75</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dato no disponible</td> <td>6,53</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>DEL EXTERIOR</td> <td>0,28</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Modalidad de Colegio	2017	2016	2015	SUBVENCIONADO	5,93	7,20	6,90	PUBLICO	72,77	75,80	75,80	PRIVADO	12,74	17,00	17,30	EDUCACION ABIERTA	1,75			Dato no disponible	6,53			DEL EXTERIOR	0,28		
Modalidad de Colegio	2017	2016	2015																										
SUBVENCIONADO	5,93	7,20	6,90																										
PUBLICO	72,77	75,80	75,80																										
PRIVADO	12,74	17,00	17,30																										
EDUCACION ABIERTA	1,75																												
Dato no disponible	6,53																												
DEL EXTERIOR	0,28																												

<b>Interpretación</b>	La distribución del sector del colegio de procedencia permite visualizar la equidad del sistema de admisión en esta materia vinculada con aspectos socioeconómicos de los hogares.
<b>Observación</b>	Los datos de la UTN fue posible incluirlos únicamente en el año 2016. Este dato corresponde a la matrícula de I ciclo.

**Indicador 1.1.1.1. Art. e) Porcentaje de estudiantes físicos de primer ingreso matriculados por zona de procedencia**

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. e)												
<b>Denominación</b>	Porcentaje de estudiantes físicos de primer ingreso matriculados por zona de procedencia.												
<b>Descripción</b>	Muestra el porcentaje de estudiantes de primer ingreso que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado y grado que ofrece alguna de las universidades estatales según zona de procedencia.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Porcentaje de estudiantes que matriculan por primera vez en cualquiera de las carreras de pregrado y grado que ofrece alguna de las universidades estatales, desagregado por zona de procedencia.</p> $PI = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i * 100$ <p><i>PI</i> = Porcentaje de estudiantes físicos de primer ingreso, por zona de procedencia.  <i>x<sub>i</sub></i> = Personas físicas matriculadas de cada unidad de desagregación considerada.  <i>n</i> = Total de estudiantes físicos de primer ingreso.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 12. Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales y de la población costarricense, por zona de procedencia, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 12</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Urbano</th> <th>Rural</th> <th>Sin Información</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primer ingreso</td> <td>75,10</td> <td>24,83</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Nacional</td> <td>78,24</td> <td>21,42</td> <td>0,33</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Categoría	Urbano	Rural	Sin Información	Primer ingreso	75,10	24,83	0,08	Nacional	78,24	21,42	0,33
Categoría	Urbano	Rural	Sin Información										
Primer ingreso	75,10	24,83	0,08										
Nacional	78,24	21,42	0,33										



<b>Interpretación</b>	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país. Se compara con el dato nacional del censo 2011.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No incluye la matrícula de los programas de posgrado.</li> <li>• El dato de la matrícula corresponde al I ciclo.</li> <li>• Considera todas las formas de ingreso mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las universidades estatales (examen de admisión, convenio, matrícula diferenciada, entre otros). En el caso particular de la UNED y la UTN únicamente se requiere el título de bachillerato en educación diversificada para poder acceder.</li> <li>• La condición de zona urbana o rural se clasifica a partir de la información proveniente del Censo de Población realizado por el INEC en el año 2011.</li> </ul>

**Indicador 1.1.1.1. Art. f) Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales y predominantemente rurales en relación con la matrícula primer ingreso**

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. f)														
<b>Denominación</b>	Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales y predominantemente rurales en relación con la matrícula primer ingreso.														
<b>Descripción</b>	Muestra el porcentaje de estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales en relación de la matrícula primer ingreso de las universidades estatales.														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de los estudiantes de primer ingreso procedentes de distritos rurales dividido entre el total de personas físicas de matrícula primer ingreso de las universidades públicas.</p> $PPI = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n er_i} * 100$ <p><i>PPI</i>= Porcentaje de estudiantes primer ingreso procedentes de distritos rurales.  <i>x<sub>i</sub></i>= Persona física de matrícula primer ingreso procedente de distritos rurales.  <i>er<sub>i</sub></i>= Personas físicas de matrícula primer ingreso de las universidades estatales.</p>														
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 13. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>21,27%</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>17,38%</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>27,32%</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>29,75%</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>29,88%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>24,83%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> * Porcentaje de zona rural se refiere a las personas que viven en zona rural en Costa Rica. Datos obtenidos del documento por Censo Nacional de Población y de Vivienda 2011.  Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Universidad	Porcentaje	UCR	21,27%	TEC	17,38%	UNA	27,32%	UNED	29,75%	UTN	29,88%	Total	24,83%
Universidad	Porcentaje														
UCR	21,27%														
TEC	17,38%														
UNA	27,32%														
UNED	29,75%														
UTN	29,88%														
Total	24,83%														

<b>Interpretación</b>	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No incluye la matrícula de los programas de posgrado.</li> <li>• El dato de la matrícula corresponde al I ciclo.</li> <li>• Considera todas las formas de ingreso mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las universidades estatales (examen de admisión, convenio, matrícula diferenciada, entre otros). En el caso particular de la UNED y la UTN únicamente se requiere el título de bachillerato en educación diversificada para poder acceder.</li> <li>• La condición de zona urbana o rural se clasifica a partir de la información proveniente del Censo de Población realizado por el INEC en el año 2011.</li> </ul>

**Indicador 1.1.1.1. Art. g) Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia**

<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. g)																								
<b>Denominación</b>	Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia.																								
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales y urbanos en relación de la matrícula de primer ingreso de las universidades estatales.																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de los estudiantes de primer ingreso procedente de distritos rurales y urbanos.</p> $EIGR = \sum_{i=1}^n x_i$ $EIGU = \sum_{j=1}^n x_j$ <p><i>EIGR</i>= Estudiantes de primer ingreso procedente de distritos rurales.  <i>EIGU</i>= Estudiantes de primer ingreso procedente de distritos urbanos.  <i>x<sub>i</sub></i>= Personas físicas procedente de distritos rurales.  <i>X<sub>j</sub></i>= Personas físicas procedente de distritos urbanos.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 14. Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 14</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Urbano</th> <th>Rural</th> <th>Sin información</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>5.460</td> <td>1.320</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>1.632</td> <td>1.414</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>2.889</td> <td>996</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>3.885</td> <td>1.349</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>2.097</td> <td>842</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por Departamentos u Oficinas de Registro o el ente técnico oficial de cada Universidad.</p>	Universidad	Urbano	Rural	Sin información	UCR	5.460	1.320	0	TEC	1.632	1.414	0	UNA	2.889	996	6	UNED	3.885	1.349	4	UTN	2.097	842	0
Universidad	Urbano	Rural	Sin información																						
UCR	5.460	1.320	0																						
TEC	1.632	1.414	0																						
UNA	2.889	996	6																						
UNED	3.885	1.349	4																						
UTN	2.097	842	0																						
<b>Interpretación</b>	Refleja el porcentaje de estudiantes de primer ingreso provenientes de distritos rurales o urbanos.																								
<b>Observación</b>	Los datos son anualizados.																								

**Indicador 1.1.1.1. Art. i) Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo**

<b>Código</b>	Indicador 1.1.1.1. Art. i)												
<b>Denominación</b>	Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo.												
<b>Descripción</b>	Muestra el porcentaje de estudiantes de primer ingreso matriculados en sedes regionales de las universidades estatales.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de los estudiantes de primer ingreso matriculados en sedes regionales dividido entre el total de personas físicas de primer ingreso que pertenecen a las universidades estatales.</p> $PIGG = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n ep_i} * 100$ <p><i>PIGG</i> = Porcentaje de estudiantes de primer ingreso por tipo de sede.  <i>x<sub>i</sub></i> = Personas físicas de primer ingreso por desagregación.  <i>ep<sub>i</sub></i> = Personas físicas de primer ingreso que pertenecen a las universidades estatales.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 15. Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 15</caption> <thead> <tr> <th>Sexo/Sede</th> <th>Sede Central (%)</th> <th>Sedes Regionales (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hombre</td> <td>60,17</td> <td>39,83</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>57,53</td> <td>42,47</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>58,78</td> <td>41,22</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por Departamentos u Oficinas de Registro o el ente técnico oficial de cada Universidad.</p>	Sexo/Sede	Sede Central (%)	Sedes Regionales (%)	Hombre	60,17	39,83	Mujer	57,53	42,47	Total	58,78	41,22
Sexo/Sede	Sede Central (%)	Sedes Regionales (%)											
Hombre	60,17	39,83											
Mujer	57,53	42,47											
Total	58,78	41,22											
<b>Interpretación</b>	Refleja el porcentaje de los estudiantes de primer ingreso por sexo y tipo de sede.												

**Indicador 1.1.1.1. Art. j) Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso provenientes de la educación secundaria pública en relación con la matrícula de primer ingreso**

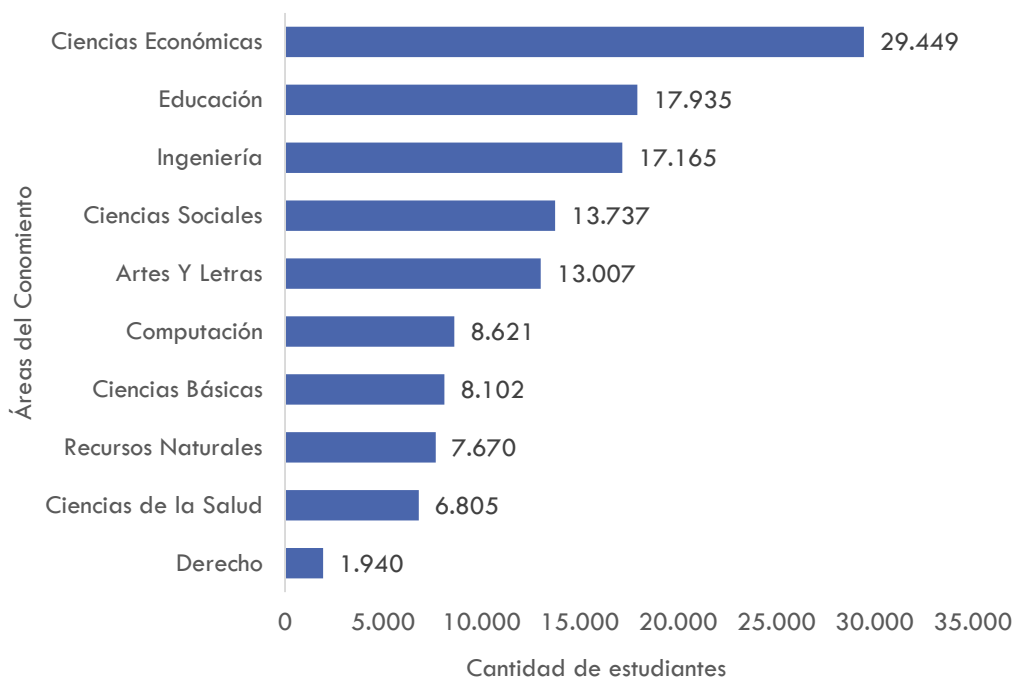
<b>Código</b>	1.1.1.1. Art. j)												
<b>Denominación</b>	Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso provenientes de la educación secundaria pública en relación con la matrícula de primer ingreso.												
<b>Descripción</b>	Se refiere al porcentaje de los estudiantes de primer ingreso que provienen de educación secundaria pública.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de la cantidad de estudiantes nuevos matriculados del colegio de procedencia y año dividido en el total de estudiantes de primer ingreso del sistema universitario estatal.</p> $EM = \frac{\sum_{i=1}^n Xi}{\sum_{i=1}^n yi}$ <p><i>EM</i> = Porcentaje de estudiantes matriculados de educación secundaria pública procedencia y año.  <i>x<sub>i</sub></i> = Estudiante de primer ingreso matriculado que proveniente de educación secundaria pública y año.  <i>y<sub>i</sub></i> = Estudiante de primer ingreso matriculados en el sistema universitario estatal.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 16. Porcentaje de estudiantes de primer ingreso matriculados en las universidades estatales que provienen de la educación secundaria pública, por año, 2013-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 16</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>77,2</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>76,3</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>75,8</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>75,8</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>72,8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por Departamentos u Oficinas de Registro o el ente técnico oficial de cada Universidad.</p>	Año	Porcentaje	2013	77,2	2014	76,3	2015	75,8	2016	75,8	2017	72,8
Año	Porcentaje												
2013	77,2												
2014	76,3												
2015	75,8												
2016	75,8												
2017	72,8												
<b>Interpretación</b>	La distribución del sector del colegio de procedencia permite visualizar la equidad del sistema de admisión en esta materia vinculada con aspectos socioeconómicos de los hogares.												
<b>Observación</b>	Los datos de la UTN fueron posibles a partir del año 2016. El dato de la matrícula corresponde al I ciclo.												

### Indicador 1.1.1.2 Estudiantes físicos regulares matriculados

<b>Código Planes</b>	1.1.1.2													
<b>Denominación</b>	Estudiantes físicos regulares matriculados.													
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes regulares que matriculan al menos un curso en cualquiera de las carreras de pregrado, grado y posgrado que ofrece alguna de la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.													
<b>Forma de cálculo</b>	$MTR = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>MTR = Matrícula total de estudiantes físicos regulares por nivel de desagregación.  <math>x_i</math> = Personas físicas de cada unidad de desagregación considerada.</p>													
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 17. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por tipo de sede y sexo, del Sesue, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 17</caption> <thead> <tr> <th>Sede</th> <th>Sexo</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Central</td> <td>Hombre</td> <td>36.592</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>37.960</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Regional</td> <td>Hombre</td> <td>21.075</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>28.804</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaborado por la Subcomisión de indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.</p>	Sede	Sexo	Cantidad	Central	Hombre	36.592	Mujer	37.960	Regional	Hombre	21.075	Mujer	28.804
Sede	Sexo	Cantidad												
Central	Hombre	36.592												
	Mujer	37.960												
Regional	Hombre	21.075												
	Mujer	28.804												

Ilustración b)

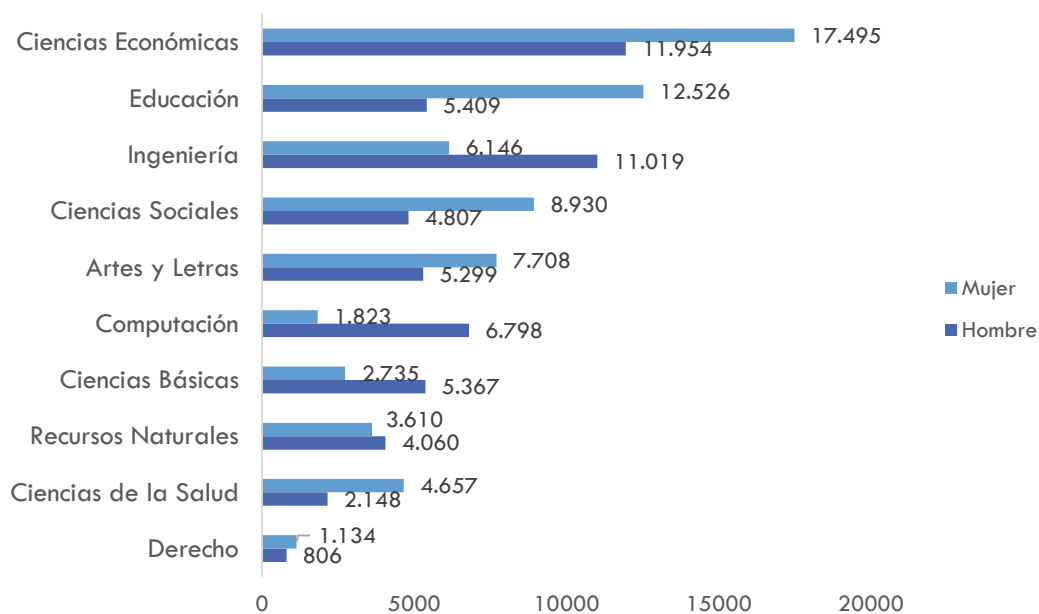
**Gráfico 18. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento, del Sesue. 2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.

Ilustración c)

**Gráfico 19. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento y por sexo, del Sesue. 2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.



<b>Interpretación</b>	Refleja la cobertura en el sistema universitario estatal.
<b>Observaciones</b>	Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule, y en el último nivel y plan de estudios registrado. Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud)
<b>Proyección quinquenal</b>	98.982 en el 2016 102.616 en el 2017 104.558 en el 2018 104.383 en el 2019 105.307 en el 2020

**Indicador 1.1.1.2. Art. b) Estudiantes físicos regulares matriculados (pregrado, grado y posgrado) por nivel académico**

<b>Código</b>	1.1.1.2. Art. b)												
<b>Denominación</b>	Estudiantes físicos regulares matriculados por nivel académico.												
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes regulares que matriculan al menos un curso en cualquiera de las carreras de pregrado, grado y posgrado que ofrece alguna de las universidades estatales.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de estudiantes regulares que matriculan al menos un curso en cualquiera de las carreras de pregrado, grado y posgrado que ofrece alguna de las universidades estatales, por nivel académico.</p> $MTRN = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>MTRN</i> = Matrícula total de estudiantes físicos regulares por nivel académico.  <i>x<sub>i</sub></i> = Personas físicas matriculadas por nivel académico.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 20. Estudiantes regulares matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 20</caption> <thead> <tr> <th>Nivel Académico</th> <th>Hombre</th> <th>Mujer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grado</td> <td>49607</td> <td>57945</td> </tr> <tr> <td>Posgrado</td> <td>3798</td> <td>3595</td> </tr> <tr> <td>Pregrado</td> <td>4262</td> <td>5224</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Nivel Académico	Hombre	Mujer	Grado	49607	57945	Posgrado	3798	3595	Pregrado	4262	5224
Nivel Académico	Hombre	Mujer											
Grado	49607	57945											
Posgrado	3798	3595											
Pregrado	4262	5224											
<b>Interpretación</b>	Refleja la cobertura en el sistema universitario estatal.												
<b>Observaciones</b>	<p>Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule, y en el último nivel y plan de estudios registrado.</p> <p>El nivel de pregrado incluye los grados Diplomado y Profesorado, el nivel de grado incluye Bachillerato y Licenciatura y el nivel de posgrado incluye Especialidad, Maestría y Doctorado.</p>												

**Indicador 1.1.1.2. Art. d) Total de estudiantes regulares clasificados por distritos rurales o urbanos de los que proceden**

<b>Código</b>	1.1.1.2. Art. d)																								
<b>Denominación</b>	Total de estudiantes regulares clasificados por distritos rurales o urbanos de los que proceden.																								
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes regulares de las universidades estatales clasificados según su procedencia de distritos rurales o urbanos.																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de los estudiantes regulares procedentes de distritos rurales o urbanos.</p> $ER = \sum_{i=1}^n x_i$ $EU = \sum_{j=1}^n x_j$ <p><i>ER</i> = Estudiantes regulares procedentes de distritos rurales.  <i>EU</i> = Estudiantes regulares procedentes de distritos urbanos.  <i>x<sub>i</sub></i> = Persona física procedente de distritos rurales.  <i>x<sub>j</sub></i> = Persona física procedente de distritos urbanos.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 21. Distribución de los estudiantes regulares procedentes de distritos rurales o urbanos</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 21: Distribución de los estudiantes regulares procedentes de distritos rurales o urbanos</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Urbano</th> <th>Rural</th> <th>Sin Información</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>33.947</td> <td>7.171</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>7.902</td> <td>1.934</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>13.797</td> <td>4.380</td> <td>213</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>13.786</td> <td>5.242</td> <td>103</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>9.101</td> <td>2.777</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Universidad	Urbano	Rural	Sin Información	UCR	33.947	7.171		TEC	7.902	1.934	17	UNA	13.797	4.380	213	UNED	13.786	5.242	103	UTN	9.101	2.777	
Universidad	Urbano	Rural	Sin Información																						
UCR	33.947	7.171																							
TEC	7.902	1.934	17																						
UNA	13.797	4.380	213																						
UNED	13.786	5.242	103																						
UTN	9.101	2.777																							

<b>Interpretación</b>	Refleja la cantidad de estudiantes provenientes de distritos rurales o predominantemente rurales.
<b>Observaciones</b>	Los datos utilizados corresponden al primer ciclo lectivo del año, independientemente de que sea bimestre, trimestre, cuatrimestre o semestre.

**Indicador 1.1.1.2. Art. e) Porcentaje de los estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales y en relación con la matrícula regular**

<b>Código</b>	1.1.1.2. Art. e)														
<b>Denominación</b>	Porcentaje de los estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales en relación con la matrícula regular.														
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales en relación de la matrícula regular de las universidades estatales.														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de los estudiantes regulares de procedentes de distritos rurales dividido entre las personas físicas de matrícula regular de las universidades públicas.</p> $PER = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n er_i} * 100$ <p>PER= Porcentaje de estudiantes regulares procedentes de distritos rurales.  <i>x<sub>i</sub></i>= Persona física procedente de distritos rurales.  <i>er<sub>i</sub></i>= Personas físicas de matrícula regular de las universidades estatales.</p>														
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 22. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 22</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>17,44</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>19,63</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>23,82</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>27,40</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>23,38</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>27,20</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> * Porcentaje de zona rural se refiere a las personas que viven en zona rural en Costa Rica. El cálculo se realizó a partir de los cantones y distritos definidos como rurales por el INEC en el censo de población del 2011.  Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Universidad	Porcentaje	UCR	17,44	TEC	19,63	UNA	23,82	UNED	27,40	UTN	23,38	Total	27,20
Universidad	Porcentaje														
UCR	17,44														
TEC	19,63														
UNA	23,82														
UNED	27,40														
UTN	23,38														
Total	27,20														
<b>Interpretación</b>	Refleja la cantidad de estudiantes provenientes de distritos rurales o predominantemente rurales.														
<b>Observaciones</b>	Los datos utilizados corresponden al primer ciclo lectivo del año, independientemente de que sea bimestre, trimestre, cuatrimestre o semestre.														

**Indicador 1.1.1.2. Art. f) Porcentaje de estudiantes provenientes de territorios indígenas como proporción de la matrícula regular**

<b>Código</b>	1.1.1.2. Art. f)										
<b>Denominación</b>	Porcentaje de los estudiantes provenientes de territorios indígenas como proporción de la matrícula regular.										
<b>Descripción</b>	Muestra el porcentaje de estudiantes provenientes de territorios indígenas, como proporción de la matrícula regular de las universidades estatales.										
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de los estudiantes provenientes de territorios indígenas dividido en las personas físicas de matrícula regular que pertenecen a las universidades de universidades estatales.</p> $PGG = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n epi} * 100$ <p><i>PGG</i> = Porcentaje de estudiantes de provenientes de territorios indígenas.  <i>x<sub>i</sub></i> = Personas físicas proveniente de territorios indígenas.  <i>e<sub>pi</sub></i> = Personas físicas de matrícula regular que pertenecen a las universidades estatales.</p>										
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 23. Porcentaje de estudiantes provenientes de territorios indígenas en relación con la matrícula regular, 2014-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 23</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>0,9</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Año	Porcentaje	2014	0,6	2015	0,7	2016	0,8	2017	0,9
Año	Porcentaje										
2014	0,6										
2015	0,7										
2016	0,8										
2017	0,9										
<b>Interpretación</b>	Refleja el porcentaje de los estudiantes provenientes de territorios indígenas en relación con la matrícula regular.										

**Indicador 1.1.1.2. Art. g) Porcentaje de estudiantes matriculados en sedes regionales en relación con la matrícula regular**

<b>Código</b>	1.1.1.2. Art. g)														
<b>Denominación</b>	Porcentaje de estudiantes matriculados en sedes regionales en relación con la matrícula regular.														
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes regulares que matriculan en sedes regionales como proporción de la matrícula regular.														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de estudiantes regulares que matriculan en sedes regionales al menos un curso en cualquiera de las carreras de pregrado, grado y posgrado que ofrece alguna de las universidades estatales, dividido entre el total de personas matriculadas.</p> $MTRR = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n y_i} \cdot 100$ <p><i>MTRR</i> = Porcentaje de estudiantes regulares matriculados en sedes regionales.  <i>x<sub>i</sub></i> = Persona física regular matriculada en sede regional.  <i>y<sub>i</sub></i> = Persona física regular matriculada.</p>														
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 24. Porcentaje de estudiantes regulares matriculados en sedes regionales, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>17,44%</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>19,63%</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>23,82%</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>27,40%</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>23,38%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>21,42%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES-CONARE con datos suministrados por las Oficinas de Registro de las universidades estatales.</p>	Universidad	Porcentaje	UCR	17,44%	TEC	19,63%	UNA	23,82%	UNED	27,40%	UTN	23,38%	Total	21,42%
Universidad	Porcentaje														
UCR	17,44%														
TEC	19,63%														
UNA	23,82%														
UNED	27,40%														
UTN	23,38%														
Total	21,42%														
<b>Interpretación</b>	Refleja la cobertura en el sistema universitario estatal.														
<b>Observaciones</b>	Los datos utilizados corresponden al primer ciclo lectivo del año, independientemente de que sea bimestre, trimestre, cuatrimestre o semestre.														

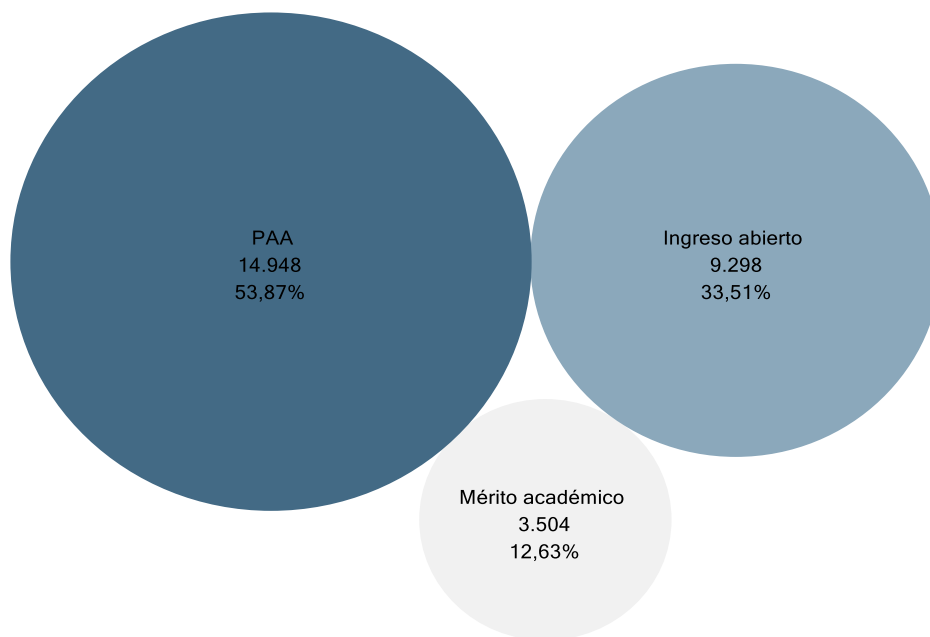
**Indicador 1.1.1.3 Cupos para matrícula de primer ingreso**

<b>Código Planes</b>	1.1.1.3									
<b>Denominación</b>	Cupos para matrícula de primer ingreso.									
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de cupos ofertados para atender a las poblaciones de primer ingreso.									
<b>Forma de cálculo</b>	$CO = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>CO = Total de cupos ofertados para matrícula de primer ingreso.  <i>x<sub>i</sub></i> = Cupos ofertados en cada desagregación considerada.</p>									
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 25. Cantidad de cupos ofertados para matrícula de primer ingreso, por tipo de Sede del Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Sede</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Central</td> <td>12.774</td> <td>13.016</td> </tr> <tr> <td>Regional</td> <td>13.242</td> <td>13.435</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaborado por la Subcomisión de indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.</p>	Tipo de Sede	2016	2017	Central	12.774	13.016	Regional	13.242	13.435
Tipo de Sede	2016	2017								
Central	12.774	13.016								
Regional	13.242	13.435								



Ilustración b)

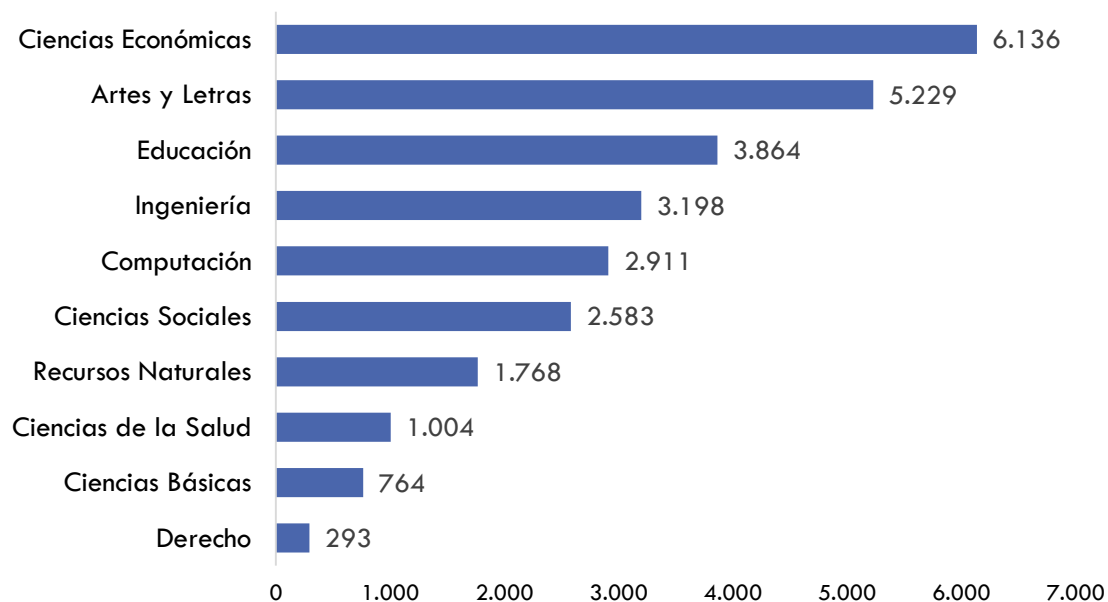
**Gráfico 26. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por el Sesue, por forma de ingreso. 2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.

Ilustración c)

**Gráfico 27. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por área de conocimiento. 2017**



Fuente: Elaborado por la Subcomisión de indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.

<b>Interpretación</b>	Refleja los resultados de las políticas de admisión adoptadas de acuerdo con la capacidad instalada de las instituciones del Sesue para atender nuevos estudiantes a nivel de educación superior.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La cantidad de cupos ofertados en la UNED es la misma que la matrícula de primer ingreso, puesto que, por su modalidad, no tienen límites asociados a capacidad instalada.</li> <li>✓ Las formas de ingreso se refieren a las distintas modalidades mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. (examen de admisión, convenio, matrícula diferenciada, entre otros). En el caso particular de la UNED, únicamente se requiere el título de bachillerato en educación diversificada para poder acceder a la institución.</li> <li>✓ Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).</li> </ul>
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 24.946 en el 2016</li> <li>✓ 26.063 en el 2017</li> <li>✓ 27.042 en el 2018</li> <li>✓ 26.455 en el 2019</li> <li>✓ 25.886 en el 2020</li> </ul>

**Indicador 1.1.1.4. Art Personas que asisten a la educación universitaria pública como porcentaje del total de personas que asisten a educación universitaria**

<b>Código</b>	1.1.1.4. Art										
<b>Denominación</b>	Porcentaje de personas matriculadas en universidades estatales en relación con la matrícula total de las universidades costarricenses.										
<b>Descripción</b>	Refleja el peso porcentual que tiene la matrícula de las universidades estatales en relación con la totalidad de la matrícula universitaria del país.										
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de las personas matriculadas en el sistema universitario estatal dividido entre el total de personas matriculadas en el sistema universitario costarricense.</p> $PME = \frac{\sum_{i=1}^n me_i}{\sum_{i=1}^n mt_i} * 100$ <p><i>PME</i> = Porcentaje de la matrícula en el sistema universitario estatal.  <i>me</i> = Persona matriculada en el sistema universitario estatal.  <i>mt</i> = Persona matriculada en el sistema universitario costarricense.</p>										
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 28. Porcentaje de personas matriculadas en universidades estatales en relación con la matrícula total de las universidades costarricenses, 2014 – 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>48,2</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>49,3</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>45,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaborado por la Subcomisión de indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.</p>	Año	Porcentaje	2014	48,2	2015	49	2016	49,3	2017	45,6
Año	Porcentaje										
2014	48,2										
2015	49										
2016	49,3										
2017	45,6										
<b>Interpretación</b>	El peso porcentual de la matrícula del sistema universitario estatal refleja la preocupación de las universidades en atender oportunamente la demanda de la sociedad por formación universitaria.										
<b>Observaciones</b>	Se contabilizan dentro del total: la matrícula de las universidades privadas y de las universidades internacionales.										

**Indicador 1.1.1.5. Art Porcentaje de cobertura de la educación universitaria estatal**

<b>Código</b>	1.1.1.5. Art																																								
<b>Denominación</b>	Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal respecto a la población de 18 a 22 años.																																								
<b>Descripción</b>	Refleja la importancia que tiene la matrícula de las universidades estatales en relación con la totalidad de la población en edad de estudios de grado del país.																																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de las personas matriculada en el sistema universitario estatal dividido en la población con edades de 18 a 22 años.</p> $PCE = \frac{\sum_{i=1}^n me_i}{\sum_{i=1}^n N_{18-22}} * 100$ <p><i>PCE</i> = Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal.  <i>me</i> = Persona matriculada en el sistema universitario estatal.  <i>N<sub>18-22</sub></i> = Población con edad entre 18 y 22 años inclusive.</p>																																								
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 29. Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal respecto de la población de 18 a 22 años, 2000-2018</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 29: Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal respecto de la población de 18 a 22 años, 2000-2018</caption> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2000</td><td>16,7</td></tr> <tr><td>2001</td><td>17,4</td></tr> <tr><td>2002</td><td>17,4</td></tr> <tr><td>2003</td><td>17,0</td></tr> <tr><td>2004</td><td>17,4</td></tr> <tr><td>2005</td><td>16,5</td></tr> <tr><td>2006</td><td>16,9</td></tr> <tr><td>2007</td><td>17,4</td></tr> <tr><td>2008</td><td>20,7</td></tr> <tr><td>2009</td><td>21,4</td></tr> <tr><td>2010</td><td>23,4</td></tr> <tr><td>2011</td><td>23,8</td></tr> <tr><td>2012</td><td>24,5</td></tr> <tr><td>2013</td><td>23,9</td></tr> <tr><td>2014</td><td>23,5</td></tr> <tr><td>2015</td><td>23,8</td></tr> <tr><td>2016</td><td>24,5</td></tr> <tr><td>2017</td><td>23,9</td></tr> <tr><td>2018</td><td>23,5</td></tr> </tbody> </table> <p>— Matrícula Educ. Sup. Univ. Estatal/Población de 18 a 22 años</p> <p>Fuente: Elaborado por la Subcomisión de Indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.</p>	AÑO	Porcentaje	2000	16,7	2001	17,4	2002	17,4	2003	17,0	2004	17,4	2005	16,5	2006	16,9	2007	17,4	2008	20,7	2009	21,4	2010	23,4	2011	23,8	2012	24,5	2013	23,9	2014	23,5	2015	23,8	2016	24,5	2017	23,9	2018	23,5
AÑO	Porcentaje																																								
2000	16,7																																								
2001	17,4																																								
2002	17,4																																								
2003	17,0																																								
2004	17,4																																								
2005	16,5																																								
2006	16,9																																								
2007	17,4																																								
2008	20,7																																								
2009	21,4																																								
2010	23,4																																								
2011	23,8																																								
2012	24,5																																								
2013	23,9																																								
2014	23,5																																								
2015	23,8																																								
2016	24,5																																								
2017	23,9																																								
2018	23,5																																								
<b>Interpretación</b>	La cobertura de la matrícula del sistema universitario estatal en la población de referencia refleja la preocupación de las universidades en atender oportunamente la demanda de la sociedad por formación universitaria.																																								

## Indicadores de los objetivos estratégicos

### Indicador 1.2.1.1 Carreras nuevas en áreas postergadas

<b>Código Planes</b>	1.2.1.1																																																																																										
<b>Denominación</b>	Carreras nuevas en áreas postergadas.																																																																																										
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de nuevas carreras ofertadas durante el quinquenio por las instituciones del Sesue que responden a áreas postergadas en su desarrollo académico.																																																																																										
<b>Forma de cálculo</b>	$CN = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>CN</i> = Total de carreras nuevas en áreas postergadas.  <i>x<sub>i</sub></i> = Carreras nuevas en áreas postergadas.         </p>																																																																																										
<b>Ilustración a)</b>	<p align="center"><b>Tabla 4. Costa Rica. Carreras nuevas ofertadas del Sesue, por área de conocimiento, institución y sede. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Nombre de la carrera</th> <th>Institución</th> <th>Sede</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>Licenciatura en Ingeniería en Desarrollo Sostenible</td> <td>UCR</td> <td>Sede del Atlántico</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>Licenciatura en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas</td> <td>UCR</td> <td>Sede Rodrigo Facio</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Bachillerato en Ingeniería en Acuicultura con salida lateral al Diplomado en Acuicultura</td> <td>UTN</td> <td>Sede Pacífico</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Bachillerato en Gestión Integral del Recurso Hídrico</td> <td>UCR</td> <td>Sede de Occidente</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>Bachillerato en Gestión Cultural</td> <td>UCR</td> <td>Sede del Pacífico</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>Ingeniería en Telecomunicaciones</td> <td>UNED</td> <td>Todo el país</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>Bachillerato y Licenciatura en Educación Matemática</td> <td>UCR</td> <td>Sede Rodrigo Facio</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>Licenciatura en Ingeniería Electromecánica Industrial</td> <td>UCR</td> <td>Sede del Pacífico</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Licenciatura en Biotecnología</td> <td>UNA</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Maestría en Ciencia y Tecnología para la Sostenibilidad</td> <td>TEC</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>Maestría en Ciencias Actuariales</td> <td>UCR</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo</td> <td>UNED</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>Bachillerato y licenciatura en Comunicación Colectiva</td> <td>UCR</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Licenciatura en Desarrollo Sostenible</td> <td>UCR</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>Maestría en Estudios Religiosos, Género y Diversidad</td> <td>UNA</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>Bachillerato en Gestión Cultural</td> <td>UCR</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Bachillerato en Ingeniería en Gestión Ambiental</td> <td>UTN-SA</td> <td>N.D.</td> <td>2017</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES – Conare, División Académica, 2018.</p>	Área	Nombre de la carrera	Institución	Sede	Año	Ciencias Sociales	Licenciatura en Ingeniería en Desarrollo Sostenible	UCR	Sede del Atlántico	2016	Ciencias Sociales	Licenciatura en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas	UCR	Sede Rodrigo Facio	2016	Recursos Naturales	Bachillerato en Ingeniería en Acuicultura con salida lateral al Diplomado en Acuicultura	UTN	Sede Pacífico	2016	Recursos Naturales	Bachillerato en Gestión Integral del Recurso Hídrico	UCR	Sede de Occidente	2016	Artes y Letras	Bachillerato en Gestión Cultural	UCR	Sede del Pacífico	2016	Computación	Ingeniería en Telecomunicaciones	UNED	Todo el país	2016	Educación	Bachillerato y Licenciatura en Educación Matemática	UCR	Sede Rodrigo Facio	2016	Ingeniería	Licenciatura en Ingeniería Electromecánica Industrial	UCR	Sede del Pacífico	2016	Recursos Naturales	Licenciatura en Biotecnología	UNA	N.D.	2017	Recursos Naturales	Maestría en Ciencia y Tecnología para la Sostenibilidad	TEC	N.D.	2017	Ciencias Básicas	Maestría en Ciencias Actuariales	UCR	N.D.	2017	Recursos Naturales	Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo	UNED	N.D.	2017	Ciencias Sociales	Bachillerato y licenciatura en Comunicación Colectiva	UCR	N.D.	2017	Recursos Naturales	Licenciatura en Desarrollo Sostenible	UCR	N.D.	2017	Ciencias Sociales	Maestría en Estudios Religiosos, Género y Diversidad	UNA	N.D.	2017	Ciencias Sociales	Bachillerato en Gestión Cultural	UCR	N.D.	2017	Recursos Naturales	Bachillerato en Ingeniería en Gestión Ambiental	UTN-SA	N.D.	2017
Área	Nombre de la carrera	Institución	Sede	Año																																																																																							
Ciencias Sociales	Licenciatura en Ingeniería en Desarrollo Sostenible	UCR	Sede del Atlántico	2016																																																																																							
Ciencias Sociales	Licenciatura en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas	UCR	Sede Rodrigo Facio	2016																																																																																							
Recursos Naturales	Bachillerato en Ingeniería en Acuicultura con salida lateral al Diplomado en Acuicultura	UTN	Sede Pacífico	2016																																																																																							
Recursos Naturales	Bachillerato en Gestión Integral del Recurso Hídrico	UCR	Sede de Occidente	2016																																																																																							
Artes y Letras	Bachillerato en Gestión Cultural	UCR	Sede del Pacífico	2016																																																																																							
Computación	Ingeniería en Telecomunicaciones	UNED	Todo el país	2016																																																																																							
Educación	Bachillerato y Licenciatura en Educación Matemática	UCR	Sede Rodrigo Facio	2016																																																																																							
Ingeniería	Licenciatura en Ingeniería Electromecánica Industrial	UCR	Sede del Pacífico	2016																																																																																							
Recursos Naturales	Licenciatura en Biotecnología	UNA	N.D.	2017																																																																																							
Recursos Naturales	Maestría en Ciencia y Tecnología para la Sostenibilidad	TEC	N.D.	2017																																																																																							
Ciencias Básicas	Maestría en Ciencias Actuariales	UCR	N.D.	2017																																																																																							
Recursos Naturales	Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo	UNED	N.D.	2017																																																																																							
Ciencias Sociales	Bachillerato y licenciatura en Comunicación Colectiva	UCR	N.D.	2017																																																																																							
Recursos Naturales	Licenciatura en Desarrollo Sostenible	UCR	N.D.	2017																																																																																							
Ciencias Sociales	Maestría en Estudios Religiosos, Género y Diversidad	UNA	N.D.	2017																																																																																							
Ciencias Sociales	Bachillerato en Gestión Cultural	UCR	N.D.	2017																																																																																							
Recursos Naturales	Bachillerato en Ingeniería en Gestión Ambiental	UTN-SA	N.D.	2017																																																																																							

<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 30. Costa Rica. Cantidad de carreras nuevas ofertadas del Sesue, por sede y área de conocimiento. 2016-2017</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Áreas</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: OPES – Conare, División Académica, 2018.</p>	Áreas	2016	2017	Artes y Letras	1	0	Ciencias Básicas	0	1	Ciencias Sociales	2	3	Computación	1	0	Educación	1	0	Ingeniería	1	0	Recursos Naturales	2	5
Áreas	2016	2017																							
Artes y Letras	1	0																							
Ciencias Básicas	0	1																							
Ciencias Sociales	2	3																							
Computación	1	0																							
Educación	1	0																							
Ingeniería	1	0																							
Recursos Naturales	2	5																							
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>La cantidad de nuevas carreras ofertadas por las instituciones del Sesue es reflejo de los esfuerzos realizados por atender las áreas postergadas y responder a las necesidades latentes de la sociedad.</p>																								
<p><b>Observaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se considera para este indicador, cualquier nueva carrera ofertada por alguna de las instituciones del Sesue. Lo anterior por cuanto la nueva oferta académica del Sesue responde a la atención de áreas postergadas.</li> <li>- Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).</li> <li>- Carrera: proceso de enseñanza aprendizaje articulador de actividades de docencia, investigación y extensión que comprende no sólo un conjunto de áreas de conocimiento, sino vivencias cotidianas que permiten la consecución de un determinado perfil de graduado. Tiene como objetivo preparar al estudiante para que se incorpore de manera efectiva en la sociedad y sea un agente promotor de transformación. La carrera conduce a la obtención de grados académicos (bachillerato o licenciatura) o posgrados (especialización, maestría y doctorado).</li> <li>- Esta información se presenta de forma acumulada para cada uno de los años del quinquenio.</li> </ul> <p>En caso de existir una nueva carrera que se imparta de forma conjunta por dos o más instituciones del Sesue, esta se debe contabilizar como nueva oferta docente únicamente en la institución que otorga el diploma.</p>																								
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<p>15 en el quinquenio (debido a que no se desagrega la meta para cada uno de los años, no es posible realizar un contraste entre lo esperado y observado en cada año del período, por lo cual, lo único a lo que se puede hacer referencia es al porcentaje de avance respecto al dato acumulado del quinquenio).</p>																								

**Indicador 1.2.1.1. Art. a) Oportunidades académicas ofertadas o vigentes**

<b>Código</b>	1.2.1.1. Art. a)																		
<b>Denominación</b>	Oportunidades académicas ofertadas o vigentes.																		
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de oportunidades académicas vigentes que una universidad ofrece.																		
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de las oportunidades académicas que ofrece el sistema universitario estatal.</p> $OAV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><math>OAV</math> = Total de oportunidades académicas que se ofrecen en el sistema universitario estatal.  <math>x_i</math> = Cada oportunidad académica valorada en los niveles de desagregación considerados.</p>																		
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 31. Total de oportunidades académicas y de énfasis ofertados y vigentes, por universidad estatal, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Suma de oportunidad</th> <th>Suma de Enfasis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UTN</td> <td>70</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>109</td> <td>109</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>169</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>456</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>42</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES, Conare, División Académica, 2018.</p>	Universidad	Suma de oportunidad	Suma de Enfasis	UTN	70	1	UNED	109	109	UNA	169	121	UCR	456	314	TEC	42	20
Universidad	Suma de oportunidad	Suma de Enfasis																	
UTN	70	1																	
UNED	109	109																	
UNA	169	121																	
UCR	456	314																	
TEC	42	20																	
<b>Interpretación</b>	El desarrollo de oportunidades académicas en instituciones de educación superior universitaria estatal genera conocimientos en beneficio de la sociedad.																		
<b>Observaciones</b>	<p>Se contabilizan los planes de estudio cuya modificación requiere la aprobación de una instancia distinta a la unidad académica que lo ofrece.</p> <p>La oportunidad académica considera en la cuantificación la cantidad de sedes, de grados académicos y de horarios. El número es superior por esta razón a la cantidad de carreras.</p> <p><b>Énfasis:</b> Es una dedicación de una parte del plan de estudios a una temática específica de la disciplina o área.</p>																		

**Indicador 1.2.1.1. Art. b) Cantidad de carreras o disciplinas ofrecidas según área del conocimiento**

<b>Código</b>	1.2.1.1. Art. b)																						
<b>Denominación</b>	Cantidad de carreras o disciplinas ofrecidas según área del conocimiento.																						
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de oportunidades académicas vigentes que ofrecen las universidades.																						
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de las oportunidades académicas que ofrece el sistema universitario estatal.</p> $OAV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>OAV= Total de oportunidades académicas que se ofrecen en el sistema universitario estatal.  <math>x_i</math>= Cada oportunidad académica valorada en los niveles de desagregación considerados.</p>																						
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 32. Total de oportunidades académicas ofertadas y vigentes, por área de conocimiento, 2017.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Áreas</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Educación</td> <td>158</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>134</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>Derecho</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES, Conare, División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada las Vicerrectorías de Docencia de cada universidad.</p>	Áreas	Total	Educación	158	Ciencias de la Salud	134	Ciencias Sociales	126	Ingeniería	95	Ciencias Económicas	83	Recursos Naturales	76	Artes y Letras	76	Ciencias Básicas	45	Computación	29	Derecho	24
Áreas	Total																						
Educación	158																						
Ciencias de la Salud	134																						
Ciencias Sociales	126																						
Ingeniería	95																						
Ciencias Económicas	83																						
Recursos Naturales	76																						
Artes y Letras	76																						
Ciencias Básicas	45																						
Computación	29																						
Derecho	24																						
<b>Interpretación</b>	El desarrollo de oportunidades académicas en instituciones de educación superior universitaria estatal genera conocimientos en beneficio de la sociedad.																						
<b>Observaciones</b>	Se contabilizan los planes de estudio cuya modificación requiere la aprobación de una instancia distinta a la unidad académica que lo ofrece. La oportunidad académica considera, en la cuantificación, la cantidad de sedes, de grados académicos y de horarios. El número es superior por esta razón a la cantidad de carreras.																						



**Indicador 1.2.1.1. Art. c) Carreras ofrecidas en sedes regionales como proporción de las carreras totales de la universidad**

<b>Código</b>	1.2.1.1. Art. c)																																																														
<b>Denominación</b>	Carreras ofrecidas en sedes regionales como proporción de las carreras totales de la universidad.																																																														
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de carreras que las universidades estatales ofrecen en las diferentes sedes regionales.																																																														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo del total de carreras ofrecidas en el sistema universitario estatal.</p> $COV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>COV= Total de carreras se ofrecen en el sistema universitario estatal.  <math>x_i</math>= Cada carrera valorada en los niveles de desagregación considerados.</p>																																																														
<b>Ilustración a)</b>	<p align="center"><b>Cuadro 1. Total de Carreras ofertadas en general, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Sede y Universidad</th> <th colspan="6">Universidades</th> </tr> <tr> <th>Total</th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>595</b></td> <td><b>381</b></td> <td><b>38</b></td> <td><b>125</b></td> <td><b>73</b></td> <td><b>54</b></td> </tr> <tr> <td>Sede Central</td> <td>530</td> <td>292</td> <td>28</td> <td>125</td> <td>73</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Sede Regional</td> <td>238</td> <td>49</td> <td>18</td> <td>124</td> <td>73</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Sistema Hospitalario y Otros</td> <td>65</td> <td>65</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje en Sede Central</td> <td>89,08</td> <td>76,64</td> <td>73,68</td> <td>100,00</td> <td>100,00</td> <td>22,22</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje en Sede Regional</td> <td>40,00</td> <td>12,86</td> <td>47,37</td> <td>99,20</td> <td>100,00</td> <td>87,04</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje Sistema Hospitalario</td> <td>10,92</td> <td>17,06</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES – Conare, División Académica, 2018.</p>	Sede y Universidad	Universidades						Total	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	<b>Total</b>	<b>595</b>	<b>381</b>	<b>38</b>	<b>125</b>	<b>73</b>	<b>54</b>	Sede Central	530	292	28	125	73	12	Sede Regional	238	49	18	124	73	47	Sistema Hospitalario y Otros	65	65	0	0	0	0	Porcentaje en Sede Central	89,08	76,64	73,68	100,00	100,00	22,22	Porcentaje en Sede Regional	40,00	12,86	47,37	99,20	100,00	87,04	Porcentaje Sistema Hospitalario	10,92	17,06	0,00	0,00	0,00	0,00
Sede y Universidad	Universidades																																																														
	Total	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN																																																									
<b>Total</b>	<b>595</b>	<b>381</b>	<b>38</b>	<b>125</b>	<b>73</b>	<b>54</b>																																																									
Sede Central	530	292	28	125	73	12																																																									
Sede Regional	238	49	18	124	73	47																																																									
Sistema Hospitalario y Otros	65	65	0	0	0	0																																																									
Porcentaje en Sede Central	89,08	76,64	73,68	100,00	100,00	22,22																																																									
Porcentaje en Sede Regional	40,00	12,86	47,37	99,20	100,00	87,04																																																									
Porcentaje Sistema Hospitalario	10,92	17,06	0,00	0,00	0,00	0,00																																																									

**Cuadro 2. Total de carreras ofertadas en grado, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2017**

Sede y Universidad	Universidades					
	Total	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN
<b>Total de Carreras Grado</b>	<b>232</b>	<b>96</b>	<b>24</b>	<b>73</b>	<b>49</b>	<b>54</b>
Sede Central	232	77	21	73	49	12
Sede Regional	170	44	7	72	49	47
Porcentaje en Sede Central	100,00	80,21	87,50	100,00	100,00	22,22
Porcentaje en Sede Regional	73,28	45,83	29,17	98,63	100,00	87,04

Fuente: OPES – Conare, División Académica, 2018.

**Cuadro 3. Total de carreras en posgrado académico ofertadas, vigentes por tipo de sede, según universidad, 2017**

Sede y Universidad	Universidades				
	Total	UCR	TEC	UNA	UNED
<b>Total de Carreras Posgrado</b>	<b>375</b>	<b>285</b>	<b>14</b>	<b>52</b>	<b>24</b>
Sede Central	298	215	7	52	24
Sede Regional	68	5	11	0	24
Sistema Hospitalario y Otros	65	65	0	0	0
Porcentaje en Sede Central	79,47	75,44	50,00	100,00	100,00
Porcentaje en Sede Regional	18,13	1,75	78,57	0,00	100,00
Porcentaje Sistema Hospitalario	17,33	22,81	0,00	0,00	0,00

Fuente: OPES – Conare, División Académica, 2018.

**Interpretación**

El desarrollo de carreras en instituciones de educación superior universitaria estatal en las diferentes sedes, genera oportunidades de acceso en las diferentes regiones al conocimiento en beneficio de la sociedad.

<b>Observaciones</b>	<p>Los totales de carrera en las diferentes universidades consideran una sola vez, aunque se impartan en la sede central y en las sedes regionales. Es por esta razón que la suma de las carreras impartidas en sede central y en sedes regionales es usualmente un valor mayor que el total consignado. Consistente con lo anterior al calcular los porcentajes de carreras impartidas en sede central o en sedes regionales si se suman los componentes del porcentaje: sede central, sedes regionales y sistema hospitalario, el porcentaje va a sumar un valor superior al 100% en la mayoría de los casos. El único caso en el que la suma de porcentajes es 100% es en la UCR posgrado, debido a que es la única universidad que no repite las carreras de posgrado entre la sede central y las sedes regionales. La UNED por la modalidad a distancia tiene para todas sus carreras cobertura en sede central y sedes regionales.</p> <p>Se contabilizan los planes de estudio cuya modificación requiere la aprobación de una instancia distinta a la unidad académica que lo ofrece.</p> <p>Para el conteo de carreras se identificó a nivel de grado y posgrado cada una hacer el conteo general por universidad, posteriormente se hizo un recuento de las carreras que se imparten en sede central y cuantas se imparten en sedes regionales. Para las sedes regionales únicamente se cuenta una vez la carrera, aunque esta se ofrezca en varias sedes regionales para una misma universidad.</p>
----------------------	--

**Indicador 1.2.3.1 Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria**

<b>Código Planes</b>	1.2.3.1																														
<b>Denominación</b>	Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria.																														
<b>Descripción</b>	Desarrollar un programa interuniversitario de formación y capacitación continua dirigido al personal docente de pre-escolar, primaria, secundaria (académicos y técnicos) en conjunto con el Instituto de Desarrollo Profesional U Ladislao Gámez Solano.																														
<b>Desarrollo del instrumento</b>	Es de carácter descriptivo, por lo cual, para realizar su monitoreo y seguimiento se solicitará a las instancias correspondientes, información sobre los logros alcanzados en cada período.																														
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Tabla 5. Costa Rica. Distribución de las regiones educativas para los procesos de capacitación por universidad del Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>UNA</th> <th>UCR</th> <th>UNED</th> <th>TEC</th> <th>UTN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coto</td> <td>Guápiles</td> <td>Desamparados</td> <td>Cartago/Turrialba/ Los Santos</td> <td>Alajuela</td> </tr> <tr> <td>Grande de Térraba</td> <td>Occidente</td> <td>Puriscal</td> <td>Aguirre</td> <td>Limón/Sulá</td> </tr> <tr> <td>Pérez Zeledón</td> <td>San José Central</td> <td>San José Norte</td> <td>San Carlos</td> <td>Puntarenas</td> </tr> <tr> <td>Heredia</td> <td>San José Oeste</td> <td>Santa Cruz</td> <td>Nicoya</td> <td>Peninsular</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sarapiquí/Liberia</td> <td>Norte-Norte</td> <td></td> <td>Cañas</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Convenio específico de cooperación entre el Ministerio de Educación Pública y el Consejo Nacional de Rectores "Proyecto de mejoramiento lingüístico para docentes de inglés".</p>	UNA	UCR	UNED	TEC	UTN	Coto	Guápiles	Desamparados	Cartago/Turrialba/ Los Santos	Alajuela	Grande de Térraba	Occidente	Puriscal	Aguirre	Limón/Sulá	Pérez Zeledón	San José Central	San José Norte	San Carlos	Puntarenas	Heredia	San José Oeste	Santa Cruz	Nicoya	Peninsular		Sarapiquí/Liberia	Norte-Norte		Cañas
UNA	UCR	UNED	TEC	UTN																											
Coto	Guápiles	Desamparados	Cartago/Turrialba/ Los Santos	Alajuela																											
Grande de Térraba	Occidente	Puriscal	Aguirre	Limón/Sulá																											
Pérez Zeledón	San José Central	San José Norte	San Carlos	Puntarenas																											
Heredia	San José Oeste	Santa Cruz	Nicoya	Peninsular																											
	Sarapiquí/Liberia	Norte-Norte		Cañas																											
<b>Interpretación</b>	La implementación del programa de formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria, busca mejorar sus capacidades pedagógicas de manera que se potencie la calidad de la educación que reciben los ciudadanos.																														

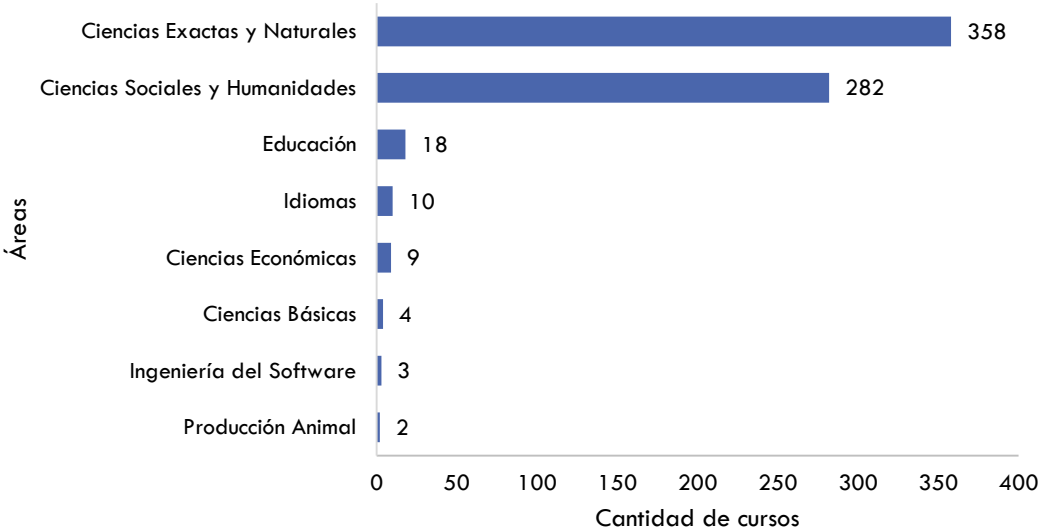
<b>Observaciones</b>	<p>Para el monitoreo y seguimiento de la acción/meta estratégica vinculada con este instrumento, se solicita anualmente a la instancia correspondiente, información que responda al menos a los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fases o etapas en las que se desagrega el programa.</li><li>• Calendarización de las fases y actividades de los años siguientes.</li><li>• Existencia de un convenio con Instituto U Ladislao Gámez Solano.</li><li>• Objetivos.</li><li>• Logros o alcances.</li><li>• Limitaciones.</li></ul>
----------------------	---

**Indicador 1.2.5.1 Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular**

<b>Código Planes</b>	1.2.5.1																																			
<b>Denominación</b>	Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular.																																			
<b>Descripción</b>	Cantidad de planes de estudio ofertados que incorporan innovación y flexibilización curricular en el Sesue.																																			
<b>Forma de cálculo</b>	$PEs = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PEs = Total de planes de estudio que incorporen innovación y flexibilización curricular en el sistema universitario estatal.  <i>x<sub>i</sub></i> = Cada plan de estudio valorado en los niveles de desagregación considerados.</p>																																			
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 33. Costa Rica. Cantidad de carreras del Sesue con planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización por área de conocimiento y grado académico. 2016*</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 33</caption> <thead> <tr> <th>Área de Conocimiento</th> <th>Pregrado</th> <th>Grado</th> <th>Posgrado</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ingenierías</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>0</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Solo se pudo obtener información para el 2016  Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación., 2016.</p>	Área de Conocimiento	Pregrado	Grado	Posgrado	Total	Ingenierías	0	10	0	10	Educación	0	9	0	9	Ciencias Sociales	1	7	0	8	Ciencias Económicas	0	5	1	6	Ciencias Básicas	0	3	0	3	Ciencias de la Salud	1	0	0	1
Área de Conocimiento	Pregrado	Grado	Posgrado	Total																																
Ingenierías	0	10	0	10																																
Educación	0	9	0	9																																
Ciencias Sociales	1	7	0	8																																
Ciencias Económicas	0	5	1	6																																
Ciencias Básicas	0	3	0	3																																
Ciencias de la Salud	1	0	0	1																																
<b>Interpretación</b>	La innovación y flexibilización curricular de los planes de estudio en el sistema universitario estatal refleja la preocupación de las universidades en contar con una oferta académica más pertinente y oportuna.																																			
<b>Observaciones</b>	Se contabilizan los planes de estudio cuya modificación requiere la aprobación de una instancia distinta a la unidad académica que lo ofrece.																																			
<b>Proyección quinquenal</b>	15 en el quinquenio (debido a que no se desagrega la meta para cada uno de los años, no es posible realizar un contraste entre lo esperado y observado en cada año del período, por lo cual, lo único a lo que se puede hacer referencia es al porcentaje de avance respecto al dato acumulado del quinquenio).																																			

**Indicador 1.2.5.2 Cursos implementados con algún grado de virtualidad**

<b>Código Planes</b>	1.2.5.2																														
<b>Denominación</b>	Cursos implementados con algún grado de virtualidad.																														
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de cursos ofertados por las instituciones del Sesue cuya implementación involucra algún grado de virtualidad.																														
<b>Forma de cálculo</b>	$CV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>CV = Total de cursos implementados con algún grado de virtualidad.  <i>x<sub>i</sub></i> = Cursos implementados con algún grado de virtualidad.</p>																														
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 34. Costa Rica. Cantidad de cursos implementados en el Sesue con algún grado de virtualidad. 2016*</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 34</caption> <thead> <tr> <th>Unidad académica</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Exactas y Naturales</td> <td>358</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales y Humanidades</td> <td>282</td> </tr> <tr> <td>Programa Institucional de Idiomas...</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Área de Formación</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Educación</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Administración</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Contabilidad y Finanzas</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería del Software</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Enseñanza Técnica</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Administración Aduanera</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Asistencia Veterinaria</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería de Producción Animal</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Inglés como Lengua Extranjera</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>*No se cuenta con información disponible para el 2017.  Fuente: Elaborado por la Subcomisión de Indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.</p>	Unidad académica	Cantidad	Ciencias Exactas y Naturales	358	Ciencias Sociales y Humanidades	282	Programa Institucional de Idiomas...	9	Área de Formación	8	Ciencias de la Educación	8	Ciencias Básicas	4	Ciencias de la Administración	4	Contabilidad y Finanzas	4	Ingeniería del Software	3	Enseñanza Técnica	2	Administración Aduanera	1	Asistencia Veterinaria	1	Ingeniería de Producción Animal	1	Inglés como Lengua Extranjera	1
Unidad académica	Cantidad																														
Ciencias Exactas y Naturales	358																														
Ciencias Sociales y Humanidades	282																														
Programa Institucional de Idiomas...	9																														
Área de Formación	8																														
Ciencias de la Educación	8																														
Ciencias Básicas	4																														
Ciencias de la Administración	4																														
Contabilidad y Finanzas	4																														
Ingeniería del Software	3																														
Enseñanza Técnica	2																														
Administración Aduanera	1																														
Asistencia Veterinaria	1																														
Ingeniería de Producción Animal	1																														
Inglés como Lengua Extranjera	1																														

<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p align="center"><b>Gráfico 35. Cursos implementados con algún grado de virtualidad por las universidades estatales durante el año 2016*</b></p>  <table border="1" data-bbox="462 367 1502 892"> <thead> <tr> <th>Áreas</th> <th>Cantidad de cursos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Exactas y Naturales</td> <td>358</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales y Humanidades</td> <td>282</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Idiomas</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería del Software</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Producción Animal</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>* No se cuenta con información disponible para el 2017. Fuente: Elaborado por la Subcomisión de Indicadores con base en la información suministrada por las Oficinas de Registros de las universidades.</p>	Áreas	Cantidad de cursos	Ciencias Exactas y Naturales	358	Ciencias Sociales y Humanidades	282	Educación	18	Idiomas	10	Ciencias Económicas	9	Ciencias Básicas	4	Ingeniería del Software	3	Producción Animal	2
Áreas	Cantidad de cursos																		
Ciencias Exactas y Naturales	358																		
Ciencias Sociales y Humanidades	282																		
Educación	18																		
Idiomas	10																		
Ciencias Económicas	9																		
Ciencias Básicas	4																		
Ingeniería del Software	3																		
Producción Animal	2																		
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>Los cursos con algún grado de virtualidad ofrecen la posibilidad a los estudiantes de aprovechar las herramientas tecnológicas como recurso en su proceso de aprendizaje, lo cual potencia la calidad y oportunidad de la oferta académica, tomando en consideración la época y las necesidades de la sociedad.</p>																		
<p><b>Observaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contabilizan los cursos que tengan algún grado de virtualidad (híbridos, bajo virtuales, bimodales, alto virtuales y virtuales).</li> <li>- Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).</li> <li>- Se contabilizan únicamente cursos asociados a planes de estudio conducentes a la obtención de un título universitario, así como los cursos asociados a programas técnicos.</li> </ul>																		
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 programas académicos con algún grado de virtualidad en el período.</li> <li>- 500 cursos híbridos, bajo virtuales, bimodales, alto virtuales y virtuales en el período.</li> <li>- Debido a que no se desagrega la meta para cada uno de los años, no es posible realizar un contraste entre lo esperado y observado en cada año del período, por lo cual, lo único a lo que se puede hacer referencia es al porcentaje de avance respecto al dato acumulado del quinquenio.</li> </ul>																		



**Indicador 1.2.7.1 Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación**

<b>Código Planes</b>	1.2.7.1									
<b>Denominación</b>	Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.									
<b>Descripción</b>	La autoevaluación, la acreditación y la re-acreditación son procesos de investigación del quehacer académico institucional, cuyo fin es promover su mejoramiento, como resultado de una práctica de autoconocimiento que conlleva a cambios o transformaciones coherentes con los principios, propósitos y funciones de las universidades pertenecientes al Sesue.									
<b>Forma de cálculo</b>	$PAAR = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PAAR = Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación.  <math>x_i</math> = Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por tipo de desagregación.</p>									
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 36. Carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación del Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 36</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Acreditación</th> <th>Reacreditación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>8</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>8</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes).</p>	Año	Acreditación	Reacreditación	2016	8	5	2017	8	11
Año	Acreditación	Reacreditación								
2016	8	5								
2017	8	11								

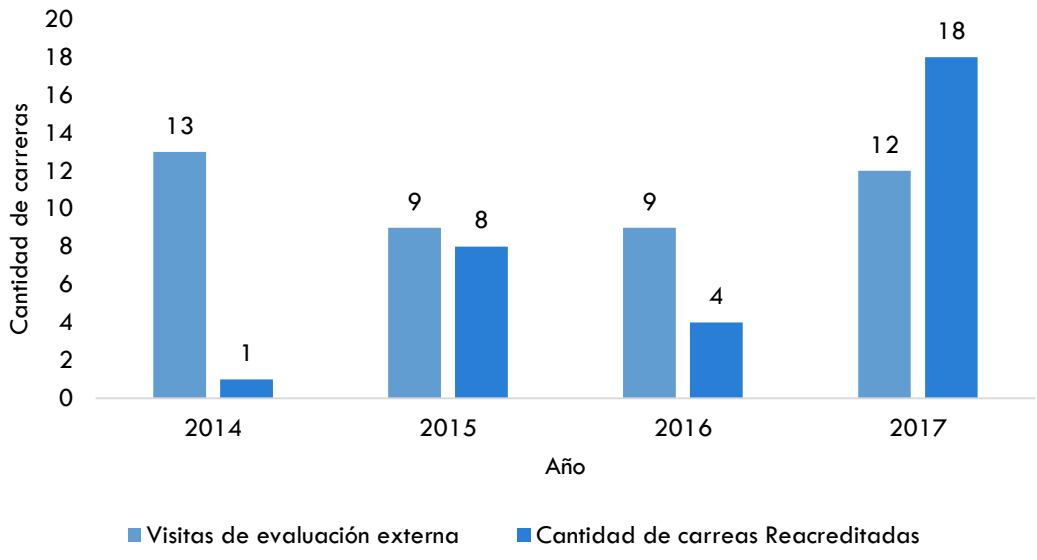
<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 37. Cantidad de carreras del Sesue en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación, por área de conocimiento. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Proceso</th> <th>Área de conocimiento</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Acreditación</td> <td>Ciencias Básicas</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Reacreditación</td> <td>Recursos Naturales</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>0</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Recursos Naturales</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes).</p>	Proceso	Área de conocimiento	2016	2017	Acreditación	Ciencias Básicas	2	0	Ciencias de la Salud	1	0	Ciencias Económicas	2	2	Ciencias Sociales	1	0	Computación	1	2	Educación	0	2	Reacreditación	Recursos Naturales	1	2	Artes y Letras	1	0	Ciencias Básicas	0	1	Ciencias de la Salud	1	1	Ciencias Económicas	0	7	Educación	0	2		Recursos Naturales	3	0
Proceso	Área de conocimiento	2016	2017																																												
Acreditación	Ciencias Básicas	2	0																																												
	Ciencias de la Salud	1	0																																												
	Ciencias Económicas	2	2																																												
	Ciencias Sociales	1	0																																												
	Computación	1	2																																												
	Educación	0	2																																												
Reacreditación	Recursos Naturales	1	2																																												
	Artes y Letras	1	0																																												
	Ciencias Básicas	0	1																																												
	Ciencias de la Salud	1	1																																												
	Ciencias Económicas	0	7																																												
	Educación	0	2																																												
	Recursos Naturales	3	0																																												
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>La cantidad de carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación refleja el compromiso del sistema universitario estatal en el mejoramiento continuo, la búsqueda y aseguramiento de la excelencia académica.</p>																																														
<p><b>Observaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluye carreras de pregrado, grado y posgrado.</li> <li>- Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).</li> <li>- Se contabilizan las carreras que, en el año en consideración, iniciaron, desarrollaron o finalizaron alguno de los procesos de interés.</li> <li>- Algunos de los procesos, dadas sus fechas de inicio y finalización pueden estar ubicados en dos o más años.</li> <li>- No se contabilizan las carreras ya autoevaluadas, acreditadas o re-acreditadas vigentes.</li> </ul>																																														

**Indicador 1.2.7.1. Art. a) Cantidad de carreras acumuladas acreditadas y re-acreditadas 2016-2017**

<b>Código</b>	1.2.7.1. Art. a)												
<b>Denominación</b>	Cantidad de carreras acumuladas acreditadas y re-acreditadas.												
<b>Descripción</b>	La autoevaluación, la acreditación y la re-acreditación son procesos de investigación del quehacer académico institucional, cuyo fin es promover su mejoramiento, como resultado de una práctica de autoconocimiento que conlleva a cambios o transformaciones coherentes con los principios, propósitos y funciones de las universidades estatales.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de carreras en procesos de evaluación, acreditación y re-acreditadas al 31 de diciembre de cada año.</p> $PAAR = \sum_{i=1}^n X_i$ <p><i>PAAR</i> = Carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación.  <i>X<sub>i</sub></i> = Carrera en proceso de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 38. Cantidad acumulada de carreras acreditadas y re-acreditadas. 2014-2018</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 38</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Cantidad de carreras</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>136</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td>2018*</td> <td>158</td> </tr> </tbody> </table> <p>*La información del 2017 corresponde al primer cuatrimestre.  Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Sinaes.</p>	Año	Cantidad de carreras	2014	94	2015	121	2016	136	2017	139	2018*	158
Año	Cantidad de carreras												
2014	94												
2015	121												
2016	136												
2017	139												
2018*	158												
<b>Interpretación</b>	La cantidad de carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación refleja el compromiso del sistema universitario estatal en el mejoramiento continuo, la búsqueda y aseguramiento de la excelencia académica.												
<b>Observación</b>	La cantidad de carreras por año considera las carreras que se acreditan o se re-acreditan en el año respectivo, más las que estuvieron acreditadas en el año anterior y permanecen vigentes. Excluye las carreras que para el año en consideración perdieron la acreditación.												

**Indicador 1.2.7.1. Art. b) Cantidad de carreras acreditadas o re-acreditadas con visitas de evaluación externa**

<b>Código</b>	1.2.7.1. Art. b)															
<b>Denominación</b>	Cantidad de carreras acreditadas o re-acreditadas con visitas de evaluación externa.															
<b>Descripción</b>	La autoevaluación, la acreditación y la re-acreditación son procesos de investigación del quehacer académico institucional, cuyo fin es promover su mejoramiento, como resultado de una práctica de autoconocimiento que conlleva a cambios o transformaciones coherentes con los principios, propósitos y funciones de las universidades estatales.															
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de carreras en procesos de evaluación, acreditación y re-acreditación al 31 de diciembre de cada año, con conteo de visitas de evaluación externa.</p> $PAAR = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>PAAR</i> = Carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación.  <i>Xi</i> = Carrera en proceso de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación.</p>															
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 39. Cantidad de carreras nuevas con visitas de evaluación externa y acreditación, 2014-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 39</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Visitas de evaluación externa</th> <th>Cantidad de carreras Reacreditadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>13</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>9</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>12</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Sinaes.</p>	Año	Visitas de evaluación externa	Cantidad de carreras Reacreditadas	2014	13	1	2015	9	8	2016	9	4	2017	12	18
Año	Visitas de evaluación externa	Cantidad de carreras Reacreditadas														
2014	13	1														
2015	9	8														
2016	9	4														
2017	12	18														

<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p><b>Gráfico 40. Cantidad de carreras con visitas de evaluación externa y re-acreditación, 2014-2017</b></p>  <table border="1" data-bbox="454 336 1485 892"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Visitas de evaluación externa</th> <th>Cantidad de carreras Reacreditadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>13</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>9</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>12</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Sinaes.</p>	Año	Visitas de evaluación externa	Cantidad de carreras Reacreditadas	2014	13	1	2015	9	8	2016	9	4	2017	12	18
Año	Visitas de evaluación externa	Cantidad de carreras Reacreditadas														
2014	13	1														
2015	9	8														
2016	9	4														
2017	12	18														
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>La cantidad de carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y reacreditación refleja el compromiso del sistema universitario estatal en el mejoramiento continuo, la búsqueda y aseguramiento de la excelencia académica.</p>															

**Indicador 1.2.7.1. Art. c) Cantidad de carreras acreditadas según nivel académico**

<b>Código</b>	1.2.7.1. Art. c)												
<b>Denominación</b>	Cantidad de carreras acreditadas según nivel académico.												
<b>Descripción</b>	La autoevaluación, la acreditación son procesos de investigación del quehacer académico institucional, cuyo fin es promover su mejoramiento, como resultado de una práctica de autoconocimiento que conlleva a cambios o transformaciones coherentes con los principios, propósitos y funciones de las universidades estatales.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de carreras acreditadas en cada grado académico.</p> $PAAR = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>PAAR</i> = Carreras en proceso de acreditación por nivel de desagregación.  <i>Xi</i> = Carreras en proceso de acreditación por nivel de desagregación.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 41. Cantidad de carreras acreditadas, según grado académico, 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 41</caption> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pregrado y grado</td> <td>129</td> <td>144</td> </tr> <tr> <td>Maestría</td> <td>9</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Doctorado</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Sinaes.</p>	Nivel	2016	2017	Pregrado y grado	129	144	Maestría	9	13	Doctorado	1	1
Nivel	2016	2017											
Pregrado y grado	129	144											
Maestría	9	13											
Doctorado	1	1											
<b>Interpretación</b>	La cantidad de carreras en proceso de acreditación que refleja el compromiso del sistema universitario estatal en el mejoramiento continuo, la búsqueda y aseguramiento de la excelencia académica.												

**Indicador 1.2.7.1. Art. d) Porcentaje de carreras acreditadas y re-acreditadas según área del conocimiento**

<b>Código</b>	1.2.7.1. Art. d)																																													
<b>Denominación</b>	Porcentaje de carreras acreditadas y re-acreditadas según área del conocimiento.																																													
<b>Descripción</b>	La acreditación y la re-acreditación son procesos de investigación del quehacer académico institucional, cuyo fin es promover su mejoramiento, como resultado de una práctica de autoconocimiento que conlleva a cambios o transformaciones coherentes con los principios, propósitos y funciones de las universidades estatales.																																													
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Porcentaje de carreras en procesos de acreditación y re-acreditación al 31 de diciembre de cada año, desagregado por área de conocimiento.</p> $PAAR = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Xi * 100$ <p><i>PAAR</i> = Porcentaje de carreras en procesos de acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación.  <i>Xi</i> = Carreras en procesos de acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación.  <i>n</i> = Total de carreras acreditadas y re-acreditadas.</p>																																													
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 42. Distribución porcentual de carreras acreditadas y re-acreditadas por el Sinaes, según área del conocimiento, 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 42</caption> <thead> <tr> <th>Proceso</th> <th>Área de Conocimiento</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Acreditación</td> <td>Ciencias Básicas</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">Reacreditación</td> <td>Recursos Naturales</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>7</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Sinaes.</p>	Proceso	Área de Conocimiento	2016	2017	Acreditación	Ciencias Básicas	2	0	Ciencias de la Salud	1	0	Ciencias Económicas	2	2	Ciencias Sociales	1	0	Computación	1	2	Educación	2	0	Reacreditación	Recursos Naturales	1	2	Artes y Letras	1	0	Ciencias Básicas	1	0	Ciencias de la Salud	1	1	Ciencias Económicas	7	0	Educación	2	0	Recursos Naturales	3	0
Proceso	Área de Conocimiento	2016	2017																																											
Acreditación	Ciencias Básicas	2	0																																											
	Ciencias de la Salud	1	0																																											
	Ciencias Económicas	2	2																																											
	Ciencias Sociales	1	0																																											
	Computación	1	2																																											
	Educación	2	0																																											
Reacreditación	Recursos Naturales	1	2																																											
	Artes y Letras	1	0																																											
	Ciencias Básicas	1	0																																											
	Ciencias de la Salud	1	1																																											
	Ciencias Económicas	7	0																																											
	Educación	2	0																																											
	Recursos Naturales	3	0																																											

<b>Interpretación</b>	El porcentaje de carreras en procesos de acreditación y re-acreditación, por área de conocimiento, refleja el compromiso del sistema universitario estatal en el mejoramiento continuo, la búsqueda y aseguramiento de la excelencia académica. Evidencia el área en que se cuenta con más carreras acreditadas.
-----------------------	--



## Eje 2 Investigación



### Definición

Procesos por medio de los cuales se generan conocimientos relevantes y pertinentes que posibilitan la renovación cognoscitiva, y que se socializan para contribuir con el desarrollo.





**Logros y resultados  
por acción - meta**



A continuación, se presenta la tabla 6 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 6. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Investigación**

<b>Actividad sustantiva Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>2.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes</b>	El 47,24% de los proyectos vigentes corresponden a las disciplinas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, 26,82% y 20,42% respectivamente.	Para el periodo 2017, la proyección en la cantidad de proyectos de investigación vigentes era de 1.811, lo cual supera en un 13% la proyección al desarrollar 2.047, de ello, el 90,23% han sido desarrollados desde las sedes centrales y, el restante 9,77%, en las regiones.
<b>2.1.1.2 Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación</b>	La proyección para el año 2017 es de 734 académicos de TCE en el Sesue dedicados a labores relacionadas con la investigación.	Una vez finalizado el año de marras, se contabilizan 667 TCE que participan en proyectos, programas y actividades de investigación esto equivale al 91% de cumplimiento con respecto a la proyección esperada.
<b>2.1.1.3 Publicaciones en revistas indexadas</b>	En 2017, el logro alcanzado es de 503 artículos publicados en revistas indexadas, lo cual representa un 94,01% sobre la meta de dicho año.	Se considera únicamente los índices Scielo, Web of Science y Scopus; no obstante, las universidades también realizan publicaciones en revistas catalogadas en otros índices, a saber: Doaj, Latindex y Doaj, alcanzado, en estos índices, la publicación de 382 artículos en 2016 y 204 en 2017. En total son 1.975 artículos en revistas indexadas si se consideran todos los índices citados y un total de 1.389 artículos publicados en los índices homologados (Scielo, Scopus y Web of Science).

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
<b>Indicador 2.1.1.4 Inversión en investigación y desarrollo I+D</b>	La inversión en investigación y desarrollo asciende a 81.682,10 millones, monto que supera la estimación realizada para el 2017 en un 48.98%.	El monto creciente en I+D para los periodos en análisis se respalda con el crecimiento relacionado en proyectos de investigación y publicaciones científicas, además del desarrollo en infraestructura destinada a fortalecerle.
<b>2.1.1.6 Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales</b>	Para el año 2017 se desarrollan 101 proyectos conjuntos, los cuales se distribuyen entre los siguientes sectores: 46 académico, 44 productivo y 11 gubernamental. Lo anterior refleja un cumplimiento del 64% con respecto a la proyección quinquenal, que corresponde a 250 proyectos para ser desarrollados en el marco de Planes 2016-2020. La distribución de estos proyectos por área de conocimiento muestra mayor incidencia en la temática de Ciencias Básicas, con un 63,4% respecto al total.	Refleja la cantidad de proyectos desarrollados por el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) de manera conjunta con los sectores académico, productivo y gubernamental, con el fin de generar sinergias para el mejor aprovechamiento de los recursos y propiciar el intercambio de conocimientos.
<b>2.1.1.7 Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible</b>	A lo largo del quinquenio el PEN espera desarrollar 200 proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible, con lo cual al 2017, se registra un avance del 57,5% de esta proyección.	Refleja los esfuerzos efectuados por el PEN en el desarrollo de 67 proyectos de investigación y formación, durante el 2017, que promuevan el desarrollo humano sostenible, para una mejor comprensión de la realidad del país y la región.

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
<b>2.1.1.8 Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana</b>	A lo largo del quinquenio el PEN espera desarrollar 158 proyectos de y formación en desarrollo humano sostenible, con lo cual al 2017, se registra un avance del 97,5% de esta proyección.	Los esfuerzos efectuados por el PEN en el desarrollo en este tipo de proyectos , se ve reflejado en la atención de 86 proyectos vigentes durante el 2017.
<b>2.2.4.1 Productos científicos con protección intelectual</b>	El 2016 se considera como el año base para determinar, al final del quinquenio, el incremento relativo en la cantidad de protecciones intelectuales concretadas por las universidades. Esta base es de 922 productos protegidos. El 92.3% de los productos científicos con protección intelectual se concentra en Derechos de autor registrados y Marcas y otros signos distintivos. Además, la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación, reportan 22 productos en proceso de concretar su protección.	Se destacan los productos denominados “Derechos de autor registrados”, los cuales crecen en un 27,1% con respecto al año anterior; así como “Otras transferencias tecnológicas” que prácticamente duplican el total del año 2016 (pasando de 6 a 14 productos).

Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria, 2018.

De igual manera, se presenta en la tabla 7 los principales contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 7. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Investigación**

<b>Objetivos Estratégicos Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>2.2.4.2 Preservación de la producción científica y académica</b>	Para el 2016 la Subcomisión de Conocimiento Abierto reporta la creación una plataforma para la integración de repositorios del Sesue. Dicha plataforma lleva el nombre de Kímuk y alberga el Repositorio Kérwá, Repositorio UNA, Repositorio TEC, ReUNED y los portales: Portal de Revistas de la UCR, Portal de Revistas de la UNA, Portal de Revistas de la UNED.	Con la creación y ejecución de la plataforma integrada, el repositorio Kimuk reporta al 2017 un total de 49.540 documentos; de los cuales, el 81,04% corresponden a artículos y un 10% a tesis de grado.

Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria, 2018.







## Indicadores de las actividades sustantivas

### Indicador 2.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes

<b>Código Planes</b>	2.1.1.1																																																		
<b>Denominación</b>	Proyectos de investigación vigentes.																																																		
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de proyectos de investigación que se encuentran en ejecución en el año de referencia.																																																		
<b>Forma de cálculo</b>	$PIV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PIV = Total de proyectos de investigación vigentes.  <math>x_i</math> = Proyecto de investigación en cada desagregación considerada.</p>																																																		
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 43. Cantidad de proyectos de investigación vigentes según su disciplina científico-tecnológica y sede de formulación en el Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 43</caption> <thead> <tr> <th>Sede</th> <th>Disciplina</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Sede Regional</td> <td>Otras áreas</td> <td>144</td> <td>141</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería y tecnología</td> <td>11</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Humanidades</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Naturales</td> <td>3</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Médicas</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Sede Central</td> <td>Ciencias Agrícolas</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Otras áreas</td> <td>36</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería y tecnología</td> <td>195</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>Humanidades</td> <td>136</td> <td>151</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>507</td> <td>414</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Naturales</td> <td>536</td> <td>531</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ciencias Médicas</td> <td>285</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ciencias Agrícolas</td> <td>282</td> <td>275</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Sistemas con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Sede	Disciplina	2016	2017	Sede Regional	Otras áreas	144	141	Ingeniería y tecnología	11	16	Humanidades	1		Ciencias Sociales	4	4	Ciencias Naturales	3	18	Ciencias Médicas	3	3	Sede Central	Ciencias Agrícolas	5	17	Otras áreas	36	8	Ingeniería y tecnología	195	178	Humanidades	136	151	Ciencias Sociales	507	414	Ciencias Naturales	536	531		Ciencias Médicas	285	290		Ciencias Agrícolas	282	275
Sede	Disciplina	2016	2017																																																
Sede Regional	Otras áreas	144	141																																																
	Ingeniería y tecnología	11	16																																																
	Humanidades	1																																																	
	Ciencias Sociales	4	4																																																
	Ciencias Naturales	3	18																																																
	Ciencias Médicas	3	3																																																
Sede Central	Ciencias Agrícolas	5	17																																																
	Otras áreas	36	8																																																
	Ingeniería y tecnología	195	178																																																
	Humanidades	136	151																																																
	Ciencias Sociales	507	414																																																
	Ciencias Naturales	536	531																																																
	Ciencias Médicas	285	290																																																
	Ciencias Agrícolas	282	275																																																
<b>Interpretación</b>	Refleja los esfuerzos institucionales para la generación de conocimientos y la solución a problemas científicos-tecnológicos.																																																		
<b>Observaciones</b>	Se requiere la cantidad de proyectos de investigación vigentes por sede regional (por sede de impacto y por sede de formulación).																																																		
<b>Proyección Quinquenal</b>	<p>1.742 en el 2016  1.811 en el 2017  1.862 en el 2018  1.902 en el 2019  1.950 en el 2020</p>																																																		

**Indicador 2.1.1.2 Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación**

<b>Código Planes</b>	2.1.1.2																		
<b>Denominación</b>	Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación.																		
<b>Descripción</b>	Muestra el total de académicos a tiempo completo equivalente activos dedicados a la ejecución de proyectos de investigación vigentes en el año de referencia.																		
<b>Forma de cálculo</b>	$ATCE = \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i}{jtc} \right)$ <p>ATCE = Total de académicos a tiempo completo equivalente en investigación.  <math>x_i</math> = Cantidad de horas semanales dedicadas por los investigadores activos a la ejecución de proyectos vigentes.  <math>jtc</math> = Cantidad de horas semanales de una jornada a tiempo completo.</p>																		
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 44. Cantidad de TCE dedicados a la investigación, del Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 44</caption> <thead> <tr> <th>Institución</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>359,1</td> <td>352</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>97</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>139</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>70,3</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>5,625</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: El informe del año 2016, el dato reportado fue de 504 TCE dedicados a investigación; no obstante, hubo un error en la metodología del cálculo utilizada en cuanto a la unidad de medida. Esta situación se corrige para el presente informe.  Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Institución	2016	2017	UCR	359,1	352	TEC	97	86	UNA	139	139	UNED	70,3	84	UTN	5,625	6
Institución	2016	2017																	
UCR	359,1	352																	
TEC	97	86																	
UNA	139	139																	
UNED	70,3	84																	
UTN	5,625	6																	
<b>Interpretación</b>	Conocer la cantidad de tiempos completos equivalentes que destina el Sesue a la investigación como medida primordial para determinar la cuantificación de su recurso humano dedicado a la investigación.																		

<b>Observaciones</b>	<p>Las jornadas equivalentes a tiempo completo corresponden a la cantidad de horas laboradas por semana definidas por cada universidad (40 horas en la UNA, 40 horas en la UTN, 40 horas ITCR, 40 horas en la UCR, 42,5 en la UNED).</p> <p>Investigadores activos en un año de referencia son aquellos académicos que dedican parte de su jornada a la ejecución de uno o más proyectos de investigación en el año de referencia.</p>
<b>Proyección quinquenal</b>	<p>712 en el 2016  734 en el 2017  740 en el 2018  750 en el 2019  760 en el 2020</p>

### Indicador 2.1.1.3 Publicaciones en revistas indexadas

<b>Código Planes</b>	2.1.1.3												
<b>Denominación</b>	Publicaciones en revistas indexadas.												
<b>Descripción</b>	Muestra el total de publicaciones de autores de la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. en revistas indexadas en el año de referencia.												
<b>Forma de cálculo</b>	$PU = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>PU</i> = Total de publicaciones de las universidades del Siesue en revistas indexadas.  <i>x<sub>i</sub></i> = Publicaciones en revistas indexadas en cada desagregación considerada.         </p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 45. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de indexación</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Scopus</td> <td>391</td> <td>285</td> </tr> <tr> <td>Web of Science</td> <td>317</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Scielo</td> <td>178</td> <td>98</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Tipo de indexación	2016	2017	Scopus	391	285	Web of Science	317	120	Scielo	178	98
Tipo de indexación	2016	2017											
Scopus	391	285											
Web of Science	317	120											
Scielo	178	98											
<b>Interpretación</b>	Refleja el comportamiento de las publicaciones con alto grado de calidad, que son aprobadas mediante mecanismos de análisis y son resultado de las propuestas para proyectos de investigación, que aseguran la pertinencia de las actividades académicas que se desarrollan en las instituciones.												
<b>Nivel de desagregación</b>	- Por indexación (Scopus, Web of Science y Scielo).												
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para efectos de este indicador se consideran las indexaciones Scopus, Web of Science y Scielo,</li> <li>- Por la forma en que se obtiene este indicador, es posible que se cuente con el dato hasta el segundo semestre del año posterior al de referencia.</li> </ul>												

**Proyección  
quinquenal**

- 498 en el 2016
- 535 en el 2017
- 569 en el 2018
- 600 en el 2019
- 626 en el 2020

### Indicador 2.1.1.3. Art. a) Publicaciones anuales en revistas indexadas por universidad

<b>Código</b>	2.1.1.3. Art. a)																					
<b>Denominación</b>	Publicaciones anuales en revistas indexadas.																					
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de publicaciones en revistas indexadas producto de actividades académicas realizadas en una universidad.																					
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Sumatoria de artículos de las universidades públicas costarricenses publicados en revistas indexadas en la base de datos en estudio según año de referencia.</p> $PRI = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>PRI</i> = Total de publicaciones en revistas indexadas.  <i>X<sub>i</sub></i> = Publicaciones correspondientes a un mismo año de artículos en revistas indexadas.</p>																					
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 46. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue según universidad, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 46</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Scielo</th> <th>Scopus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doble afiliación</td> <td>12</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>29</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>126</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>32</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>13</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Universidad	Scielo	Scopus	Doble afiliación	12	28	TEC	29	61	UCR	126	300	UNA	32	59	UNED	13	4	UTN	0	2
Universidad	Scielo	Scopus																				
Doble afiliación	12	28																				
TEC	29	61																				
UCR	126	300																				
UNA	32	59																				
UNED	13	4																				
UTN	0	2																				
<b>Interpretación</b>	La publicación en revistas indexadas mejora la difusión del quehacer universitario a la sociedad. La producción científica será mayor cuanto más alto sea el indicador.																					
<b>Observaciones</b>	Los índices que se consideran para el conteo de las publicaciones en revistas son: Scielo Citation Index, Scopus, Web of Science, se cuantifican por separado para cada índice. En el Anexo 1 se incluyen los criterios para ingresar a estos índices.																					



### Indicador 2.1.1.4 Inversión en investigación y desarrollo I+D

<b>Código Planes</b>	2.1.1.4									
<b>Denominación</b>	Inversión en investigación y desarrollo I+D.									
<b>Descripción</b>	Muestra el total de publicaciones de autores de las Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. en revistas indexadas en el año de referencia.									
<b>Forma de cálculo</b>	$I + D = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><math>I + D</math> = Total de inversión.  <math>x_i</math> = Cada inversión realizada en dicho rubro.</p>									
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 47. Total de Inversión en investigación y desarrollo I+D realizada por las universidades estatales 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 47</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Total (Millones de colones)</th> <th>Proyección (Millones de colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>63.666,25</td> <td>52.587,82</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>81.682,10</td> <td>54.826,30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Año	Total (Millones de colones)	Proyección (Millones de colones)	2016	63.666,25	52.587,82	2017	81.682,10	54.826,30
Año	Total (Millones de colones)	Proyección (Millones de colones)								
2016	63.666,25	52.587,82								
2017	81.682,10	54.826,30								
<b>Interpretación</b>	Muestra la contribución en la generación y transferencia de avances científicos y tecnológicos por parte del Sesue, enmarcados en acciones innovadoras que trazan el sendero para la construcción de la sociedad a la que aspiran los costarricenses.									
<b>Nivel de desagregación</b>	- Fuentes internas, externas y Fondos del Sistema.									
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contempla tanto los gastos de operación y por remuneraciones del recurso humano, como la inversión en equipo e infraestructura.</li> <li>- La ejecución de estos recursos no incluye compromisos presupuestarios.</li> <li>- Por la forma en que se obtiene este indicador, es posible que se cuente con el dato hasta el segundo semestre del año posterior al de referencia.</li> </ul>									
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¢52.587.817.991,00 en el 2016</li> <li>- ¢54.826.297.508,00 en el 2017</li> <li>- ¢56.116.173.246,00 en el 2018</li> <li>- ¢57.624.424.376,00 en el 2019</li> <li>- ¢59.283.944.499,00 en el 2020</li> </ul>									

**Indicador 2.1.1.4. Art. a) Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo (I+D), por universidad**

<b>Código</b>	2.1.1.4. Art. a)																												
<b>Denominación</b>	Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo (I+D).																												
<b>Descripción</b>	Este indicador permite conocer el monto total de recursos, en colones corrientes, que se invierte en la institución en investigación y desarrollo.																												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Sumatoria de las liquidaciones totales en equipo e infraestructura, gastos de operación y recurso humano destinados al financiamiento de proyectos de I + D. Debe incluirse la totalidad de presupuesto de programas, institutos y centros de investigación, además del gasto de Fondos del Sistema y recursos del préstamo del BM en el área de Investigación.</p> $RE_{I+D} = FI_{I+D} + FE_{I+D}$ <p><math>RE_{I+D}</math>= Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo.  <math>FI_{I+D}</math>= Financiamiento interno en I+D.  <math>FE_{I+D}</math>= Financiamiento externo en I+D.</p>																												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 48. Recursos ejecutados en I+D en las universidades estatales, por fuente de financiamiento, según universidad, 2016</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gasto Total en I+D (Inversión Total en I+D)</td> <td>37.664,41</td> <td>11.923,34</td> <td>9.377,64</td> <td>3.457,35</td> <td>861,81</td> <td>63.284,55</td> </tr> <tr> <td>Gasto Total de la Universidad</td> <td>259.295,85</td> <td>84.874,56</td> <td>108.842,32</td> <td>51.618,72</td> <td>36.546,02</td> <td>541.177,47</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje</td> <td>15</td> <td>14</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>		UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	TOTAL	Gasto Total en I+D (Inversión Total en I+D)	37.664,41	11.923,34	9.377,64	3.457,35	861,81	63.284,55	Gasto Total de la Universidad	259.295,85	84.874,56	108.842,32	51.618,72	36.546,02	541.177,47	Porcentaje	15	14	9	7	2	12
	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	TOTAL																							
Gasto Total en I+D (Inversión Total en I+D)	37.664,41	11.923,34	9.377,64	3.457,35	861,81	63.284,55																							
Gasto Total de la Universidad	259.295,85	84.874,56	108.842,32	51.618,72	36.546,02	541.177,47																							
Porcentaje	15	14	9	7	2	12																							
<b>Interpretación</b>	Entre mayor sea el monto invertido, mayor es el aporte de las universidades estatales a la investigación y desarrollo científico.																												

**Indicador 2.1.1.4. Art. b) Gastos corrientes en investigación y desarrollo (I+D) asociados, según áreas científicas y tecnológicas**

<b>Código</b>	2.1.1.4. Art. b)														
<b>Denominación</b>	Gastos corrientes asociados, según áreas científicas y tecnológicas.														
<b>Descripción</b>	Este indicador permite conocer el monto total de recursos, en colones corrientes, que se invierte en la institución en investigación y desarrollo según áreas científicas y tecnológicas.														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Sumatoria de las liquidaciones totales en equipo e infraestructura, gastos de operación y recurso humano destinados al financiamiento de proyectos de I + D, según el área científica y tecnológica. Debe incluirse la totalidad de presupuesto de programas, institutos y centros de investigación, además del gasto de Fondos del Sistema y recursos del préstamo del BM en el área de Investigación.</p> $G_{I+D}ACT = \sum X_{I+D}$ <p><math>G_{I+D}ACT</math>= Total de gastos corrientes en proyectos de investigación y desarrollo.  <math>X_{I+D}</math>= Gastos corrientes en investigación y desarrollo por área científica y tecnológica.</p>														
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 49. Gastos corrientes asociados, según áreas científicas y tecnológicas, año 2016 (en millones de colones)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área Científica</th> <th>Gastos (Millones de Colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Exactas y Naturales</td> <td>10.355</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Médicas</td> <td>3.471</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Médicas</td> <td>5.071</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>8.508</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>9.026</td> </tr> <tr> <td>Datos no Desagregados</td> <td>12.967</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Área Científica	Gastos (Millones de Colones)	Ciencias Exactas y Naturales	10.355	Ciencias Médicas	3.471	Ciencias Médicas	5.071	Ciencias Sociales	8.508	Ciencias Sociales	9.026	Datos no Desagregados	12.967
Área Científica	Gastos (Millones de Colones)														
Ciencias Exactas y Naturales	10.355														
Ciencias Médicas	3.471														
Ciencias Médicas	5.071														
Ciencias Sociales	8.508														
Ciencias Sociales	9.026														
Datos no Desagregados	12.967														

<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p><b>Gráfico 50. Gastos corrientes asociados, por universidad, año 2016 (en millones de colones)</b></p>  <table border="1" data-bbox="446 346 1437 808"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Gastos (Millones de Colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>37.664,41</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>4.449,45</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>8.460,45</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>1.037,97</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>104,92</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Universidad	Gastos (Millones de Colones)	UCR	37.664,41	TEC	4.449,45	UNA	8.460,45	UNED	1.037,97	UTN	104,92
Universidad	Gastos (Millones de Colones)												
UCR	37.664,41												
TEC	4.449,45												
UNA	8.460,45												
UNED	1.037,97												
UTN	104,92												
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>Entre mayor sea el monto invertido en proyectos de investigación y desarrollo, por área científica y tecnológica, mayor es el aporte de las IESUES a la investigación y desarrollo científico.</p>												

**Indicador 2.1.1.6 Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales**

<b>Código Planes</b>	2.1.1.6																								
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.																								
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de proyectos desarrollados por el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) de manera conjunta con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, con el fin de generar sinergias para el mejor aprovechamiento de los recursos y propiciar el intercambio de conocimientos.																								
<b>Forma de cálculo</b>	$PC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PC = Total de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.</p>																								
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 51. Cantidad de proyectos conjuntos vigentes del CeNAT, por sector según áreas de conocimiento. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Áreas</th> <th>2017</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>64</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>18</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>7</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT).</p>	Áreas	2017	2016	Ciencias Básicas	64	13	Recursos Naturales	18	23	Ingeniería	9	9	Ciencias de la Salud	7	6	Educación	1	6	Ciencias Sociales	2	1	Ciencias Económicas	0	2
Áreas	2017	2016																							
Ciencias Básicas	64	13																							
Recursos Naturales	18	23																							
Ingeniería	9	9																							
Ciencias de la Salud	7	6																							
Educación	1	6																							
Ciencias Sociales	2	1																							
Ciencias Económicas	0	2																							

<p><b>Ilustración b</b></p>	<p align="center"><b>Gráfico 52. Distribución de proyectos conjuntos vigentes, por sector, del CeNAT. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>2017</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Productivo</td> <td>27,33%</td> <td>13,04%</td> </tr> <tr> <td>Gubernamental</td> <td>6,83%</td> <td>4,35%</td> </tr> <tr> <td>Académico</td> <td>28,57%</td> <td>19,88%</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">Fuente: Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT).</p>	Sector	2017	2016	Productivo	27,33%	13,04%	Gubernamental	6,83%	4,35%	Académico	28,57%	19,88%
Sector	2017	2016											
Productivo	27,33%	13,04%											
Gubernamental	6,83%	4,35%											
Académico	28,57%	19,88%											
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>El desarrollo de proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales promueve la transferencia e intercambio del conocimiento, mejora la oportunidad en el aprovechamiento de los recursos y promueven condiciones de bienestar para la sociedad.</p>												
<p><b>Observaciones</b></p>	<p>Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud). Se requiere que el CeNAT remita información adicional que complemente el monitoreo y seguimiento de esta acción/meta, tal como: descripción de los proyectos y sus logros relevantes, hallazgos, limitaciones, recursos ejecutados, entre otros que se consideren pertinentes.</p>												
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<p>250 en el quinquenio (debido a que no se desagrega la meta para cada uno de los años, no es posible realizar un contraste entre lo esperado y observado en cada año del período, por lo cual, lo único a lo que se puede hacer referencia es al porcentaje de avance respecto al dato acumulado del quinquenio).</p>												

**Indicador 2.1.1.6. Art. a) Cantidad de proyectos de investigación y desarrollo (I+D), según áreas científicas y tecnológicas**

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. a)																
<b>Denominación</b>	Cantidad de proyectos de investigación y desarrollo (I+D), según áreas científicas y tecnológicas.																
<b>Descripción</b>	Este indicador permite conocer la cantidad de proyectos en investigación y desarrollo según áreas científicas y tecnológicas.																
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Sumatoria de los proyectos por área científica y tecnológica.</p> $P_{I+D}ACT = \sum N_{I+D}$ <p><math>P_{I+D}ACT</math> = Total de proyectos de investigación y desarrollo, según áreas científicas y tecnológicas.  <math>N_{I+D}</math> = Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica.</p>																
<b>Ilustración a)</b>	<p align="center"><b>Gráfico 53. Cantidad de proyectos de I+D, por Universidad, según áreas científicas y tecnológicas, año 2016</b></p> <p align="center"><b>Sesue</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 53</caption> <thead> <tr> <th>Área Científica y Tecnológica</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C.E.N.</td> <td>26,6%</td> </tr> <tr> <td>C.S.</td> <td>26,6%</td> </tr> <tr> <td>C.A.</td> <td>14,1%</td> </tr> <tr> <td>C.M.</td> <td>13,7%</td> </tr> <tr> <td>IYT</td> <td>9,8%</td> </tr> <tr> <td>Hum.</td> <td>7,6%</td> </tr> <tr> <td>DND</td> <td>1,5%</td> </tr> </tbody> </table>	Área Científica y Tecnológica	Porcentaje	C.E.N.	26,6%	C.S.	26,6%	C.A.	14,1%	C.M.	13,7%	IYT	9,8%	Hum.	7,6%	DND	1,5%
Área Científica y Tecnológica	Porcentaje																
C.E.N.	26,6%																
C.S.	26,6%																
C.A.	14,1%																
C.M.	13,7%																
IYT	9,8%																
Hum.	7,6%																
DND	1,5%																

**Gráfico 54. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad de Costa Rica, 2016**

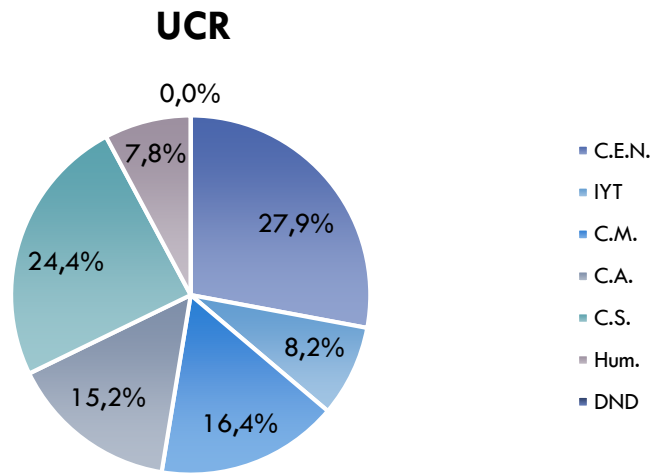


Ilustración b)

**Gráfico 55. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Tecnológico de Costa Rica, 2016**

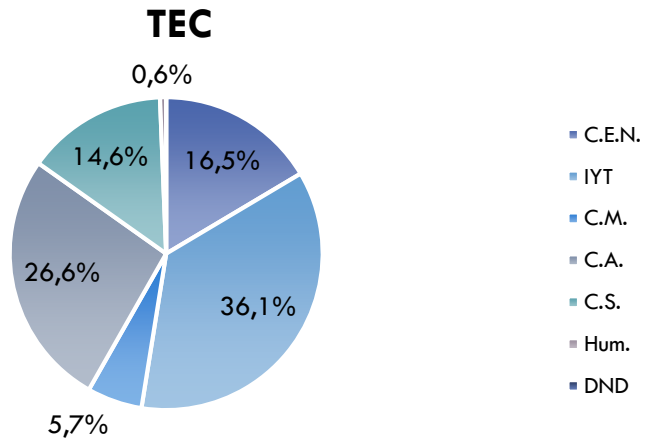


Ilustración c)



**Gráfico 56. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad Nacional de Costa Rica, 2016**

**UNA**

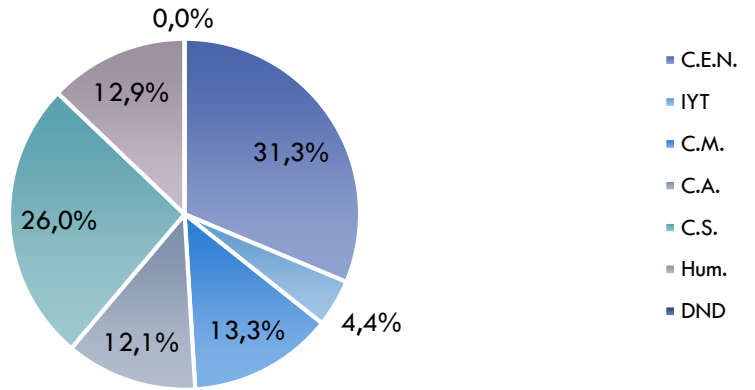


Ilustración d)

**Gráfico 57. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad Estatal a Distancia, 2016**

**UNED**

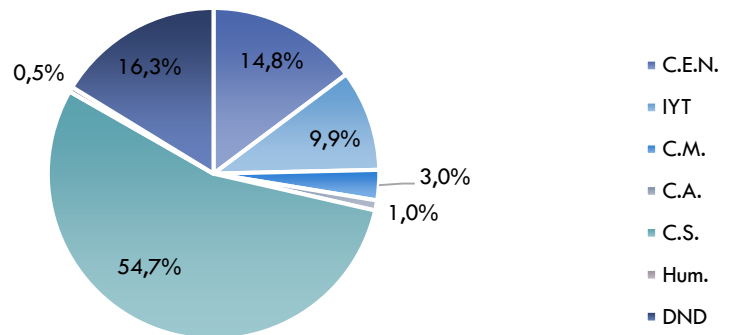
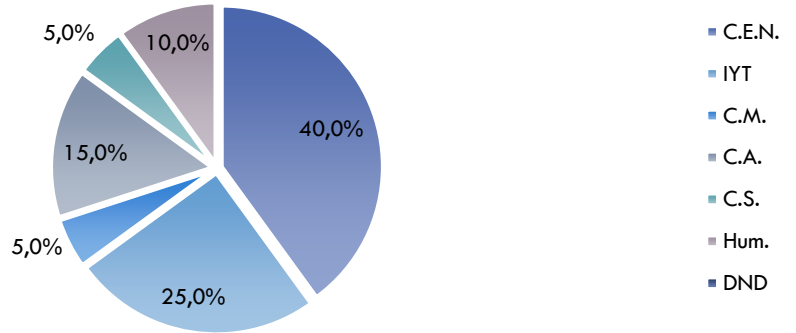


Ilustración e)

**Gráfico 58. Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica. Universidad Técnica Nacional, 2016**

**UTN**



Ciencias Exactas y Naturales	Ingeniería y Tecnologías	Ciencias Médicas	Ciencias Agrícolas	Ciencias Sociales	Humanidades	Datos no Desagregados
C.E.N.	IYT	CM	C.A.	C.S.	Hum	DND

Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.

**Ilustración f)**

**Interpretación**

Entre mayor sea la cantidad de proyectos, por área científica y tecnológica, mayor es el aporte de las IESUES a la investigación y desarrollo científico.

### Indicador 2.1.1.6. Art. b) Proyectos de investigación vigentes

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. b)																								
<b>Denominación</b>	Proyectos de investigación vigentes.																								
<b>Descripción</b>	Muestra la distribución de los proyectos de investigación por área del conocimiento que se encuentran en ejecución en el año de referencia.																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de los proyectos de investigación vigentes.</p> $PIV = \sum_{i=1}^n X_i$ <p><i>PIV</i> = Total de proyectos de investigación vigentes.  <i>x<sub>i</sub></i> = Proyecto de investigación por área de investigación.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 59. Proyectos de investigación vigentes, de las universidades estatales, 2015-2016</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área de conocimiento</th> <th>2016</th> <th>2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Naturales</td> <td>560</td> <td>540</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>523</td> <td>520</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Agrícolas</td> <td>295</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Médicas</td> <td>290</td> <td>288</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería y Tecnología</td> <td>214</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Datos no Desagregados</td> <td>179</td> <td>157</td> </tr> <tr> <td>Humanidades (Artes y Letras)</td> <td>139</td> <td>138</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación y la Subcomisión de Conocimiento Abierto, Mayo 2017.</p>	Área de conocimiento	2016	2015	Ciencias Naturales	560	540	Ciencias Sociales	523	520	Ciencias Agrícolas	295	292	Ciencias Médicas	290	288	Ingeniería y Tecnología	214	200	Datos no Desagregados	179	157	Humanidades (Artes y Letras)	139	138
Área de conocimiento	2016	2015																							
Ciencias Naturales	560	540																							
Ciencias Sociales	523	520																							
Ciencias Agrícolas	295	292																							
Ciencias Médicas	290	288																							
Ingeniería y Tecnología	214	200																							
Datos no Desagregados	179	157																							
Humanidades (Artes y Letras)	139	138																							
<b>Interpretación</b>	Refleja los esfuerzos institucionales para la generación de conocimientos y la solución a problemas científicos-tecnológicos.																								
<b>Observaciones</b>	Hay 157 proyectos de investigación que no tienen el dato de área, por lo que no se incluyeron en el gráfico.																								

**Indicador 2.1.1.6. Art. c) Porcentaje de proyectos de investigación vigentes**

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. c)																																										
<b>Denominación</b>	Porcentaje de proyectos de investigación vigentes.																																										
<b>Descripción</b>	Muestra la estructura porcentual de los proyectos de investigación que se encuentran en ejecución en el año de referencia por área de conocimiento en cada universidad.																																										
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Porcentaje de proyectos de investigación vigentes por área científica y por universidad.</p> $PIV = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i * 100$ <p><i>PIV</i> = Porcentaje de proyectos de investigación vigentes.  <i>x<sub>i</sub></i> = Proyecto de investigación por nivel de desagregación.</p>																																										
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 60. Porcentaje de proyectos de investigación vigentes por universidad, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 60: Porcentaje de proyectos de investigación vigentes por universidad y área científica, 2017</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Ciencias Naturales</th> <th>Ciencias Médicas</th> <th>Ciencias Sociales</th> <th>Ingeniería y Tecnología</th> <th>Ciencias Agrícolas</th> <th>Humanidades (Artes y Letras)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>26,4%</td> <td>7,7%</td> <td>15,5%</td> <td>14,2%</td> <td>20,0%</td> <td>5,8%</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>16,5%</td> <td>36,1%</td> <td>5,7%</td> <td>26,6%</td> <td>14,6%</td> <td>0,6%</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>31,3%</td> <td>4,4%</td> <td>13,3%</td> <td>12,1%</td> <td>26,0%</td> <td>12,9%</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>14,8%</td> <td>9,9%</td> <td>3,0%</td> <td>1,0%</td> <td>54,7%</td> <td>0,5%</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>20,0%</td> <td>50,0%</td> <td>10,0%</td> <td>5,0%</td> <td>10,0%</td> <td>5,0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación y la Subcomisión de Conocimiento Abierto, Mayo 2017.</p>	Universidad	Ciencias Naturales	Ciencias Médicas	Ciencias Sociales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Agrícolas	Humanidades (Artes y Letras)	UCR	26,4%	7,7%	15,5%	14,2%	20,0%	5,8%	TEC	16,5%	36,1%	5,7%	26,6%	14,6%	0,6%	UNA	31,3%	4,4%	13,3%	12,1%	26,0%	12,9%	UNED	14,8%	9,9%	3,0%	1,0%	54,7%	0,5%	UTN	20,0%	50,0%	10,0%	5,0%	10,0%	5,0%
Universidad	Ciencias Naturales	Ciencias Médicas	Ciencias Sociales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Agrícolas	Humanidades (Artes y Letras)																																					
UCR	26,4%	7,7%	15,5%	14,2%	20,0%	5,8%																																					
TEC	16,5%	36,1%	5,7%	26,6%	14,6%	0,6%																																					
UNA	31,3%	4,4%	13,3%	12,1%	26,0%	12,9%																																					
UNED	14,8%	9,9%	3,0%	1,0%	54,7%	0,5%																																					
UTN	20,0%	50,0%	10,0%	5,0%	10,0%	5,0%																																					
<b>Interpretación</b>	Refleja los esfuerzos institucionales para la generación de conocimientos y la solución a problemas científicos-tecnológicos.																																										
<b>Observaciones</b>	Hay 157 proyectos de investigación que no tienen el dato de área, por lo que no se incluyeron en el gráfico.																																										

**Indicador 2.1.1.6. Art. d) Proyectos conjuntos de investigación entre las universidades públicas, financiados con recursos del Fondo del Sistema**

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. d)												
<b>Denominación</b>	Proyectos conjuntos de investigación entre las universidades públicas, financiadas con recursos del Fondo del Sistema.												
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de proyectos de investigación conjuntos entre las universidades públicas financiados con recursos del fondo del sistema y que se encuentran en ejecución en el año de referencia.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de la cantidad de proyectos de investigación conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema.</p> $PCI_{FS} = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><math>PCI_{FS}</math> = Total de Proyectos conjuntos financiados por Fondos del Sistema.  <math>Xi</math> = Proyectos conjuntos de investigación financiados con recursos de Fondos del Sistema.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 61. Proyectos de investigación conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema, por universidad coordinadora, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 61</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Cantidad de proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Universidad	Cantidad de proyectos	UCR	3	TEC	0	UNA	7	UNED	0	UTN	0
Universidad	Cantidad de proyectos												
UCR	3												
TEC	0												
UNA	7												
UNED	0												
UTN	0												
<b>Interpretación</b>	Refleja los esfuerzos como sistema universitario para la generación de conocimientos y la solución a problemas científicos-tecnológicos.												

**Indicador 2.1.1.6. Art. e) Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales**

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. e)								
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.								
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de proyectos desarrollados por el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) de manera conjunta con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, con el fin de generar sinergias para el mejor aprovechamiento de los recursos y propiciar el intercambio de conocimientos.								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se contabiliza la cantidad de proyectos según las áreas de conocimiento definidas por Conare.</p> $PC = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>PC</i> = Total de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.  <i>Xi</i> = Proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales en cada desagregación considerada.</p>								
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 62. Proyectos conjuntos del CeNAT con sectores académicos, productivos y gubernamentales, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 62</caption> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>Cantidad de proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Académico</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>Productivo</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>Gubernamental</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> CNCA: Colaboratorio Nacional de Computación Avanzada  PRIAS: Programa de Investigaciones Aerotransportadas  CENIBiot: Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas  LANOTEC: Laboratorio Nacional de Nanotecnología  Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el CeNAT.</p>	Sector	Cantidad de proyectos	Académico	46	Productivo	44	Gubernamental	11
Sector	Cantidad de proyectos								
Académico	46								
Productivo	44								
Gubernamental	11								

<b>Interpretación</b>	El desarrollo de proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales promueve la transferencia e intercambio del conocimiento, mejora la oportunidad en el aprovechamiento de los recursos y promueven condiciones de bienestar para la sociedad.
<b>Observaciones</b>	Se requiere que el CeNAT remita información adicional que complemente el monitoreo y seguimiento de esta acción/meta, tal como: descripción de los proyectos y sus logros relevantes, hallazgos, limitaciones, recursos ejecutados, entre otros que se consideren pertinentes.

**Indicador 2.1.1.6. Art. f) Porcentaje de proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales**

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. f)
<b>Denominación</b>	Porcentaje de proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.
<b>Descripción</b>	Refleja el porcentaje de proyectos desarrollados por el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) de manera conjunta por los sectores académicos, productivos y gubernamentales.
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se contabiliza la cantidad de proyectos según las áreas de conocimiento definidas por Conare entre el total de proyectos.</p> $PPC = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Xi * 100$ <p>PPC= Porcentaje de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.  <i>Xi</i> = Proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales en cada desagregación considerada.  <i>n</i> = Total de proyectos desarrollados.</p>
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 63. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, CeNAT. 2017</b></p> <p align="center"> <span style="color: #4F81BD;">■</span> Académico  <span style="color: #4F81BD;">■</span> Productivo  <span style="color: #4F81BD;">■</span> Gubernamental         </p> <p><b>Nota:</b> Cantidad de proyectos en valores absolutos por sector: Académico 32, Productivo 21, Gubernamental 7          Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el CeNAT.</p>
<b>Interpretación</b>	El desarrollo de proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales promueve la transferencia e intercambio del conocimiento, mejora la oportunidad en el aprovechamiento de los recursos y promueven condiciones de bienestar para la sociedad.
<b>Observaciones</b>	Se requiere que el CeNAT remita información adicional que complemente el monitoreo y seguimiento de esta acción/meta, tal como: descripción de los proyectos y sus logros relevantes, hallazgos, limitaciones, recursos ejecutados, entre otros que se consideren pertinentes.



**Indicador 2.1.1.6. Art. g) Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales**

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. g)																																																
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.																																																
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de proyectos desarrollados por el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) de manera conjunta con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, con el fin de generar sinergias para el mejor aprovechamiento de los recursos y propiciar el intercambio de conocimientos.																																																
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se contabiliza la cantidad de proyectos según las áreas de conocimiento definidas por Conare.</p> $PC = \sum_{i=1}^n Xi$ <p>PC= Cantidad de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.  Xi = Proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales en cada desagregación considerada.</p>																																																
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 64. Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 64</caption> <thead> <tr> <th>Centro</th> <th>Ciencias Básicas</th> <th>Recursos Naturales</th> <th>Ingeniería</th> <th>Ciencias de la Salud</th> <th>Otros</th> <th>Ciencias Sociales</th> <th>Educación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LANOTEC</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>GESTIÓN AMBIENTAL</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>CENIBIOT</td> <td>51</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>PRIAS</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>CNCA</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b>  CNCA: Colaboratorio Nacional de Computación Avanzada  PRIAS: Programa de Investigaciones Aerotransportadas  CENIBiot: Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas  LANOTEC: Laboratorio Nacional de Nanotecnología  Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el CeNAT.</p>	Centro	Ciencias Básicas	Recursos Naturales	Ingeniería	Ciencias de la Salud	Otros	Ciencias Sociales	Educación	LANOTEC	3	3	3	1	1	0	0	GESTIÓN AMBIENTAL	0	2	0	0	0	2	0	CENIBIOT	51	6	0	0	0	4	0	PRIAS	0	7	3	0	0	0	0	CNCA	4	0	3	0	0	0	2
Centro	Ciencias Básicas	Recursos Naturales	Ingeniería	Ciencias de la Salud	Otros	Ciencias Sociales	Educación																																										
LANOTEC	3	3	3	1	1	0	0																																										
GESTIÓN AMBIENTAL	0	2	0	0	0	2	0																																										
CENIBIOT	51	6	0	0	0	4	0																																										
PRIAS	0	7	3	0	0	0	0																																										
CNCA	4	0	3	0	0	0	2																																										

<b>Interpretación</b>	El desarrollo de proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales promueve la transferencia e intercambio del conocimiento, mejora la oportunidad en el aprovechamiento de los recursos y promueven condiciones de bienestar para la sociedad.
<b>Observaciones</b>	Se requiere que el CeNAT remita información adicional que complemente el monitoreo y seguimiento de esta acción/meta, tal como: descripción de los proyectos y sus logros relevantes, hallazgos, limitaciones, recursos ejecutados, entre otros que se consideren pertinentes.

**Indicador 2.1.1.6. Art. h) Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales**

<b>Código</b>	2.1.1.6. Art. h)																								
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.																								
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de proyectos desarrollados por el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) de manera conjunta con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, con el fin de generar sinergias para el mejor aprovechamiento de los recursos y propiciar el intercambio de conocimientos.																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se contabiliza la cantidad de proyectos según las áreas de conocimiento definidas por Conare.</p> $PC = \sum_{i=1}^n Xi$ <p>PC= Cantidad de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.  Xi = Proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales en cada desagregación considerada.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 65. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales según área del conocimiento, 2016 - 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 65</caption> <thead> <tr> <th>Área del conocimiento</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>23</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>13</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p align="right">■ 2017 ■ 2016</p> <p align="center">Cantidad de proyectos</p> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el CeNAT.</p>	Área del conocimiento	2016	2017	Recursos Naturales	23	18	Ciencias Básicas	13	64	Ingeniería	9	9	Ciencias de la Salud	6	7	Educación	6	1	Ciencias Económicas	2	0	Ciencias Sociales	1	2
Área del conocimiento	2016	2017																							
Recursos Naturales	23	18																							
Ciencias Básicas	13	64																							
Ingeniería	9	9																							
Ciencias de la Salud	6	7																							
Educación	6	1																							
Ciencias Económicas	2	0																							
Ciencias Sociales	1	2																							

<b>Interpretación</b>	El desarrollo de proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales promueve la transferencia e intercambio del conocimiento, mejora la oportunidad en el aprovechamiento de los recursos y promueven condiciones de bienestar para la sociedad.
<b>Observaciones</b>	Se requiere que el CeNAT remita información adicional que complemente el monitoreo y seguimiento de esta acción/meta, tal como: descripción de los proyectos y sus logros relevantes, hallazgos, limitaciones, recursos ejecutados, entre otros que se consideren pertinentes.

**Indicador 2.1.1.7 Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible**

<b>Código Planes</b>	2.1.1.7																											
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.																											
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de proyectos desarrollados por el Programa del Estado de la Nación por área de conocimiento con el fin de propiciar el intercambio de conocimientos.																											
<b>Forma de cálculo</b>	$PC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PC = Total de proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.</p>																											
<b>Ilustración a</b>	<p><b>Gráfico 66. Costa Rica. Cantidad de proyectos de investigación y formación que se ejecutan por parte del Programa Estado de la Nación. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Áreas</th> <th>2017</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>64</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>7</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>18</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Áreas	2017	2016	Artes y Letras	0	0	Ciencias Básicas	64	13	Ciencias de la Salud	7	6	Ciencias Económicas	0	2	Ciencias Sociales	2	1	Educación	1	6	Ingeniería	9	9	Recursos Naturales	18	23
Áreas	2017	2016																										
Artes y Letras	0	0																										
Ciencias Básicas	64	13																										
Ciencias de la Salud	7	6																										
Ciencias Económicas	0	2																										
Ciencias Sociales	2	1																										
Educación	1	6																										
Ingeniería	9	9																										
Recursos Naturales	18	23																										

<b>Interpretación</b>	El desarrollo de proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales promueve la transferencia e intercambio del conocimiento, mejora la oportunidad en el aprovechamiento de los recursos y promueven condiciones de bienestar para la sociedad.
<b>Observaciones</b>	Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud). Se requiere que el Programa Estado de la Nación remita información adicional que complemente el monitoreo y seguimiento de esta acción/meta, tal como: descripción de los proyectos y sus logros relevantes, hallazgos, limitaciones, recursos ejecutados, entre otros que se consideren pertinentes.
<b>Proyección quinquenal</b>	250 en el quinquenio (debido a que no se desagrega la meta para cada uno de los años, no es posible realizar un contraste entre lo esperado y observado en cada año del período, por lo cual, lo único a lo que se puede hacer referencia es al porcentaje de avance respecto al dato acumulado del quinquenio).

**Indicador 2.1.1.7. Art. a) Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible**

<b>Código</b>	2.1.1.7. Art. a)												
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.												
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de proyectos de investigación y formación que se ejecutan por parte del Programa Estado de la Nación (PEN), en aras de promover el desarrollo humano sostenible.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de proyectos de investigación y formación que se ejecutan por parte del Programa Estado de la Nación (PEN), en aras de promover el desarrollo humano sostenible, por tema.</p> $PIF = \sum_{i=1}^n Xi$ <p>PIF= Total de proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible. Xi= Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible en cada desagregación considerada.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 67. Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible, PEN, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 67</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Cantidad de Proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>General</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ambiental</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>económico</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>político</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>social</td> <td>90</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Categoría	Cantidad de Proyectos	General	3	ambiental	18	económico	20	político	23	social	90
Categoría	Cantidad de Proyectos												
General	3												
ambiental	18												
económico	20												
político	23												
social	90												
<b>Interpretación</b>	Refleja los esfuerzos efectuados por el PEN en el desarrollo de proyectos de investigación y formación que promuevan el desarrollo humano sostenible, contribuyendo a la mejor comprensión de la realidad país y de la región.												

**Indicador 2.1.1.8 Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana**

<b>Código Planes</b>	2.1.1.8															
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.															
<b>Descripción</b>	Refleja la cantidad de proyectos desarrollados por el Programa Estado de la Nación de manera conjunta con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, con el fin de generar sinergias para el mejor aprovechamiento de los recursos y propiciar el intercambio de conocimientos.															
<b>Forma de cálculo</b>	$PC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PC = Total de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.</p>															
<b>Ilustración a)</b>	<p align="center"><b>Gráfico 68. Costa Rica. Cantidad de estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana del Programa Estado de la Nación. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 68</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Subcategoría</th> <th>Año</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Proyección</td> <td colspan="2"></td> <td>158</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Cantidad</td> <td>2016</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>2016-2020</td> <td>158</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Categoría	Subcategoría	Año	Cantidad	Proyección			158	Cantidad	2016	68	2017	86	2016-2020	158
Categoría	Subcategoría	Año	Cantidad													
Proyección			158													
	Cantidad	2016	68													
2017		86														
2016-2020		158														
<b>Interpretación</b>	El desarrollo de proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales promueve la transferencia e intercambio del conocimiento, mejora la oportunidad en el aprovechamiento de los recursos y promueven condiciones de bienestar para la sociedad.															



<p><b>Observaciones</b></p>	<p>Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud). Se requiere que el Programa Estado de la Nación remita información adicional que complemente el monitoreo y seguimiento de esta acción/meta, tal como: descripción de los proyectos y sus logros relevantes, hallazgos, limitaciones, recursos ejecutados, entre otros que se consideren pertinentes.</p>
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<p>250 en el quinquenio (debido a que no se desagrega la meta para cada uno de los años, no es posible realizar un contraste entre lo esperado y observado en cada año del período, por lo cual, lo único a lo que se puede hacer referencia es al porcentaje de avance respecto al dato acumulado del quinquenio).</p>

**Indicador 2.1.1.8. Art. a) Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana**

<b>Código</b>	2.1.1.8. Art. a)																		
<b>Denominación</b>	Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana.																		
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudios desarrollados por el Programa Estado de la Nación (PEN), sobre temas de actualidad vinculados al entorno costarricense y centroamericano.																		
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de proyectos de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana que se ejecutan por parte del Programa Estado de la Nación (PEN), por tema.</p> $EE = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>EE</i>= Total de estudios especiales desarrollados sobre temas de actualidad.  <i>Xi</i>= Estudios especiales desarrollados sobre temas de realidad costarricense y centroamericana en cada desagregación considerada.</p>																		
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 69. Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana, PEN, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 69</caption> <thead> <tr> <th>Temática</th> <th>Centroamérica</th> <th>Nacional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>General</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ambiental</td> <td>18</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>económico</td> <td>20</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>político</td> <td>23</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>social</td> <td>1</td> <td>89</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Temática	Centroamérica	Nacional	General	2	1	ambiental	18	0	económico	20	0	político	23	0	social	1	89
Temática	Centroamérica	Nacional																	
General	2	1																	
ambiental	18	0																	
económico	20	0																	
político	23	0																	
social	1	89																	
<b>Interpretación</b>	Refleja los esfuerzos efectuados por el PEN en el desarrollo de estudios especiales que promuevan el conocimiento de la realidad regional y favorezcan los procesos de toma de decisiones en los diferentes niveles.																		
<b>Observaciones</b>	Con el objetivo de ayudar a las sociedades del istmo a conocer mejor su realidad, con base en información rigurosa, actualizada, objetiva, relevante y completa.																		

## Indicadores de los objetivos estratégicos




### Indicador 2.2.4.1 Productos científicos con protección intelectual

<b>Código</b>	2.2.4.1																											
<b>Denominación</b>	Productos científicos con protección intelectual.																											
<b>Descripción</b>	Se refiere a la cantidad de productos protegidos como resultado de la transferencia del conocimiento para la innovación, generado por las universidades pertenecientes al Sesue.																											
<b>Metodología de cálculo</b>	$PI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PI = Total de productos científicos con protección intelectual.  <math>x_i</math> = Productos científicos con protección intelectual.</p>																											
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 70. Costa Rica. Cantidad de productos científicos con protección intelectual del Sesue, por tipo de producto. 2016-2017</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Derechos de autor registrados</th> <th>Derechos de obtentor</th> <th>Licenciamientos</th> <th>Marcas y otros signos distintivos</th> <th>Modelos de utilidad registrados</th> <th>Otras transferencias tecnológicas</th> <th>Patentes</th> <th>Spin Off</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 2016</td> <td>457</td> <td>7</td> <td>18</td> <td>334</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>31</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>■ 2017</td> <td>581</td> <td>1</td> <td>26</td> <td>313</td> <td>1</td> <td>14</td> <td>30</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">■ 2016 ■ 2017</p> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>		Derechos de autor registrados	Derechos de obtentor	Licenciamientos	Marcas y otros signos distintivos	Modelos de utilidad registrados	Otras transferencias tecnológicas	Patentes	Spin Off	■ 2016	457	7	18	334	6	6	31	4	■ 2017	581	1	26	313	1	14	30	3
	Derechos de autor registrados	Derechos de obtentor	Licenciamientos	Marcas y otros signos distintivos	Modelos de utilidad registrados	Otras transferencias tecnológicas	Patentes	Spin Off																				
■ 2016	457	7	18	334	6	6	31	4																				
■ 2017	581	1	26	313	1	14	30	3																				
<b>Interpretación</b>	El incremento porcentual en la cantidad de productos innovadores protegidos representa una propuesta de valor diferenciadora, los cuales inician con la generación de conocimiento y se convierten en un resultado que es transferido a la sociedad.																											
<b>Proyección quinquenal</b>	El 2016 se considera como el año base para determinar, al final del quinquenio, el incremento relativo en la cantidad de protecciones intelectuales concretadas por las universidades. Esta base es de 922 productos protegidos.																											

### Indicador 2.2.4.2 Preservación de la producción científica y académica

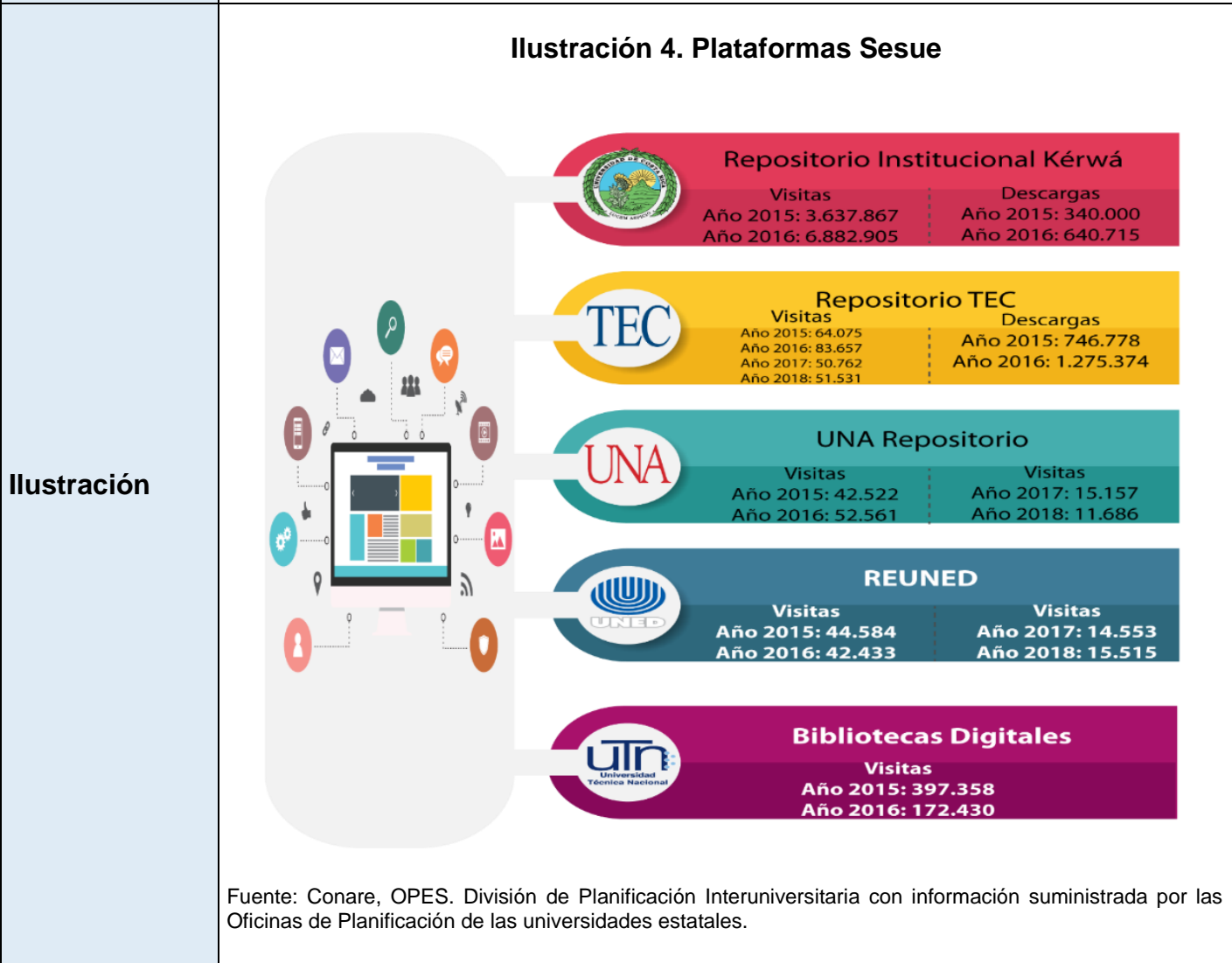
<b>Código</b>	2.2.4.2																		
<b>Denominación</b>	Preservación de la producción científica y académica.																		
<b>Descripción</b>	Un repositorio institucional es un archivo digital para productos intelectuales creados por docentes, investigadores y estudiantes de una institución, en donde pueden ser accedidos por los usuarios finales, tanto dentro como fuera de la institución.																		
<b>Metodología de cálculo</b>	A nivel de sistema universitario se tiene la dicotomía de la tenencia/no de una plataforma de integración y difusión de la producción científica, académica y documental del país.																		
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 71. Costa Rica. Cantidad de documentos incluidos en el repositorio Kímuk del Sesue, por tipo. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de documento</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Artículos</td> <td>33.098</td> <td>40.299</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>1.256</td> <td>1.541</td> </tr> <tr> <td>Reportes</td> <td>780</td> <td>915</td> </tr> <tr> <td>Tesis de grado</td> <td>3.481</td> <td>5.045</td> </tr> <tr> <td>Tesis de maestría</td> <td>1.222</td> <td>1.740</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Conocimiento Abierto.</p>	Tipo de documento	2016	2017	Artículos	33.098	40.299	Otros	1.256	1.541	Reportes	780	915	Tesis de grado	3.481	5.045	Tesis de maestría	1.222	1.740
Tipo de documento	2016	2017																	
Artículos	33.098	40.299																	
Otros	1.256	1.541																	
Reportes	780	915																	
Tesis de grado	3.481	5.045																	
Tesis de maestría	1.222	1.740																	
<b>Interpretación</b>	El conocimiento científico aumenta conforme más se comparte y más personas participan en el proceso de investigación. Con base en esto, la mejor manera de garantizar el crecimiento científico nacional e internacional, es garantizar la disponibilidad de los trabajos de investigación, preferiblemente desde el momento de su publicación, para promover la innovación y promover la aplicación de los descubrimientos a nivel local.																		
<b>Observaciones</b>	Para el 2016 la Subcomisión de Conocimiento Abierto reporta la creación una plataforma para la integración de repositorios del Sesue. Dicha plataforma lleva el nombre de Kímuk y alberga el Repositorio Kérwá, Repositorio UNA, Repositorio TEC, ReUNED y los portales: Portal de Revistas de la UCR, Portal de Revistas de la UNA, Portal de Revistas de la UNED.																		

**Indicador 2.2.4.2. Art. a) Plataforma creada de integración de repositorios en el sistema universitario estatal**

<b>Código</b>	2.2.4.2. Art. a)
<b>Denominación</b>	Plataforma creada de integración de repositorios en el sistema universitario estatal.
<b>Descripción</b>	Un repositorio institucional es un archivo digital para productos intelectuales creados por docentes, investigadores y estudiantes de una institución, en donde pueden ser accedidos por los usuarios finales, tanto dentro como fuera de la institución.
<b>Metodología de cálculo</b>	A nivel de sistema universitario se tiene la dicotomía de la tenencia/no de una plataforma de integración y difusión de la producción científica, académica y documental del país.
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ilustración 3. Repositorio Kímuk. Plataforma de integración de repositorios en el sistema universitario estatal, 2017</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Documentos</p>  <p>*Artículos: 40.299 *Reportes: 915 *Otros: 1.541</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Tesis</p>  <p>*Tesis de grado: 5.045 *Tesis de maestría: 1.740</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Repositorios</p>  <p>*Kérwá: 6.009 documentos *Repositorio TEC: 6.737 documentos *Repositorio UNA: 1.959 documentos *ReUNED: 1.138 documentos *Repositorio UTN: 804 documentos</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">*Total de documentos: 49.540</p> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Conocimiento Abierto y la información, Mayo 2017.</p>
<b>Interpretación</b>	El conocimiento científico aumenta conforme más se comparte y más personas participan en el proceso de investigación. Con base en esto, la mejor manera de garantizar el crecimiento científico nacional e internacional, es garantizar la disponibilidad de los trabajos de investigación, preferiblemente desde el momento de su publicación, para promover la innovación y promover la aplicación de los descubrimientos a nivel local.

**Indicador 2.2.4.2. Art. b) Acceso a plataformas de cada una de las universidades**

<b>Código</b>	2.2.4.2. Art. b)
<b>Denominación</b>	Acceso a plataformas de cada una de las universidades.
<b>Descripción</b>	Instituciones que cumplen con estándares internacionales, técnicos y organizativos necesarios para la construcción de un repositorio, que funciona como puente efectivo para integrar contenidos en otros buscadores internacionales.
<b>Metodología de cálculo</b>	Se tiene la dicotomía de la existencia/no de una plataforma de acceso para la difusión de la producción científica, académica y documental del país, por universidad. Se presenta el dato de visitas de usuarios y descargas de documentos realizadas en cada una de las plataformas por universidad.



**Interpretación**

El conocimiento científico aumenta conforme más se comparte y más personas participan en el proceso de investigación. Con base en esto, la mejor manera de garantizar el crecimiento científico nacional e internacional, es garantizar la disponibilidad de los trabajos de investigación, preferiblemente desde el momento de su publicación, para promover la innovación y la aplicación de los descubrimientos a nivel local.

## Indicador 2.2.4.2. art. c) Acceso a plataformas de cada una de las universidades

<b>Código</b>	2.2.4.2.art.b)												
<b>Denominación</b>	Acceso a plataformas de cada una de las universidades.												
<b>Descripción</b>	Instituciones que cumplen con estándares internacionales, técnicos y organizativos necesarios para la construcción de un repositorio, que funciona como puente efectivo para integrar contenidos en otros buscadores internacionales.												
<b>Metodología de cálculo</b>	Se tiene la dicotomía de la existencia/no de una plataforma de acceso para la difusión de la producción científica, académica y documental del país, por universidad. Se presenta el dato de visitas de usuarios y descargas de documentos realizadas en cada una de las plataformas por universidad.												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Ilustración 5. Cantidad de veces que se accesa las plataformas de cada una de las universidades, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Portal Revistas, 2017</th> <th>Portal Revistas, 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Portal Revistas</td> <td>45.108</td> <td>3.408</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>15.157</td> <td>25.018</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>12.443</td> <td>7.905</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>	Universidad	Portal Revistas, 2017	Portal Revistas, 2018	Portal Revistas	45.108	3.408	UNA	15.157	25.018	UNED	12.443	7.905
Universidad	Portal Revistas, 2017	Portal Revistas, 2018											
Portal Revistas	45.108	3.408											
UNA	15.157	25.018											
UNED	12.443	7.905											
<b>Interpretación</b>	El conocimiento científico aumenta conforme más se comparte y más personas participan en el proceso de investigación. Con base en esto, la mejor manera de garantizar el crecimiento científico nacional e internacional, es garantizar la disponibilidad de los trabajos de investigación, preferiblemente desde el momento de su publicación, para promover la innovación y la aplicación de los descubrimientos a nivel local.												



## Eje 3 Extensión y Acción Social



### Definición

Actividad académica que procura el desarrollo de capacidades en las comunidades donde interviene de forma creadora, crítica, dialógica y transitiva para el logro de un mutuo aprendizaje y de un desarrollo pleno de los diferentes sectores de la sociedad.





## Logros y resultados por acción - meta



A continuación, se presenta la tabla 9 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 8. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Extensión y Acción Social**

<b>Actividad sustantiva Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>3.1.1.1 Proyectos vigentes de extensión y acción social</b>	<p>La cantidad de proyectos vigentes en el año 2017, supera en 748 unidades la meta propuesta, la cual se traduce en un logro de 85%, por encima de lo proyectado. La ejecución de estos se desarrolla en todo el territorio nacional en diferentes áreas y disciplinas académicas.</p> <p>Del total de proyectos de extensión desarrollados durante el año 2017, un 46,78% se formulan sede central, mientras que el 53,22% lo hacen en sedes regionales.</p>	<p>Los recursos invertidos para la transferencia conjunta de conocimiento en forma permanente, ha permitido al Sesue mantener en total 1.627 proyectos vigentes en el área de extensión</p>

De igual manera, se presenta en la tabla 10 los principales contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 9. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Extensión y Acción Social**

<b>Objetivos Estratégicos Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>3.2.1.1 Incrementar en, al menos, 20% la cantidad de proyectos en extensión y acción social interuniversitarios nuevos, como respuesta a las prioridades de los sectores sociales.</b>	El año 2016 se considera como el año base para determinar, al final del quinquenio, el incremento relativo en la cantidad de proyectos en extensión y acción social interuniversitarios nuevos.	Para el año de análisis, las instituciones del Sesue se desarrollan 5 proyectos en extensión y acción social interuniversitarios nuevos.







## Indicadores de las actividades sustantivas

### Indicador 3.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes

<b>Código Planes</b>	3.1.1.1									
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes de extensión y acción social.									
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social que desarrollan las instituciones del Sesue en el año de interés.									
<b>Forma de cálculo</b>	$PEA = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PEA = Total de proyectos vigentes de extensión y acción social.  <math>x_i</math> = Proyectos vigentes de extensión y acción social en cada desagregación considerada.</p>									
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 72. Costa Rica. Cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social del Sesue por tipo de sede de formulación. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Sedes Regionales</th> <th>Sedes Centrales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>655</td> <td>717</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>866</td> <td>761</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES, División de Planificación Interuniversitaria, Conare, con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Año	Sedes Regionales	Sedes Centrales	2016	655	717	2017	866	761
Año	Sedes Regionales	Sedes Centrales								
2016	655	717								
2017	866	761								
<b>Interpretación</b>	La cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social es reflejo de las políticas adoptadas por las instituciones del Sesue para acrecentar la vinculación con el entorno y favorecer la democratización del conocimiento.									

<p><b>Observaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la actualidad, no es posible para el ITCR desagregar los proyectos en investigación, extensión y acción social. En este caso, para este indicador se considera la totalidad de proyectos vigentes.</li> <li>- En la UNA, para este indicador se consideran los proyectos puros de extensión, así como los integrados con componente de extensión.</li> <li>- La UCR y UTN contabilizan además dentro de los proyectos de extensión y acción social, los trabajos comunitarios universitarios vigentes (TCU).</li> <li>- La UNED contabiliza además dentro de los proyectos de extensión y acción social, los proyectos profesionales y las prácticas dirigidas.</li> <li>- El TCU es una modalidad de aprendizaje-servicio la cual plantea un proceso académico, disciplinario e interdisciplinario, coordinado entre estudiantes y docentes universitarios para fortalecer la vinculación dinámica y crítica con grupos sociales y diferentes sectores y así coadyuvar con la atención de necesidades presentes y futuras y transformaciones que la sociedad necesita, potenciando la solución de sus problemas.</li> <li>- El proyecto profesional es una actividad académica realizada en forma individual o en grupo, una vez que cada estudiante haya aprobado todas las asignaturas del plan de estudios. Aborda una problemática y la generación de una solución práctica para una situación puntual que se observa en una institución pública, privada o en una comunidad, donde se apliquen las teorías y las técnicas de la disciplina.</li> <li>- Las prácticas dirigidas son actividades académicas realizadas de manera individual y afín a la formación de cada estudiante, una vez que haya aprobado todas las asignaturas de la carrera. Esta práctica se realiza mediante la participación activa de cada estudiante en la dinámica de una empresa o institución, donde aplicará a la realidad la teoría estudiada en las diversas disciplinas y se le evaluará la integración de todos los aprendizajes como futuro profesional.</li> </ul>
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 868 en el 2016</li> <li>- 879 en el 2017</li> <li>- 889 en el 2018</li> <li>- 901 en el 2019</li> <li>- 923 en el 2020</li> </ul>

**Indicador 3.1.1.1. Art. a) Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social por universidad**

<b>Código</b>	3.1.1.1. Art. a)																								
<b>Denominación</b>	Proyectos vigentes de extensión y acción social.																								
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social que desarrollan las universidades estatales en el año de interés.																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de proyectos de extensión y acción social que se ejecutan por parte de las universidades estatales por año.</p> $PEA = \sum_{i=1}^n X_i$ <p><i>PEA</i>= Total de proyectos vigentes de extensión y acción social.  <i>X<sub>i</sub></i>= Proyectos vigentes de extensión y acción social en cada desagregación considerada.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 73. Total proyectos de extensión y acción social de las universidades, 2015-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 73: Total proyectos de extensión y acción social de las universidades, 2015-2017</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>UCR</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> <th>TEC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>711</td> <td>268</td> <td>204</td> <td></td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>1448</td> <td>128</td> <td>1094</td> <td>74</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>741</td> <td>87</td> <td>764</td> <td>35</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Notas:</b> la UCR considera dentro de sus proyectos aquellos de TCU. El TEC no tiene forma de diferenciar los proyectos por este tipo, por lo cual se incluyen los de investigación de forma adicional. La UNA para el 2016, reporta únicamente proyectos de extensión y acción social y no incluye los denominados integrados. La UNED modificó su forma de reportar este tipo de proyectos y para el 2016 incluye los TCU.          Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Vicerrectorías de Extensión y Acción Social.</p>	Año	UCR	UNA	UNED	UTN	TEC	2015	711	268	204		180	2016	1448	128	1094	74	163	2017	741	87	764	35	
Año	UCR	UNA	UNED	UTN	TEC																				
2015	711	268	204		180																				
2016	1448	128	1094	74	163																				
2017	741	87	764	35																					
<b>Interpretación</b>	La cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social es reflejo de las políticas adoptadas por las universidades estatales para acrecentar la vinculación con el entorno y favorecer la democratización del conocimiento.																								

**Indicador 3.1.1.1. Art. b) Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social conjuntos financiados con recursos del Fondo del Sistema**

<b>Código</b>	3.1.1.1. Art. b)						
<b>Denominación</b>	Proyectos conjuntos de extensión y acción social de las universidades estatales financiados con recursos del Fondo del Sistema.						
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de proyectos conjuntos de extensión y acción social financiados con recursos del Fondo del Sistema que desarrollan las universidades estatales en el año de interés.						
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de proyectos de extensión y acción social que se ejecutan por parte de las universidades estatales en su conjunto, financiados con recursos del Fondo del Sistema, por año.</p> $PEAC = \sum_{i=1}^n X_i$ <p><i>PEAC</i> = Total de proyectos vigentes de extensión y acción social conjuntos financiados por Fondo de Sistema.  <i>X<sub>i</sub></i> = Proyectos vigentes de extensión y acción social conjuntos financiados con recursos del Fondo del Sistema.</p>						
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 74. Proyectos de extensión y acción social conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema, 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 74</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Cantidad de proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Año	Cantidad de proyectos	2016	6	2017	5
Año	Cantidad de proyectos						
2016	6						
2017	5						
<b>Interpretación</b>	La cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social es reflejo de las políticas adoptadas por las universidades estatales como sistema, para acrecentar la vinculación con el entorno y favorecer la democratización del conocimiento.						
<b>Observaciones</b>	El hecho que haya menos proyectos financiados no implica que éstos no se encuentren vigentes.						

## Eje 4 Vida Estudiantil



### Definición

Conjunto de estrategias y acciones que contribuyen al acceso, la permanencia y la formación integral de los estudiantes; que incidan y complementen el desarrollo de sus capacidades y habilidades.





## Logros y resultados por acción - meta





A continuación, se presenta la tabla 8 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 10. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Vida Estudiantil**

<b>Actividad sustantiva Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>4.1.1.1 Estudiantes con necesidades educativas especiales</b>	La cantidad proyectada en el Planes 2016-2020 para el año bajo análisis (2017), es de 1.955 estudiantes, el dato observado a final de ese año alcanzó la meta en un 92,3%.	Se observa una mayor concentración de personas con necesidades en el área “Visual y déficit atencional” con una participación del 28,51%. En todas las necesidades clasificadas, las mujeres representan el porcentaje más alto.
		La condición en el área “Emocional”, ocupa el segundo componente referido a necesidades en aprendizaje, sumando entre hombres y mujeres un total de 383 estudiantes atendidos por el Sesue. Porcentualmente, esta condición representa el 26,51%.
		La condición “Emocional”, representa un 22,56% del total de estudiantes atendidos y un 22,42% se distribuye entre las otras condiciones de necesidades especiales que componen la clasificación.
		Del total de mujeres con necesidades educativas especiales el 67,43% pertenecen a sedes centrales, mientras que el 32,57% son de sedes regionales. En lo que respecta a los hombres, el 77,40% son de sedes central y un 22,60% de regionales.

<b>Actividad sustantiva Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>4.1.1.2 Estudiantes becados</b>	El Planes 2016-2020 establece como meta para el año 2017 atender a 46.009 estudiantes becados. Los esfuerzos del Sesue se traducen en un logro de 138,7% al becar, durante el año en observación, a 63.815 estudiantes.	<p>Del total de estudiantes becados 75,43% cuenta con beca socioeconómica y el restante 24,57% se beneficia con beca de estímulo.</p> <p>La población becada está compuesta en un 59,82% por mujeres y un 40,18% por hombres.</p> <p>De las 38.171 mujeres becadas, 42,33% llevan a cabo sus estudios en sedes regionales y el 57,67% en sedes centrales. En el caso de los hombres, un 36,33% realiza sus estudios en sedes regionales, mientras que el 63,61% lo hace en sedes centrales.</p>
<b>4.1.1.2.a Becas socioeconómicas y de estímulo</b>		<p>El Sesue otorga en el 2017 un total de 48.134 becas socioeconómicas. De acuerdo con el tipo de beca, se asigna también algunos otros beneficios y estos no se circunscriben solamente a la exoneración del pago de los créditos.</p> <p>Se otorgan 15.681 becas de estímulo en el año 2017, esto es, aquellos estudiantes que poseen beca por apoyar en alguna actividad relevante en la comunidad universitaria, o bien por sus destacadas condiciones académicas.</p> <p>Un 54,94% de las becas socioeconómicas se otorgan en la sede central de las instituciones del Sesue, mientras que las otorgadas en sedes regionales son un 45,06%. Cerca del 25% de las becas de estímulo se asignan en las sede regionales.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
<b>4.1.1.3 Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios</b>	Respecto a la acción/meta formulada en el Planes 2016-2020, se supera la proyección para el año 2017 en un 34%, reflejando el esfuerzo que realizan las universidades por asignar recursos en pro de la permanencia de sus poblaciones estudiantiles.	<p>Para el año en análisis el Sesue ejecuta en becas y beneficios complementarios un monto de ¢75.338,64 millones, de los cuales el 89% corresponde al apoyo en becas socioeconómicas y el restante 11% en becas de estímulo.</p> <p>Las universidades estatales establecen como política cobrar un tope máximo de 12 créditos matriculados, exonerando a su población estudiantil en el pago que exceda ese tope. Así las cosas, con el fin de identificar el monto no percibido por concepto de exoneración en el Sesue se toma como base el monto de ¢38.017 millones.</p>
<b>4.1.1.4 Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación.</b>	En este periodo del 2017, se cumplió un 88% de la proyección dado que se estimaba un total de participaciones de 30.043	La participación de los estudiantes regulares en actividades culturales, deportivas y de recreación, procura mejorar su formación integral y potenciar su permanencia dentro del sistema de educación superior estatal. Durante el 2017 se reportaron 26.542 participantes. La mayoría de estudiantes que participaron lo hicieron en actividades de tipo recreativas.
<b>4.1.1.5 Títulos otorgados</b>	Durante el año 2017 se otorgaron 16.793 títulos con lo que se supera en un 28,35% la proyección de 13.086 establecida en Planes 2016-2020.	Según el grado académico, los títulos otorgados en mayor porcentaje son los de bachillerato (44,57%), seguidos por los del grado de licenciatura (23,99%), comportamiento similar al del año 2016, el cual mostró porcentajes de 44,30% y 25,34% respectivamente.

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		<p>La representatividad de mujeres a nivel de grado se encuentra en el 67,44%, mientras a nivel de posgrado entre el 7,75%. Con respecto a los hombres, el grado representa un 70,21% y el posgrado un 11,26%.</p> <p>Cerca de la mitad de los títulos otorgados (44,85%), se distribuyen en las áreas de conocimiento de Ciencias Económicas y Educación. El 28,37 % de las mujeres obtienen títulos en Ciencias Económicas y un 23,27% en Educación, mientras que los hombres lo hacen en mayor porcentaje en Ciencias Económicas (23,64%) y Computación (17,76%).</p> <p>Del total de títulos otorgados de las Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación., el 67,40% corresponden a las sedes centrales y el 32,60% se otorgan en las sedes regionales.</p>

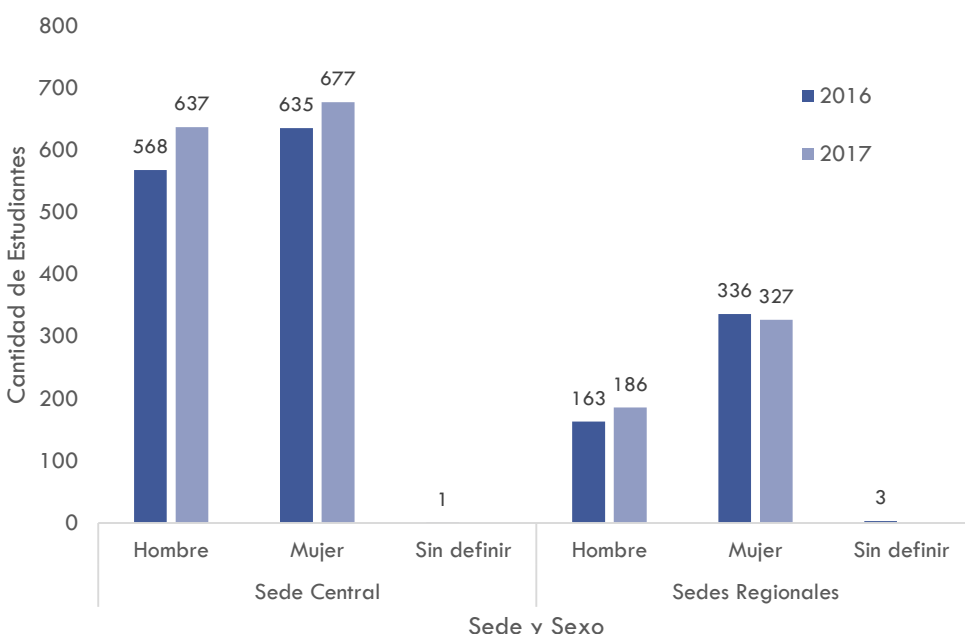




## Indicadores de las actividades sustantivas

### Indicador 4.1.1.1 Estudiantes con necesidades educativas especiales

<b>Código Planes</b>	4.1.1.1																																																											
<b>Denominación</b>	Estudiantes con necesidades educativas especiales.																																																											
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes físicos con necesidades educativas especiales (N.E.E) que se encuentran matriculados en la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación, que reciben servicios de apoyo para atender sus necesidades.																																																											
<b>Forma de cálculo</b>	$NEE = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>NEE = Total de estudiantes físicos con necesidades educativas especiales matriculados.</p> <p><math>x_i</math> = Estudiantes físicos con necesidades educativas especiales matriculados que reciben servicios de apoyo para atender sus necesidades en cada desagregación considerada.</p>																																																											
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 75. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue por condición, según sexo. 2016-2017*</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Condición</th> <th>Hombre</th> <th>Indefinido</th> <th>Mujer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">2016</td> <td>Aprendizaje</td> <td>360</td> <td>4</td> <td>545</td> </tr> <tr> <td>Comunicación y Audición</td> <td>25</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Emocional</td> <td>128</td> <td>107</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Motora</td> <td>41</td> <td>57</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Múltiple/Sistémica</td> <td>41</td> <td>95</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">2017</td> <td>Visual y Déficit Atencional</td> <td>136</td> <td>142</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprendizaje</td> <td>143</td> <td>240</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comunicación y Audición</td> <td>26</td> <td>52</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Emocional</td> <td>142</td> <td>184</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Motora</td> <td>77</td> <td>94</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Múltiple/Sistémica</td> <td>28</td> <td>47</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N.D.</td> <td>241</td> <td>141</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Visual y Déficit Atencional</td> <td>166</td> <td>246</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*Nota: No fue posible para el TEC contar con información para el 2017 por condición. Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	Año	Condición	Hombre	Indefinido	Mujer	2016	Aprendizaje	360	4	545	Comunicación y Audición	25	2	2	Emocional	128	107		Motora	41	57		Múltiple/Sistémica	41	95		2017	Visual y Déficit Atencional	136	142		Aprendizaje	143	240		Comunicación y Audición	26	52		Emocional	142	184		Motora	77	94		Múltiple/Sistémica	28	47		N.D.	241	141		Visual y Déficit Atencional	166	246	
Año	Condición	Hombre	Indefinido	Mujer																																																								
2016	Aprendizaje	360	4	545																																																								
	Comunicación y Audición	25	2	2																																																								
	Emocional	128	107																																																									
	Motora	41	57																																																									
	Múltiple/Sistémica	41	95																																																									
2017	Visual y Déficit Atencional	136	142																																																									
	Aprendizaje	143	240																																																									
	Comunicación y Audición	26	52																																																									
	Emocional	142	184																																																									
	Motora	77	94																																																									
	Múltiple/Sistémica	28	47																																																									
N.D.	241	141																																																										
Visual y Déficit Atencional	166	246																																																										

<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p align="center"><b>Gráfico 76. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue, por tipo de sede según sexo. 2016-2017</b></p>  <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>El otorgamiento de servicios de apoyo a estudiantes con N.E.E brindan mayores oportunidades para su acceso, permanencia y graduación en el Sesue, y propician la equiparación de oportunidades en la vida universitaria.</p>
<p><b>Observaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contabilizan los estudiantes físicos con necesidades educativas especiales matriculados que reciben al menos un servicio o beneficio asociado a su necesidad particular durante el año en consideración.</li> <li>- Condición: aprendizaje, audición, comunicación, comunicación y audición, visual, motora, múltiple, emocional, sistémica y déficit atencional.</li> </ul>
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.848 en el 2016</li> <li>- 1.955 en el 2017</li> <li>- 2.061 en el 2018</li> <li>- 2.175 en el 2019</li> <li>- 2.278 en el 2020</li> </ul>



### Indicador 4.1.1.2 Estudiantes becados

<b>Código Planes</b>	4.1.1.2																		
<b>Denominación</b>	Estudiantes becados.																		
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes físicos a los que se otorga una beca socioeconómica o de estímulo en la Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.																		
<b>Forma de cálculo</b>	$EB = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>EB</i> = Total de estudiantes físicos matriculados que cuentan con beca socioeconómica o de estímulo.  <i>x<sub>i</sub></i> = Estudiantes físicos matriculados que cuentan con beca socioeconómica o de estímulo en cada desagregación considerada.</p>																		
<b>Ilustración a)</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 77. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 77</caption> <thead> <tr> <th>Sede</th> <th>Tipo de Beca</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Sede Central</td> <td>Estímulo</td> <td>7.499</td> <td>11.881</td> </tr> <tr> <td>Socioeconómica</td> <td>24.485</td> <td>26.445</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Sedes Regionales</td> <td>Estímulo</td> <td>3.712</td> <td>3.800</td> </tr> <tr> <td>Socioeconómica</td> <td>27.990</td> <td>21.691</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">SEDE</p> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	Sede	Tipo de Beca	2016	2017	Sede Central	Estímulo	7.499	11.881	Socioeconómica	24.485	26.445	Sedes Regionales	Estímulo	3.712	3.800	Socioeconómica	27.990	21.691
Sede	Tipo de Beca	2016	2017																
Sede Central	Estímulo	7.499	11.881																
	Socioeconómica	24.485	26.445																
Sedes Regionales	Estímulo	3.712	3.800																
	Socioeconómica	27.990	21.691																

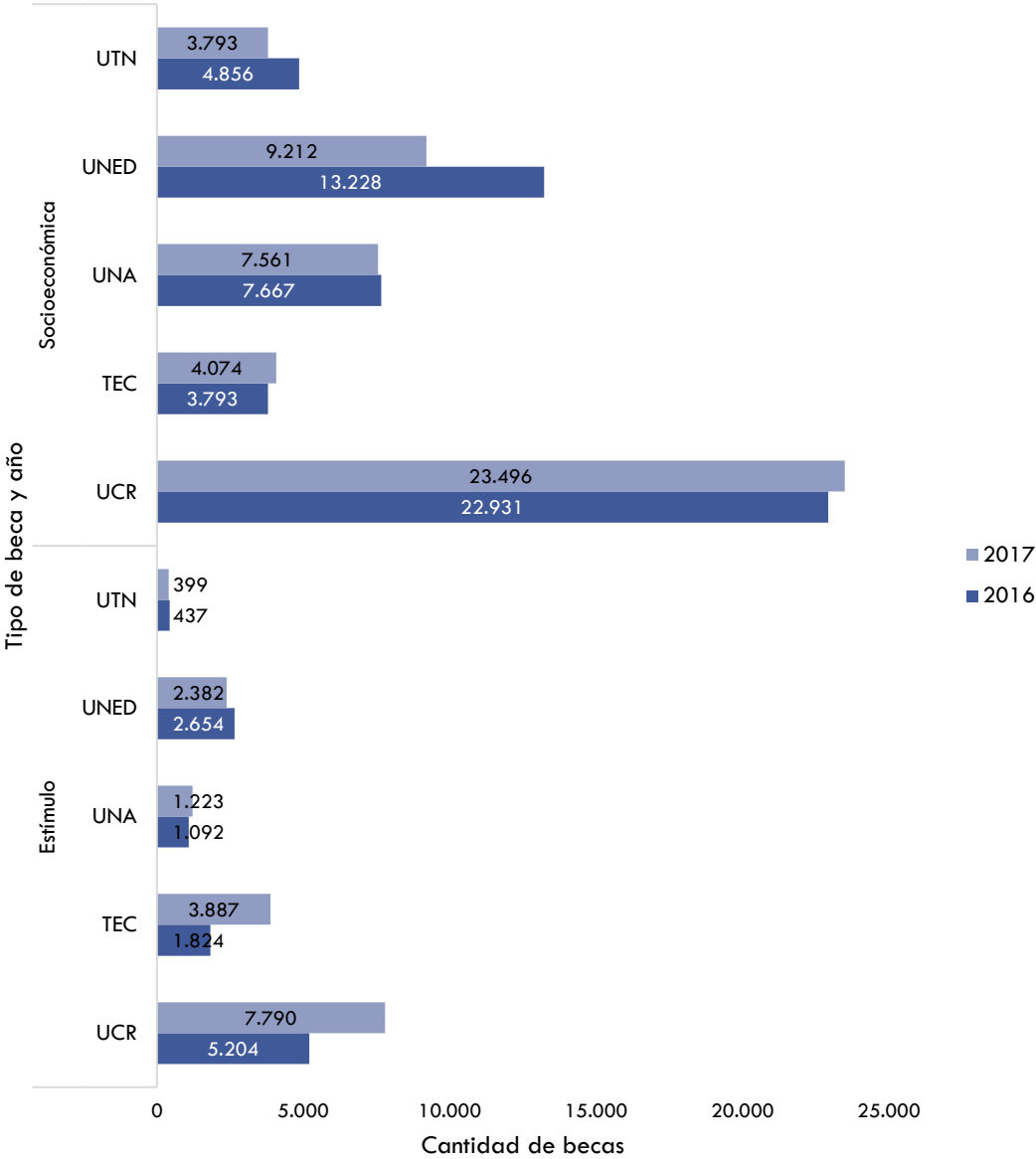
<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p align="center"><b>Gráfico 78. Estudiantes del Sesue becados, por tipo de beca, 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 78</caption> <thead> <tr> <th>Sede</th> <th>Tipo de Beca</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SEDE CENTRAL</td> <td>ESTÍMULO</td> <td>7.499</td> <td>11.881</td> </tr> <tr> <td>SOCIOECONÓMICA</td> <td>24.485</td> <td>26.445</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SEDES REGIONALES</td> <td>ESTÍMULO</td> <td>3.712</td> <td>3.800</td> </tr> <tr> <td>SOCIOECONÓMICA</td> <td>27.990</td> <td>21.691</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	Sede	Tipo de Beca	2016	2017	SEDE CENTRAL	ESTÍMULO	7.499	11.881	SOCIOECONÓMICA	24.485	26.445	SEDES REGIONALES	ESTÍMULO	3.712	3.800	SOCIOECONÓMICA	27.990	21.691
Sede	Tipo de Beca	2016	2017																
SEDE CENTRAL	ESTÍMULO	7.499	11.881																
	SOCIOECONÓMICA	24.485	26.445																
SEDES REGIONALES	ESTÍMULO	3.712	3.800																
	SOCIOECONÓMICA	27.990	21.691																
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>La cantidad de estudiantes matriculados que cuentan con beca en alguna de las Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales es reflejo de los esfuerzos de las instituciones por reconocer la excelencia académica, participación en grupos de interés institucional y la atención de sus necesidades socioeconómicas para garantizar su acceso y permanencia.</p>																		
<p><b>Observaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contabilizan únicamente estudiantes matriculados en el año en consideración, una única vez independientemente de la cantidad y tipo de beca que tengan asignada.</li> <li>- Beca socioeconómica: consiste en un apoyo que se brinda al estudiante para que culmine sus estudios, con fundamento en su condición socioeconómica, contempla exoneración total o parcial del pago matrícula, así como beneficios complementarios y subsidios dependiendo de la categoría de beca otorgada.</li> <li>- Beca de estímulo: consiste en exoneración total o parcial del pago de la matrícula y otras cuotas, que se otorgan a los estudiantes como estímulo a la excelencia académica y participación en diversas actividades o grupos de interés (culturales, deportivos, otros) y representación institucional.</li> </ul>																		
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 45.646 en el 2016</li> <li>- 46.009 en el 2017</li> <li>- 46.471 en el 2018</li> <li>- 46.889 en el 2019</li> <li>- 47.323 en el 2020</li> </ul>																		

**Indicador 4.1.1.2. a) Becas socioeconómicas y de estímulo**

<b>Código Planes</b>	4.1.1.2. a)																																							
<b>Denominación</b>	Becas socioeconómicas y de estímulo.																																							
<b>Descripción</b>	Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas a estudiantes físicos matriculados en las instituciones del Sistema Universitario Estatal.																																							
<b>Forma de cálculo</b>	$BO = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>BO = Total de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas a estudiantes físicos matriculados.  <math>x_i</math> = Becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas a estudiantes físicos matriculados en cada desagregación considerada.</p>																																							
<b>Ilustración a)</b>	<p align="center"><b>Gráfico 79. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Institución</th> <th>Tipo de beca</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">UCR</td> <td>Socioeconómica</td> <td>22.931</td> <td>23.496</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>5.204</td> <td>7.790</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TEC</td> <td>Socioeconómica</td> <td>3.793</td> <td>4.074</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>1.824</td> <td>3.887</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UNA</td> <td>Socioeconómica</td> <td>7.667</td> <td>7.561</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>1.092</td> <td>1.223</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UNED</td> <td>Socioeconómica</td> <td>13.228</td> <td>9.212</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>1.654</td> <td>2.382</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UTN</td> <td>Socioeconómica</td> <td>4.856</td> <td>3.793</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>3</td> <td>399</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	Institución	Tipo de beca	2016	2017	UCR	Socioeconómica	22.931	23.496	Estímulo	5.204	7.790	TEC	Socioeconómica	3.793	4.074	Estímulo	1.824	3.887	UNA	Socioeconómica	7.667	7.561	Estímulo	1.092	1.223	UNED	Socioeconómica	13.228	9.212	Estímulo	1.654	2.382	UTN	Socioeconómica	4.856	3.793	Estímulo	3	399
Institución	Tipo de beca	2016	2017																																					
UCR	Socioeconómica	22.931	23.496																																					
	Estímulo	5.204	7.790																																					
TEC	Socioeconómica	3.793	4.074																																					
	Estímulo	1.824	3.887																																					
UNA	Socioeconómica	7.667	7.561																																					
	Estímulo	1.092	1.223																																					
UNED	Socioeconómica	13.228	9.212																																					
	Estímulo	1.654	2.382																																					
UTN	Socioeconómica	4.856	3.793																																					
	Estímulo	3	399																																					

Ilustración b)

**Gráfico 80. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue. 2016-2017**



Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.

**Interpretación**

La cantidad de becas otorgadas en las Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales es reflejo de los esfuerzos de las instituciones por reconocer la excelencia académica, participación en grupos de interés institucional y la atención de sus necesidades socioeconómicas para garantizar su acceso y permanencia.

<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contabilizan el total de becas asignadas, independientemente si corresponden a un mismo estudiante. La diferencia entre este indicador y el de estudiantes becados reside en que, en cuanto a becas otorgadas, un estudiante se puede contabilizar varias veces dependiendo de los tipos de beneficios que reciba, mientras que el conteo de estudiantes becados considera una sola vez a cada estudiante independientemente de los beneficios otorgados.</li> <li>- En el caso particular de la UNED, se otorga un solo tipo de beca por estudiante.</li> </ul>
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No disponible por cuanto este indicador no se encuentra dentro de las acciones/metastantivas del Planes 2016-2020. El mismo fue construido por la Subcomisión de Indicadores con el propósito de contar con mayores elementos para el proceso de monitoreo y seguimiento.</li> </ul>

**Indicador 4.1.1.2. Art. a) Estudiantes becados**

<b>Código</b>	4.1.1.2. Art. a)																																				
<b>Denominación</b>	Estudiantes becados.																																				
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes físicos a los que se otorga una beca socioeconómica o de estímulo en las universidades estatales.																																				
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se contabilizan únicamente estudiantes matriculados en el año en consideración una única vez independientemente de la cantidad y tipo de beca que tengan asignadas.</p> $EB = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>EB</i> = Total de estudiantes físicos matriculados que cuenta con beca socioeconómica o de estímulo.  <i>Xi</i> = Estudiantes físicos matriculados que cuentan con una beca socioeconómica o de estímulo, en cada desagregación considerada.</p>																																				
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 81. Estudiantes becados según tipo de beca y sexo, por universidad, 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 81: Estudiantes becados según tipo de beca y sexo, por universidad, 2017</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de beca</th> <th>Universidad</th> <th>Hombre</th> <th>Mujer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">Estímulo</td> <td>TEC</td> <td>1.522</td> <td>2.365</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>3.381</td> <td>4.409</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>509</td> <td>714</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>1.012</td> <td>1.370</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>202</td> <td>197</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Socioeconómica</td> <td>TEC</td> <td>1.528</td> <td>2.546</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>10.930</td> <td>12.566</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>3.197</td> <td>4.364</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>2.070</td> <td>7.142</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>1.289</td> <td>2.504</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>	Tipo de beca	Universidad	Hombre	Mujer	Estímulo	TEC	1.522	2.365	UCR	3.381	4.409	UNA	509	714	UNED	1.012	1.370	UTN	202	197	Socioeconómica	TEC	1.528	2.546	UCR	10.930	12.566	UNA	3.197	4.364	UNED	2.070	7.142	UTN	1.289	2.504
Tipo de beca	Universidad	Hombre	Mujer																																		
Estímulo	TEC	1.522	2.365																																		
	UCR	3.381	4.409																																		
	UNA	509	714																																		
	UNED	1.012	1.370																																		
	UTN	202	197																																		
Socioeconómica	TEC	1.528	2.546																																		
	UCR	10.930	12.566																																		
	UNA	3.197	4.364																																		
	UNED	2.070	7.142																																		
	UTN	1.289	2.504																																		
<b>Interpretación</b>	La cantidad de estudiantes matriculados que cuentan con beca en alguna de las universidades estatales es reflejo de los esfuerzos de las instituciones por reconocer la excelencia académica, participación en grupos de interés institucional y la atención de sus necesidades socioeconómicas para garantizar su acceso y permanencia.																																				

### Indicador 4.1.1.3 Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios

<b>Código Planes</b>	4.1.1.3																							
<b>Denominación</b>	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios.																							
<b>Descripción</b>	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios por las instituciones que forman parte del Sesue.																							
<b>Forma de cálculo</b>	$RB = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>RB</i> = Total de recursos monetarios ejecutados en becas y beneficios complementarios otorgados a estudiantes físicos matriculados.  <i>x<sub>i</sub></i> = Recursos monetarios ejecutados en becas y beneficios complementarios en cada desagregación considerada.         </p>																							
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 82. Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios para estudiantes de grado en el Sesue. 2016-2017. (millones de colones)</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 82 (millones de colones)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Tipo</th> <th>Socioeconómica</th> <th>Estímulo</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2016</td> <td>Proyección</td> <td>27.804,65</td> <td>0</td> <td>27.804,65</td> </tr> <tr> <td>Ejecución</td> <td>32.098,40</td> <td>3.335,23</td> <td>35.433,63</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2017</td> <td>Proyección</td> <td>29.769,00</td> <td>0</td> <td>29.769,00</td> </tr> <tr> <td>Ejecución</td> <td>35.522,71</td> <td>4.382,31</td> <td>39.905,02</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	Año	Tipo	Socioeconómica	Estímulo	Total	2016	Proyección	27.804,65	0	27.804,65	Ejecución	32.098,40	3.335,23	35.433,63	2017	Proyección	29.769,00	0	29.769,00	Ejecución	35.522,71	4.382,31	39.905,02
Año	Tipo	Socioeconómica	Estímulo	Total																				
2016	Proyección	27.804,65	0	27.804,65																				
	Ejecución	32.098,40	3.335,23	35.433,63																				
2017	Proyección	29.769,00	0	29.769,00																				
	Ejecución	35.522,71	4.382,31	39.905,02																				
<b>Interpretación</b>	La cantidad de recursos que se destinan a becas y beneficios complementarios, responde a los esfuerzos para la atención de necesidades de los estudiantes de las instituciones del Sesue y así mejorar la permanencia, la equidad y acceso.																							

<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizarán los esfuerzos por incorporar en este indicador los recursos que se dejan de cobrar por concepto de becas de exoneración de matrícula (en el caso de la UNED este rubro es de suma importancia). La UCR, a la fecha, no puede llevar a cabo este cálculo.</li> <li>- Sólo se consideran recursos girados (no se incluyen compromisos presupuestarios).</li> <li>- Se considera cualquier tipo de recursos, independientemente de su fuente de financiamiento a excepción de las becas otorgadas a estudiantes de posgrado.</li> </ul>
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¢27.804.652.113,94 en el 2016</li> <li>- ¢29.768.985.413,47 en el 2017</li> <li>- ¢33.087.830.329,31 en el 2018</li> <li>- ¢36.599.628.400,67 en el 2019</li> <li>- ¢40.506.944.287,46 en el 2020</li> </ul>



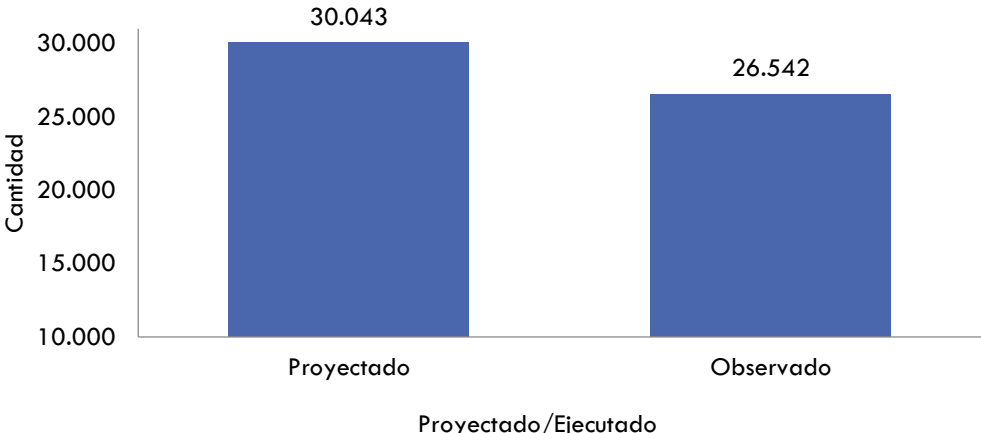
**Indicador 4.1.1.3. Art. a) Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios**

<b>Código</b>	4.1.1.3. Art. a)																								
<b>Denominación</b>	Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios.																								
<b>Descripción</b>	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios por las instituciones que forman parte de las universidades estatales.																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Sólo se consideran recursos girados (no se incluyen compromisos presupuestarios). Se considera cualquier tipo de recursos, independientemente de su fuente de financiamiento a excepción de las becas otorgadas a estudiantes de posgrado.</p> $RB = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>RB</i> = Total de recursos monetarios ejecutados en becas y beneficios complementarios otorgados a estudiantes físicos matriculados.  <i>Xi</i> = Recursos monetarios ejecutados en becas y beneficios complementarios en cada desagregación considerada.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 83. Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios, 2017 (millones de colones)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ Socioeconómica</td> <td>24.394</td> <td>2.066</td> <td>6.115</td> <td>487</td> <td>2.461</td> </tr> <tr> <td>■ Estímulo</td> <td>2.567</td> <td>1.011</td> <td>703</td> <td>10</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>■ Exoneración</td> <td></td> <td></td> <td>00</td> <td>2.782</td> <td>1.035</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Datos en millones de colones corrientes. 1/Recursos ejecutados en beca exoneración: se refiere a los dineros que las universidades dejan de percibir por concepto de becas.  Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>		UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	■ Socioeconómica	24.394	2.066	6.115	487	2.461	■ Estímulo	2.567	1.011	703	10	92	■ Exoneración			00	2.782	1.035
	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN																				
■ Socioeconómica	24.394	2.066	6.115	487	2.461																				
■ Estímulo	2.567	1.011	703	10	92																				
■ Exoneración			00	2.782	1.035																				

<b>Interpretación</b>	La cantidad de recursos que se destinan a becas y beneficios complementarios, responde a los esfuerzos para la atención de necesidades de los estudiantes de las universidades estatales y así mejorar la permanencia, la equidad y el acceso de estos al sistema.
<b>Observaciones</b>	Se realizarán los esfuerzos por incorporar en este indicador los recursos que se dejan de cobrar por concepto de becas de exoneración de matrícula.

**Indicador 4.1.1.4. Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación**

<b>Código Planes</b>	4.1.1.4								
<b>Denominación</b>	Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación.								
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de representaciones en actividades culturales, deportivas y de recreación efectuadas por estudiantes regulares de la Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales en el año de interés.								
<b>Forma de cálculo</b>	$RE = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>RE = Total de representaciones estudiantiles en actividades culturales, deportivas y de recreación.  <math>x_i</math> = Estudiantes participantes en actividades culturales, deportivas y de recreación en cada desagregación considerada.</p>								
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 84. Participantes por tipo de actividades del Sesue. 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 84</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de actividad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Culturales</td> <td>2.028</td> </tr> <tr> <td>Deportivas</td> <td>3.727</td> </tr> <tr> <td>Recreativas</td> <td>20.787</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	Tipo de actividad	Cantidad	Culturales	2.028	Deportivas	3.727	Recreativas	20.787
Tipo de actividad	Cantidad								
Culturales	2.028								
Deportivas	3.727								
Recreativas	20.787								

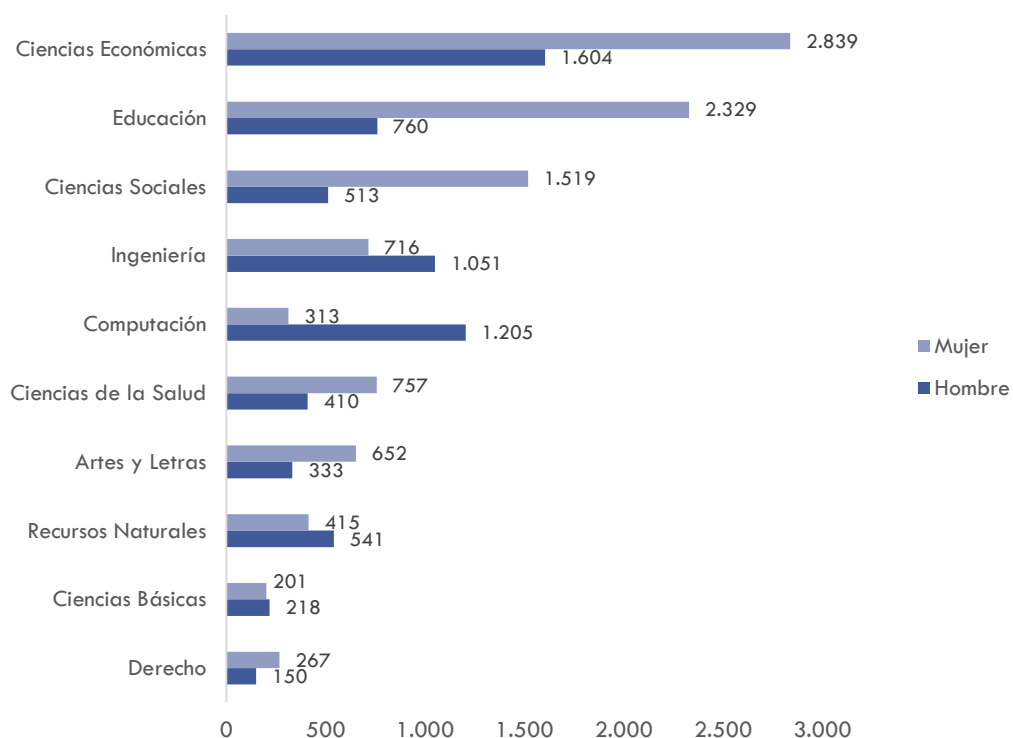
<b>Ilustración b)</b>	<p align="center"><b>Gráfico 85. Cantidad de participaciones en actividades culturales, deportivas y de recreación, del Sesue. 2017.</b></p>  <p align="center">Cantidad</p> <p align="center">Proyectado/Ejecutado</p> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	
<b>Interpretación</b>	La participación de los estudiantes regulares en actividades culturales, deportivas y de recreación, mejora su formación integral y potencia su permanencia.	
<b>Característica</b>	<b>Periodicidad</b>	
<b>Característica Nivel de desagregación</b>	<b>Fuente de información</b>	Anual
	<b>Responsable</b>	Vicerrectorías de Vida Estudiantil o el ente técnico oficial de cada Universidad.
	Por tipo de actividad (culturales, deportivas, recreativas)	Oficinas de Planificación. Subcomisión de Indicadores.
<b>Observaciones</b>	- Un estudiante puede representar a la universidad en diferentes actividades o de diferente índole.	
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 28.974 en el 2016</li> <li>- 30.043 en el 2017</li> <li>- 31.393 en el 2018</li> <li>- 32.087 en el 2019</li> <li>- 33.241 en el 2020</li> </ul>	

### Indicador 4.1.1.5 Títulos otorgados

<b>Código Planes</b>	4.1.1.5																																
<b>Denominación</b>	Títulos otorgados.																																
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de títulos académicos otorgados según el grado por las Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales en el año de interés.																																
<b>Forma de cálculo</b>	$TO = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>TO = Total de títulos académicos otorgados en programas de pregrado, grado y posgrado.  <math>x_i</math> = Títulos académicos otorgados en programas de pregrado, grado y posgrado en cada desagregación considerada.</p>																																
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 86. Cantidad de títulos otorgados, por grado académico y sexo, del Sesue. 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grado/Sexo</th> <th>Mujer</th> <th>Hombre</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bachillerato</td> <td>4.340</td> <td>3.145</td> <td>7.485</td> </tr> <tr> <td>Licenciatura</td> <td>2.409</td> <td>1.619</td> <td>4.028</td> </tr> <tr> <td>Diplomado</td> <td>2.240</td> <td>1.108</td> <td>3.348</td> </tr> <tr> <td>Maestría</td> <td>587</td> <td>618</td> <td>1.205</td> </tr> <tr> <td>Profesorado</td> <td>243</td> <td>149</td> <td>392</td> </tr> <tr> <td>Especialidad</td> <td>172</td> <td>122</td> <td>294</td> </tr> <tr> <td>Doctorado</td> <td>17</td> <td>24</td> <td>41</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.</p>	Grado/Sexo	Mujer	Hombre	Total	Bachillerato	4.340	3.145	7.485	Licenciatura	2.409	1.619	4.028	Diplomado	2.240	1.108	3.348	Maestría	587	618	1.205	Profesorado	243	149	392	Especialidad	172	122	294	Doctorado	17	24	41
Grado/Sexo	Mujer	Hombre	Total																														
Bachillerato	4.340	3.145	7.485																														
Licenciatura	2.409	1.619	4.028																														
Diplomado	2.240	1.108	3.348																														
Maestría	587	618	1.205																														
Profesorado	243	149	392																														
Especialidad	172	122	294																														
Doctorado	17	24	41																														

Ilustración b)

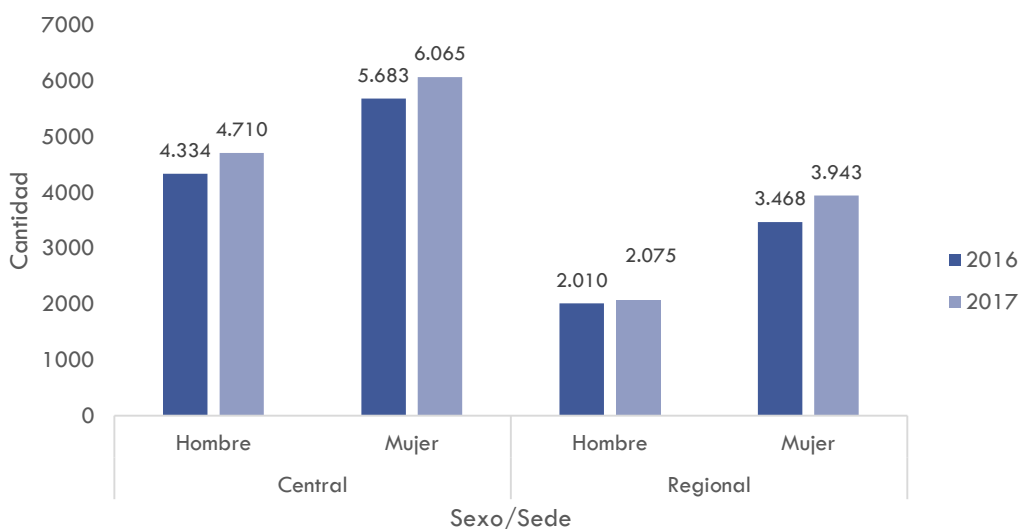
**Gráfico 87. Cantidad de títulos otorgados, por área de conocimiento y sexo, del Sesue. 2017**



Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.

Ilustración c)

**Gráfico 88. Cantidad de títulos otorgados, por tipo de sede y sexo, del Sesue. 2017**



Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.

<b>Interpretación</b>	La cantidad de títulos académicos otorgados se refiere a la culminación de los estudios universitarios por parte de las personas que cumplen con los requisitos establecidos, con el fin de dotar a la sociedad de talento humano que responda a sus necesidades.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un estudiante puede obtener durante el año de interés varios títulos académicos.</li> <li>- Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Computación, Ciencias Básicas, Derecho, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).</li> </ul>
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12.677 en el 2016</li> <li>- 13.086 en el 2017</li> <li>- 13.385 en el 2018</li> <li>- 13.732 en el 2019</li> <li>- 14.062 en el 2020</li> </ul>

**Indicador 4.1.1.5. Art. a) Graduación clasificada por sector del colegio de procedencia**

<b>Código</b>	4.1.1.5. Art. a)																								
<b>Denominación</b>	Graduación clasificada por sector del colegio de procedencia.																								
<b>Descripción</b>	Se refiere a la distribución porcentual de las personas graduadas clasificadas por colegio de procedencia para cada una de las universidades estatales.																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Distribución de las personas graduadas por tipo de colegio de procedencia por universidad.</p> $GC = \frac{\sum PGU_{colegio}}{\sum PGU} * 100$ <p><i>GC</i> = Graduación clasificada por tipo de colegio de procedencia.  <i>PGU<sub>colegio</sub></i> = Persona graduada universitaria según tipo de colegio de procedencia.  <i>PGU</i> = Persona graduada universitaria.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 89. Distribución porcentual de personas graduadas por sector del colegio de procedencia según universidad, 2016</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 89</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Público</th> <th>Privado</th> <th>Semi-Oficial (subvencionado)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universidad de Costa Rica</td> <td>64,9</td> <td>21,5</td> <td>13,6</td> </tr> <tr> <td>Instituto Tecnológico de Costa Rica</td> <td>62,7</td> <td>18,8</td> <td>18,5</td> </tr> <tr> <td>Universidad Nacional</td> <td>80,6</td> <td>9,0</td> <td>10,4</td> </tr> <tr> <td>Universidad Estatal a Distancia</td> <td>88,0</td> <td>3,6</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>Universidad Técnica Nacional</td> <td>94,1</td> <td>3,6</td> <td>2,3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES-OLaP, con datos del estudio Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.</p>	Universidad	Público	Privado	Semi-Oficial (subvencionado)	Universidad de Costa Rica	64,9	21,5	13,6	Instituto Tecnológico de Costa Rica	62,7	18,8	18,5	Universidad Nacional	80,6	9,0	10,4	Universidad Estatal a Distancia	88,0	3,6	8,4	Universidad Técnica Nacional	94,1	3,6	2,3
Universidad	Público	Privado	Semi-Oficial (subvencionado)																						
Universidad de Costa Rica	64,9	21,5	13,6																						
Instituto Tecnológico de Costa Rica	62,7	18,8	18,5																						
Universidad Nacional	80,6	9,0	10,4																						
Universidad Estatal a Distancia	88,0	3,6	8,4																						
Universidad Técnica Nacional	94,1	3,6	2,3																						
<b>Interpretación</b>	Refleja la proporción de personas que se gradúan en cada una de las universidades según tipo de colegio de procedencia.																								
<b>Observaciones</b>	Este porcentaje se calcula en una muestra de personas graduadas universitarias (14.435) en una cohorte específica (2011-2013).																								



**Indicador 4.1.1.5. Art. b) Porcentaje de personas graduadas universitarias según estudios universitarios de los padres**

<b>Código</b>	4.1.1.5. Art. b)																								
<b>Denominación</b>	Porcentaje de personas graduadas universitarias según estudios universitarios de los padres.																								
<b>Descripción</b>	Permite determinar el porcentaje de personas graduadas universitarias, que reportan que ninguno de sus progenitores ha obtenido un título universitario ( <b>graduados de primera generación</b> ).																								
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Con la información de escolaridad del padre, y de la madre se construye una nueva variable que, la primera categoría ambos progenitores tienen títulos universitarios, la segunda donde solo uno de los progenitores tiene título universitario, y la tercera ninguno de los progenitores tiene un título universitario.</p> <p>Para la construcción del índice se toma la suma de las personas graduadas que tienen a los padres en la categoría tres donde ninguno tiene un título universitario y se divide entre el total de personas graduadas universitarias para obtener la proporción de graduados de primera generación.</p> $PGen = \frac{\sum PGU_{PG}}{\sum PGU} * 100$ <p><i>PGen</i> = Porcentaje de personas graduadas universitarias de primera generación.  <i>PGU<sub>PG</sub></i> = Persona graduada universitaria de primera generación.  <i>PGU</i> = Persona graduada universitaria.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 90. Distribución porcentual de personas graduadas por nivel de escolaridad de los padres según universidad, 2016</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Padre sin universidad, madre con universidad</th> <th>Padre con universidad, madre sin universidad</th> <th>Ambos con universidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instituto Tecnológico de Costa Rica</td> <td>55,97</td> <td>12,18</td> <td>11,15</td> </tr> <tr> <td>Universidad de Costa Rica</td> <td>54,97</td> <td>8,95</td> <td>13,57</td> </tr> <tr> <td>Universidad Estatal a Distancia</td> <td>81,81</td> <td>5,69</td> <td>7,38</td> </tr> <tr> <td>Universidad Nacional</td> <td>68,37</td> <td>9,08</td> <td>10,45</td> </tr> <tr> <td>Universidad Técnica Nacional</td> <td>81,20</td> <td>6,88</td> <td>6,45</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES-OLaP, con datos del estudio Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.</p>	Universidad	Padre sin universidad, madre con universidad	Padre con universidad, madre sin universidad	Ambos con universidad	Instituto Tecnológico de Costa Rica	55,97	12,18	11,15	Universidad de Costa Rica	54,97	8,95	13,57	Universidad Estatal a Distancia	81,81	5,69	7,38	Universidad Nacional	68,37	9,08	10,45	Universidad Técnica Nacional	81,20	6,88	6,45
Universidad	Padre sin universidad, madre con universidad	Padre con universidad, madre sin universidad	Ambos con universidad																						
Instituto Tecnológico de Costa Rica	55,97	12,18	11,15																						
Universidad de Costa Rica	54,97	8,95	13,57																						
Universidad Estatal a Distancia	81,81	5,69	7,38																						
Universidad Nacional	68,37	9,08	10,45																						
Universidad Técnica Nacional	81,20	6,88	6,45																						

<b>Interpretación</b>	El indicador de graduados de primera generación refleja el interés por seguir estudios universitarios de personas en cuya familia directa no hay graduados universitarios, muy posiblemente motivados por la posibilidad de movilidad social.
<b>Observaciones</b>	Este porcentaje se calcula en una muestra de personas graduadas universitarias (14.435) en una cohorte específica (2011-2013).

**Indicador 4.1.1.8. Art. Cantidad de estudiantes indígenas matriculados en las universidades que participan en el Proyecto de Mejoramiento de la Educación Costarricense**

<b>Código</b>	4.1.1.8. Art.																									
<b>Denominación</b>	Matrícula total de estudiantes indígenas regulares.																									
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes indígenas que matriculan regularmente en cualquiera de los programas que ofrecen la UCR, el TEC, la UNA y la UNED en forma anualizada. Se entiende por estudiantes indígenas a quienes provienen de colegios ubicados dentro de alguno de los territorios indígenas del país y/o quienes se han auto identificado como indígena.																									
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule, y en el último nivel y plan de estudios registrado.</p> <p>Se calcula el dato anualizado dado que el proceso de admisión de nuevos estudiantes ocurre a lo largo del año y se tienen programas de diferente modalidad. Incluye todos los estudiantes matriculados a la fecha de cálculo del índice.</p> $IR = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>IR</i>= Total de estudiantes indígenas matriculados y que provienen de colegios ubicados en territorios indígenas.  <i>x<sub>i</sub></i>= Estudiante indígena matriculado y que proviene de colegios ubicados en territorios indígenas.</p>																									
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 91. Total de estudiantes indígenas y provenientes de colegios ubicados en territorios indígenas, de matrícula regular, en la UCR, TEC, UNA y UNED según sexo. Periodo 2014 al 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 91</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Masculino</th> <th>Femenino</th> <th>Sin información</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>162</td> <td>213</td> <td>233</td> <td>608</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>165</td> <td>237</td> <td>327</td> <td>729</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>406</td> <td>424</td> <td>-</td> <td>830</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>406</td> <td>424</td> <td>-</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información recopilada por Plan para Pueblos Indígenas Quinquenal.</p>	Año	Masculino	Femenino	Sin información	Total	2014	162	213	233	608	2015	165	237	327	729	2016	406	424	-	830	2017	406	424	-	800
Año	Masculino	Femenino	Sin información	Total																						
2014	162	213	233	608																						
2015	165	237	327	729																						
2016	406	424	-	830																						
2017	406	424	-	800																						

**Interpretación**

Entre mayor es la cantidad de estudiantes regulares matriculados mayor son las oportunidades de acceso de la población a la educación superior y para el desarrollo del país.

**Indicador 4.1.1.8. Art. a) Porcentaje de estudiantes indígenas con beca del total de la población indígena**

<b>Código</b>	4.1.1.8. Art. a)																				
<b>Denominación</b>	Porcentaje de estudiantes indígenas con beca del total de la población indígena.																				
<b>Descripción</b>	Muestra el porcentaje de estudiantes indígenas a quienes la universidad les ha otorgado uno o más beneficios por méritos académicos, por participación destacada en el ámbito estudiantil y/o por situación socioeconómica en forma anualizada; con respecto del total de la población indígena matriculada. Se entiende por estudiantes indígenas a quienes provienen de colegios ubicados dentro de alguno de los territorios indígenas del país y/o quienes se han auto identificado como indígena.																				
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se divide la cantidad de estudiantes becados entre el total de estudiantes matriculados en UCR, TEC, UNA y UNED de la población proveniente de colegios ubicados en territorios indígenas.</p> $PIR = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i * 100$ <p>PIR= Porcentaje de estudiantes indígenas con beca.  <math>x_i</math>= Estudiante indígena con beca.  <math>n</math> = Total de estudiantes indígenas matriculados.</p>																				
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 92. Porcentaje de estudiantes con beca del total de la población indígena y proveniente de colegios ubicados en territorios indígenas matriculados en UCR, TEC, UNA y UNED. Período 2014 - 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Cantidad estudiantes matriculados</th> <th>Cantidad estudiantes becados</th> <th>% estudiantes con beca</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>608</td> <td>255</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>729</td> <td>319</td> <td>44%</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>830</td> <td>594</td> <td>72%</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>800</td> <td>611</td> <td>76%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información recopilada por Plan para Pueblos Indígenas Quinquenal.</p>	Año	Cantidad estudiantes matriculados	Cantidad estudiantes becados	% estudiantes con beca	2014	608	255	42%	2015	729	319	44%	2016	830	594	72%	2017	800	611	76%
Año	Cantidad estudiantes matriculados	Cantidad estudiantes becados	% estudiantes con beca																		
2014	608	255	42%																		
2015	729	319	44%																		
2016	830	594	72%																		
2017	800	611	76%																		

**Interpretación**

Entre mayor es el porcentaje de estudiantes regulares con beca mayores son las oportunidades de permanencia de la población en la educación superior y para el desarrollo del país.

## Eje 5 Gestión



### Definición

Procesos administrativos necesarios para el cumplimiento de los propósitos del quehacer universitario por medio de un desempeño ágil y transparente que contribuya al mejoramiento de la calidad y la efectividad institucionales.







## Logros y resultados por acción - meta



A continuación, se presenta la tabla 11 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 11. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Gestión**

<b>Actividad sustantiva Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>5.1.1.1 Recursos para formación y capacitación</b>	En este 2017, el monto proyectado para la inversión en formación y capacitación de los funcionarios de las instituciones fue de ¢2.159,00 millones. El monto ejecutado es de ¢3.151,14 millones, lo cual significa un incremento del 45,95% de la proyección.	El dato anterior no contempla la ejecución de ¢2.517.502.172,46 destinados a becas de posgrado en el exterior para funcionarios de la UCR, por una omisión en la metodología de cálculo de las proyecciones aportadas por esta institución durante la formulación de Planes 2016-2020.
<b>5.1.1.2 Participación en actividades de movilidad estudiantil</b>	Para el 2016, el Sesue alcanzó un 65,2% de la meta planteada, por cuanto se ha registrado la participación de 590 estudiantes con respecto a los 968 proyectados en el Planes 2016-2020.	<p>El logro de esta meta está sujeto a las solicitudes de participación presentadas por los estudiantes, que satisfagan los requerimientos legales y normativos de las instituciones del Sesue, para adjudicar el apoyo correspondiente.</p> <p>Del total de la población estudiantil participante en este tipo de actividades, casi el 50% (278 estudiantes) se concentra en cuatro países, a saber: México (14,24%), Nicaragua (12,03%) y España (9,32%), Colombia (6,10%).</p> <p>De los 45 países a los cuales asistieron estudiantes del Sesue, casi la mitad (41,69%) se concentran únicamente en 4 países. Del total de estudiantes, con una participación promedio de 13 estudiantes por país.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
<b>5.1.1.3 Convenios vigentes</b>	<p>Se han formalizado 1.446 convenios de distinta índole con 46 países e instituciones tanto nacionales como de carácter multinacional, lo cual representa un logro de 179% con respecto a la meta planteada en el Planes 2016-2020</p>	<p>Hay una mayor participación en Convenios tipo Marco, al representar un 61% de los convenios vigentes durante el año 2017 mientras que se cuenta con una participación de 30% de convenios específicos, 3% en cartas de entendimiento y 6% en otros tipos de convenios.</p> <p>De estos 1.446 convenios vigentes, un 50% se concentran en entidades nacionales.</p> <p>La categoría Otros (83 en total), concentra el 6% del total de convenios y no se especifica en los países con los que se formaliza.</p>
<b>5.1.1.4 Recursos ejecutados en infraestructura física</b>	<p>Las instituciones del Sesue invirtieron durante el 2017 un monto de ¢42.903,59 millones, el cual sobrepasa en un 22,80% la proyección estimada en el Planes 2016-2020, situación que revierte lo ejecutado durante el año 2016, con un monto de ¢28.987,68 millones, correspondiente a un 72,91% de la proyección estimada en el respectivo periodo.</p>	<p>La sobre ejecución corresponde principalmente a los recursos de periodos anteriores del Plan de Mejoramiento de la Educación Superior (PMES), los cuales se presupuestan para el siguiente año en forma plurianual, compensando las sub-ejecuciones de periodos atrás, aunado a los esfuerzos que realizan las universidades para dotar de recursos propios el desarrollo en infraestructura.</p> <p>El 75,0% del total de estos recursos se enfocó en la construcción de nuevas edificaciones y a la mejora de las actuales.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		<p>Con una participación del 14,42%, se encuentran los recursos destinados a los Mega Proyectos de la UCR. Estos recursos consisten en la atención de los compromisos adquiridos en el Fideicomiso UCR-BCR.</p> <p>El tercer componente con mayor participación en la ejecución de recursos es el desarrollo de Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras. (3,98% del total de los recursos invertidos en este rubro), se enfoca en el desarrollo de infraestructura física para actividades deportivas, culturales y recreativas, obras de embellecimiento y ornato, obras para producción agropecuaria o industrial y otras obras que no se incluyan en el componente Edificios.</p>
<b>5.1.1.5 Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica</b>	<p>Las instituciones del Sesue han invertido en el 2017 más de 21.733 millones de colones en su infraestructura tecnológica, que corresponde al 56,69% de los recursos proyectados para ser ejecutados en dicho año.</p>	<p>Del total de estos recursos, más del 80% se concentra en la adquisición de equipo sanitario, laboratorio e investigación, mobiliario y equipo de computación y programas de cómputo.</p> <p>La adquisición de equipo sanitario, laboratorio e investigación concentra un 32,21% de los recursos invertidos en este ámbito.</p> <p>El Mobiliario y Equipo de Computación representa un 14,54%.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		La adquisición de Equipo y Programas de Cómputo se enfoca en la compra del hardware y software, este componente reúne un 20,33% y los Recursos de Información Bibliográfica Electrónica representan un 13,58% del total de los recursos ejecutados.
<b>5.1.1.6 Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión</b>	Para el año 2017 el Sesue cuenta con un total de 575 unidades ejecutoras, representando el 96,15% de la cantidad proyectada para el año de seguimiento.	

De igual manera, se presenta en la tabla 12 los principales contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 12. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Eje de Gestión**

<b>Objetivos Estratégicos Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>5.2.8.1 Modelos de gestión del talento humano</b>		Cada una de las instituciones del Sesue se encuentra trabajando en el mejoramiento progresivo de sus modelos de gestión de talento humano, en este sentido, la comisión de directores de Recursos Humanos trabajo en una tabla en la cual se puede mostrar el nivel de avance en cuanto a Fases de cada proceso que constituye en total de un modelo.
<b>5.2.9.1 Metodología para la evaluación del impacto</b>		La Comisión de Directores de Planificación dejó presentado el proyecto de Fondos del Sistema, con el fin de capacitar al menos 30 funcionarios de las IESUE y la OPES en el tema. Se informó por parte del Área de Desarrollo Institucional, al final del año en seguimiento, que el proyecto fue avalado y los recursos fueron aprobados.









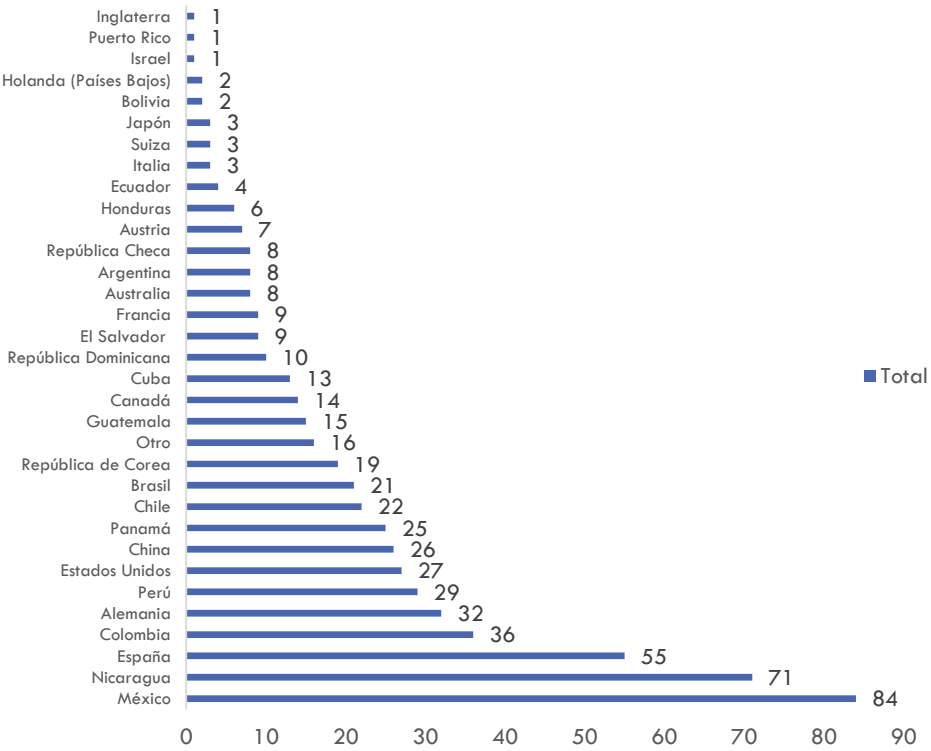
## Indicadores de las actividades sustantivas

### Indicador 5.1.1.1 Recursos para formación y capacitación

<b>Código Planes</b>	5.1.1.1						
<b>Denominación</b>	Recursos para formación y capacitación.						
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de recursos ejecutados en programas y actividades de formación y capacitación para funcionarios de la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. en el año de interés.						
<b>Forma de cálculo</b>	$RFC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>RFC</i> = Total de recursos ejecutados (sin compromisos) en programas y actividades de formación y capacitación para funcionarios.  <i>x<sub>i</sub></i> = Recursos ejecutados (sin compromisos) en programas y actividades de formación y capacitación en cada desagregación considerada.</p>						
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 93. Recursos ejecutados para formación y capacitación a funcionarios del Sesue. 2016-2017 (en millones de colones)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Recursos ejecutados (en millones de colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>3.466</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>3.151</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Año	Recursos ejecutados (en millones de colones)	2016	3.466	2017	3.151
Año	Recursos ejecutados (en millones de colones)						
2016	3.466						
2017	3.151						

<b>Interpretación</b>	La cantidad de recursos que se destinan a la formación y capacitación de los funcionarios del Sesue, permite la mejora de las actividades sustantivas y los procesos de apoyo.
<b>Observaciones</b>	Se consideran únicamente recursos corrientes de la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación., sin contemplar fondos del sistema. Sólo se consideran recursos girados (no se incluyen compromisos presupuestarios).
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¢2.025.548.885,00 en el 2016</li> <li>- ¢2.159.172.217,00 en el 2017</li> <li>- ¢2.274.148.089,00 en el 2018</li> <li>- ¢2.383.620.956,75 en el 2019</li> <li>- ¢2.817.312.069,94 en el 2020</li> </ul>

### Indicador 5.1.1.2 Participación en actividades de movilidad estudiantil

<b>Código Planes</b>	5.1.1.2																																																																				
<b>Denominación</b>	Participación en actividades de movilidad estudiantil.																																																																				
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de estudiantes regulares de la Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. que participan en actividades académicas de movilidad estudiantil a nivel internacional.																																																																				
<b>Forma de cálculo</b>	$EMI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>EMI</i> = Total de estudiantes regulares que participan en actividades de movilidad estudiantil a nivel internacional.</p> <p><i>x<sub>i</sub></i> = Estudiantes regulares que participan en actividades de movilidad estudiantil a nivel internacional en cada desagregación considerada.</p>																																																																				
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 94. Cantidad de estudiantes del Sesue participantes en actividades de movilidad estudiantil, por país. 2017</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>País</th> <th>Cantidad de Estudiantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Inglaterra</td><td>1</td></tr> <tr><td>Puerto Rico</td><td>1</td></tr> <tr><td>Israel</td><td>1</td></tr> <tr><td>Holanda (Países Bajos)</td><td>2</td></tr> <tr><td>Bolivia</td><td>2</td></tr> <tr><td>Japón</td><td>3</td></tr> <tr><td>Suiza</td><td>3</td></tr> <tr><td>Italia</td><td>3</td></tr> <tr><td>Ecuador</td><td>4</td></tr> <tr><td>Honduras</td><td>6</td></tr> <tr><td>Austria</td><td>7</td></tr> <tr><td>República Checa</td><td>8</td></tr> <tr><td>Argentina</td><td>8</td></tr> <tr><td>Australia</td><td>8</td></tr> <tr><td>Francia</td><td>9</td></tr> <tr><td>El Salvador</td><td>9</td></tr> <tr><td>República Dominicana</td><td>10</td></tr> <tr><td>Cuba</td><td>13</td></tr> <tr><td>Canadá</td><td>14</td></tr> <tr><td>Guatemala</td><td>15</td></tr> <tr><td>Otro</td><td>16</td></tr> <tr><td>República de Corea</td><td>19</td></tr> <tr><td>Brasil</td><td>21</td></tr> <tr><td>Chile</td><td>22</td></tr> <tr><td>Panamá</td><td>25</td></tr> <tr><td>China</td><td>26</td></tr> <tr><td>Estados Unidos</td><td>27</td></tr> <tr><td>Perú</td><td>29</td></tr> <tr><td>Alemania</td><td>32</td></tr> <tr><td>Colombia</td><td>36</td></tr> <tr><td>España</td><td>55</td></tr> <tr><td>Nicaragua</td><td>71</td></tr> <tr><td>México</td><td>84</td></tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	País	Cantidad de Estudiantes	Inglaterra	1	Puerto Rico	1	Israel	1	Holanda (Países Bajos)	2	Bolivia	2	Japón	3	Suiza	3	Italia	3	Ecuador	4	Honduras	6	Austria	7	República Checa	8	Argentina	8	Australia	8	Francia	9	El Salvador	9	República Dominicana	10	Cuba	13	Canadá	14	Guatemala	15	Otro	16	República de Corea	19	Brasil	21	Chile	22	Panamá	25	China	26	Estados Unidos	27	Perú	29	Alemania	32	Colombia	36	España	55	Nicaragua	71	México	84
País	Cantidad de Estudiantes																																																																				
Inglaterra	1																																																																				
Puerto Rico	1																																																																				
Israel	1																																																																				
Holanda (Países Bajos)	2																																																																				
Bolivia	2																																																																				
Japón	3																																																																				
Suiza	3																																																																				
Italia	3																																																																				
Ecuador	4																																																																				
Honduras	6																																																																				
Austria	7																																																																				
República Checa	8																																																																				
Argentina	8																																																																				
Australia	8																																																																				
Francia	9																																																																				
El Salvador	9																																																																				
República Dominicana	10																																																																				
Cuba	13																																																																				
Canadá	14																																																																				
Guatemala	15																																																																				
Otro	16																																																																				
República de Corea	19																																																																				
Brasil	21																																																																				
Chile	22																																																																				
Panamá	25																																																																				
China	26																																																																				
Estados Unidos	27																																																																				
Perú	29																																																																				
Alemania	32																																																																				
Colombia	36																																																																				
España	55																																																																				
Nicaragua	71																																																																				
México	84																																																																				

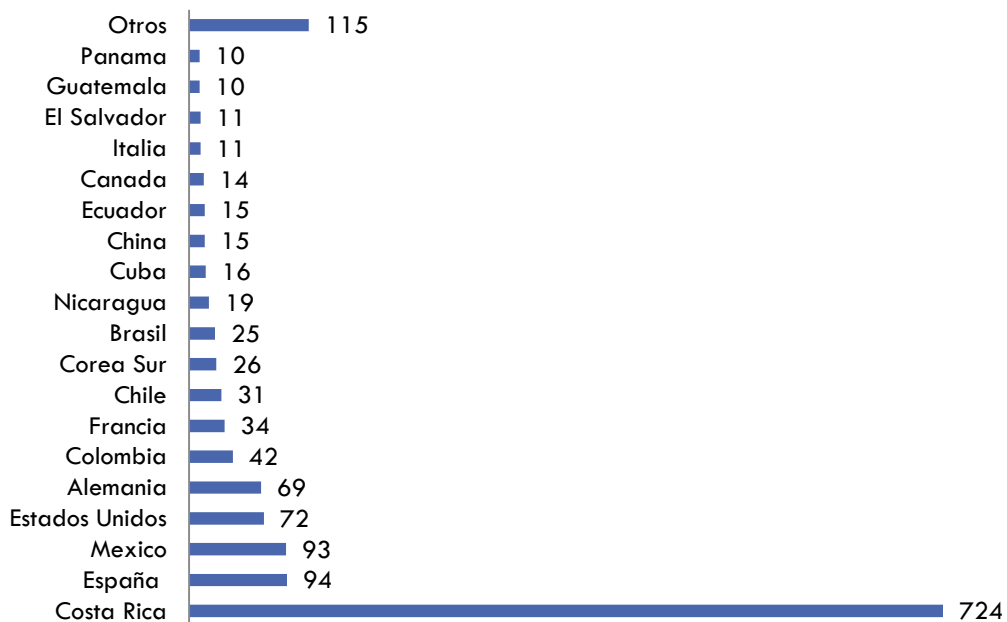
<b>Interpretación</b>	La participación en actividades de movilidad permite mejorar las competencias académicas de los estudiantes y dotarles de un mayor bagaje cultural.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un estudiante podría verse beneficiado con varias participaciones de movilidad internacional en el año de interés.</li> <li>- Se consideran la totalidad de actividades de movilidad estudiantil vigentes durante el año de interés.</li> </ul>
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 930 en el 2016</li> <li>- 968 en el 2017</li> <li>- 1.005 en el 2018</li> <li>- 1.044 en el 2019</li> <li>- 1.087 en el 2020</li> </ul>

### Indicador 5.1.1.3 Convenios vigentes

<b>Código Planes</b>	5.1.1.3															
<b>Denominación</b>	Convenios vigentes.															
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de convenios vigentes que tiene cada universidad del Sesue con entes nacionales e internacionales, que facilitan la generación y transferencia de conocimiento y aportan nuevos recursos para el desarrollo de iniciativas académicas pertinentes.															
<b>Forma de cálculo</b>	$CV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>CV = Total de convenios vigentes (con entes nacionales e internacionales).  <math>x_i</math> = Convenios vigentes (con entes nacionales e internacionales) en cada desagregación considerada.</p>															
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 95. Cantidad de convenios vigentes, por tipo de convenio, formalizados por el Sesue. 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de convenio</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cartas de entendimiento</td> <td>80</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>Convenio marco</td> <td>979</td> <td>888</td> </tr> <tr> <td>Específico</td> <td>294</td> <td>433</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>155</td> <td>83</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Tipo de convenio	2016	2017	Cartas de entendimiento	80	43	Convenio marco	979	888	Específico	294	433	Otros	155	83
Tipo de convenio	2016	2017														
Cartas de entendimiento	80	43														
Convenio marco	979	888														
Específico	294	433														
Otros	155	83														

Ilustración b)

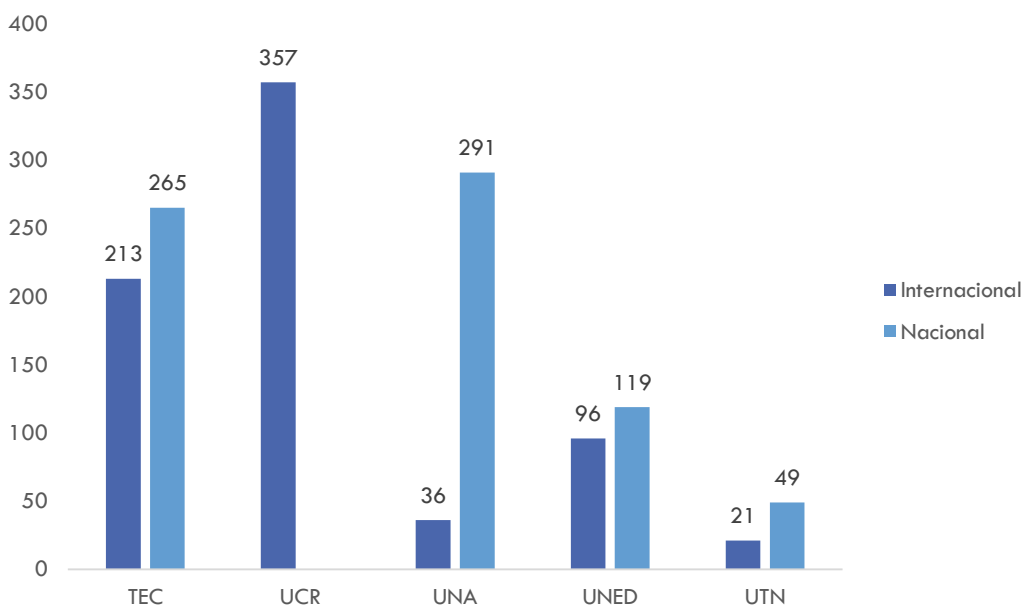
**Gráfico 96. Cantidad de convenios vigentes por país, firmados por el Sesue. 2017**



Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.

Ilustración c)

**Gráfico 97. Convenios nacionales e internacionales vigentes, por universidad estatal, 2017**



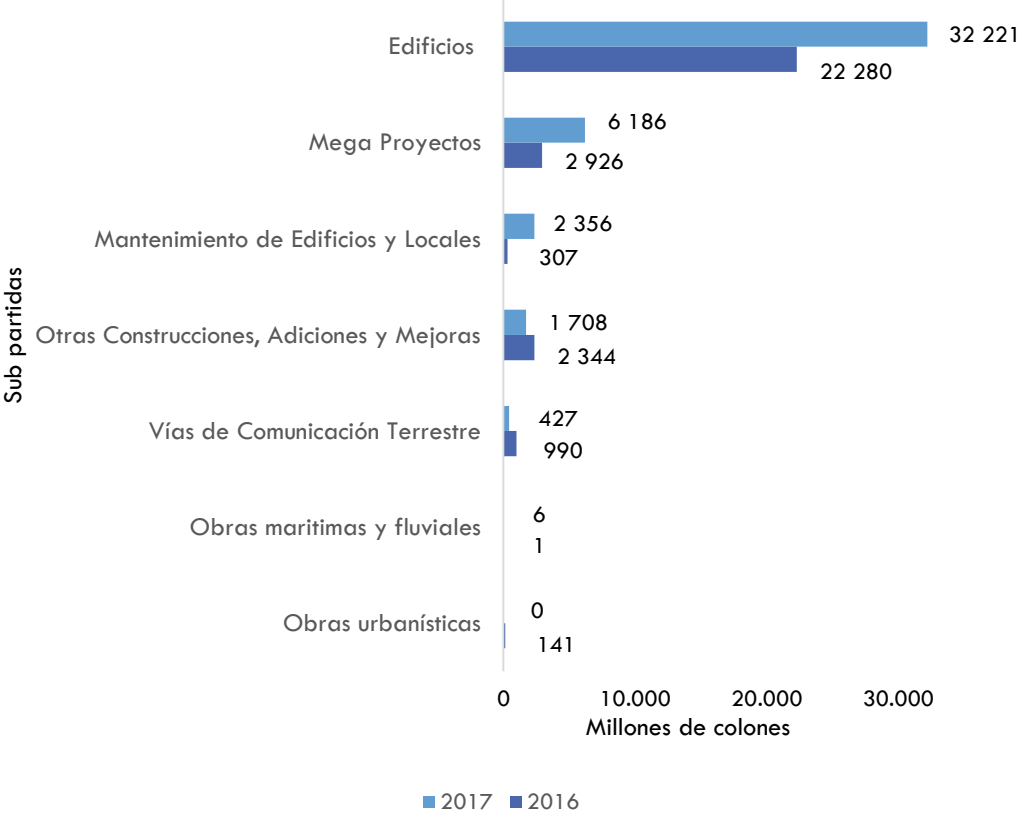
Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.



<b>Interpretación</b>	Refleja los esfuerzos realizados por las instituciones del Sesue por establecer relaciones de cooperación con diversos entes nacionales e internacionales y percibir de esta forma, recursos de índole diversa que facilitan el desarrollo de iniciativas académicas pertinentes para la transferencia del conocimiento.
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 806 en el 2016</li> <li>- 809 en el 2017</li> <li>- 793 en el 2018</li> <li>- 778 en el 2019</li> <li>- 816 en el 2020</li> </ul>

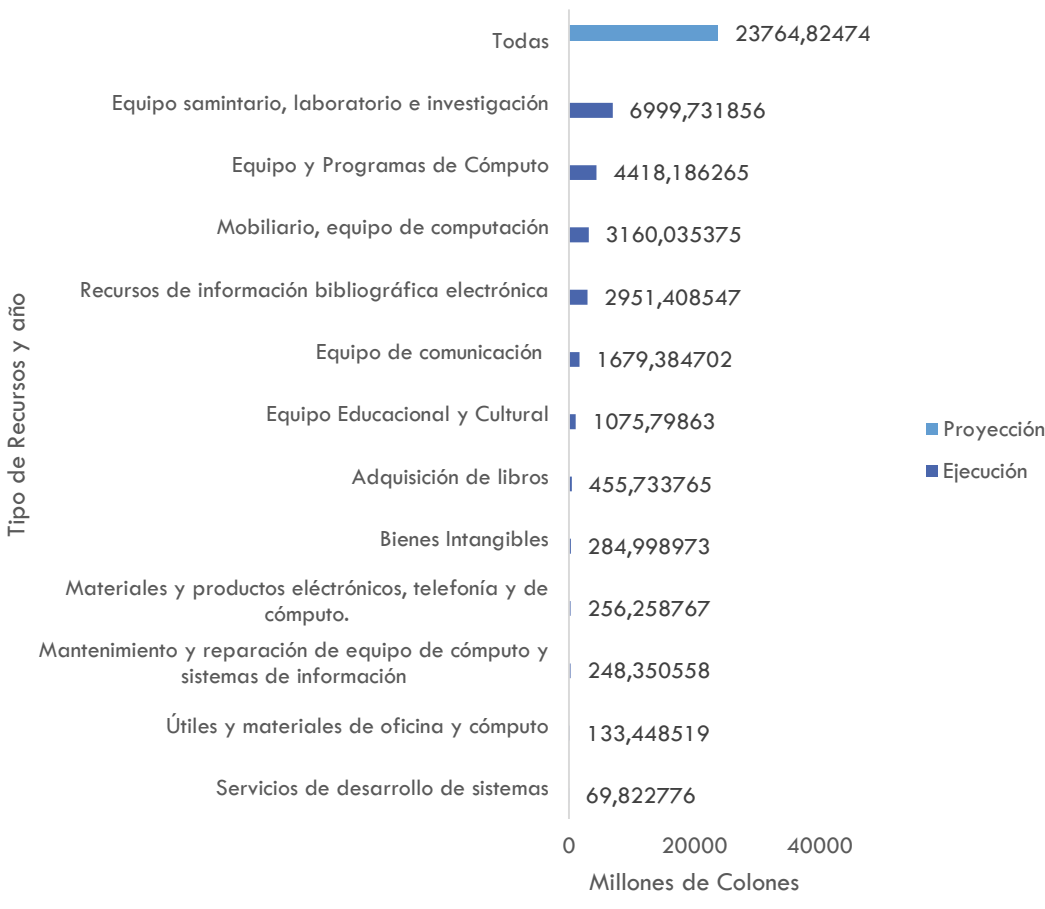
### Indicador 5.1.1.4 Recursos ejecutados en infraestructura física

<b>Código Planes</b>	5.1.1.4									
<b>Denominación</b>	Recursos ejecutados en infraestructura física.									
<b>Descripción</b>	Se refiere al total de recursos monetarios que las instituciones del Sesue destinan para la mejora y ampliación de su planta física.									
<b>Forma de cálculo</b>	$RIF = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>RIF</i> = Total de recursos monetarios ejecutados en infraestructura física.</p> <p><i>x<sub>i</sub></i> = Recursos monetarios ejecutados en infraestructura física en cada desagregación considerada</p>									
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 98. Recursos ejecutados en infraestructura física por el Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 98</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de recursos y año</th> <th>2016 (Millones de colones)</th> <th>2017 (Millones de colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ejecución</td> <td>28.988</td> <td>42.904</td> </tr> <tr> <td>Proyección</td> <td>39.756</td> <td>34.937</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Tipo de recursos y año	2016 (Millones de colones)	2017 (Millones de colones)	Ejecución	28.988	42.904	Proyección	39.756	34.937
Tipo de recursos y año	2016 (Millones de colones)	2017 (Millones de colones)								
Ejecución	28.988	42.904								
Proyección	39.756	34.937								

<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p align="center"><b>Gráfico 99. Recursos ejecutados en infraestructura física por subpartidas, en el Sesue. 2017</b></p>  <table border="1" data-bbox="446 304 1461 1113"> <thead> <tr> <th>Subpartidas</th> <th>2017</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Edificios</td> <td>32 221</td> <td>22 280</td> </tr> <tr> <td>Mega Proyectos</td> <td>6 186</td> <td>2 926</td> </tr> <tr> <td>Mantenimiento de Edificios y Locales</td> <td>2 356</td> <td>307</td> </tr> <tr> <td>Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras</td> <td>1 708</td> <td>2 344</td> </tr> <tr> <td>Vías de Comunicación Terrestre</td> <td>427</td> <td>990</td> </tr> <tr> <td>Obras marítimas y fluviales</td> <td>6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Obras urbanísticas</td> <td>0</td> <td>141</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="406 1165 1469 1302">           Nota: Mega Proyectos corresponde a una unidad ejecutora mediante la cual se ejecutan recursos presupuestados en partidas y subpartidas vinculadas a la construcción de infraestructura física en el marco del Fideicomiso UCR-BCR.            Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.         </p>	Subpartidas	2017	2016	Edificios	32 221	22 280	Mega Proyectos	6 186	2 926	Mantenimiento de Edificios y Locales	2 356	307	Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras	1 708	2 344	Vías de Comunicación Terrestre	427	990	Obras marítimas y fluviales	6	1	Obras urbanísticas	0	141
Subpartidas	2017	2016																							
Edificios	32 221	22 280																							
Mega Proyectos	6 186	2 926																							
Mantenimiento de Edificios y Locales	2 356	307																							
Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras	1 708	2 344																							
Vías de Comunicación Terrestre	427	990																							
Obras marítimas y fluviales	6	1																							
Obras urbanísticas	0	141																							
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>Entre mayor sea la calidad y la disponibilidad de infraestructura física de las instituciones del Sesue, mayor será su capacidad para atender sus actividades sustantivas.</p>																								
<p><b>Observaciones</b></p>	<p>- Se consideran recursos girados, sin compromisos.</p>																								
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¢39.755.885.806,97 en el 2016</li> <li>- ¢34.937.170.478,22 en el 2017</li> <li>- ¢23.808.329.944,83 en el 2018</li> <li>- ¢24.091.028.968,87 en el 2019</li> <li>- ¢25.621.820.764,62 en el 2020</li> </ul>																								

### Indicador 5.1.1.5 Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica

<b>Código Planes</b>	5.1.1.5									
<b>Denominación</b>	Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica.									
<b>Descripción</b>	Se refiere al total de recursos monetarios que las instituciones de educación superior pública destinan para la mejora de la infraestructura tecnológica, equipamiento y el desarrollo de sistemas de información y comunicación.									
<b>Forma de cálculo</b>	$RIT = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>RIT</i> = Total de recursos monetarios ejecutados en infraestructura tecnológica.</p> <p><i>x<sub>i</sub></i> = Recursos monetarios ejecutados en infraestructura tecnológica en cada desagregación considerada.</p>									
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 100. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por el Sesue. 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 100</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Recursos</th> <th>2016 (Millones de Colones)</th> <th>2017 (Millones de Colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ejecución</td> <td>12.802</td> <td>21.733</td> </tr> <tr> <td>Proyección</td> <td>22.578</td> <td>23.765</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Tipo de Recursos	2016 (Millones de Colones)	2017 (Millones de Colones)	Ejecución	12.802	21.733	Proyección	22.578	23.765
Tipo de Recursos	2016 (Millones de Colones)	2017 (Millones de Colones)								
Ejecución	12.802	21.733								
Proyección	22.578	23.765								

<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p><b>Gráfico 101. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por subpartidas, en el Sesue. 2017</b></p>  <table border="1" data-bbox="422 315 1461 1218"> <thead> <tr> <th>Tipo de Recursos y año</th> <th>Ejecución</th> <th>Proyección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Todas</td> <td>23764,82474</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipo samintario, laboratorio e investigación</td> <td>6999,731856</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipo y Programas de Cómputo</td> <td>4418,186265</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mobiliario, equipo de computación</td> <td>3160,035375</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recursos de información bibliográfica electrónica</td> <td>2951,408547</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipo de comunicación</td> <td>1679,384702</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipo Educacional y Cultural</td> <td>1075,79863</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adquisición de libros</td> <td>455,733765</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bienes Intangibles</td> <td>284,998973</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materiales y productos electrónicos, telefonía y de cómputo.</td> <td>256,258767</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información</td> <td>248,350558</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Útiles y materiales de oficina y cómputo</td> <td>133,448519</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Servicios de desarrollo de sistemas</td> <td>69,822776</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Tipo de Recursos y año	Ejecución	Proyección	Todas	23764,82474		Equipo samintario, laboratorio e investigación	6999,731856		Equipo y Programas de Cómputo	4418,186265		Mobiliario, equipo de computación	3160,035375		Recursos de información bibliográfica electrónica	2951,408547		Equipo de comunicación	1679,384702		Equipo Educacional y Cultural	1075,79863		Adquisición de libros	455,733765		Bienes Intangibles	284,998973		Materiales y productos electrónicos, telefonía y de cómputo.	256,258767		Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información	248,350558		Útiles y materiales de oficina y cómputo	133,448519		Servicios de desarrollo de sistemas	69,822776	
Tipo de Recursos y año	Ejecución	Proyección																																									
Todas	23764,82474																																										
Equipo samintario, laboratorio e investigación	6999,731856																																										
Equipo y Programas de Cómputo	4418,186265																																										
Mobiliario, equipo de computación	3160,035375																																										
Recursos de información bibliográfica electrónica	2951,408547																																										
Equipo de comunicación	1679,384702																																										
Equipo Educacional y Cultural	1075,79863																																										
Adquisición de libros	455,733765																																										
Bienes Intangibles	284,998973																																										
Materiales y productos electrónicos, telefonía y de cómputo.	256,258767																																										
Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información	248,350558																																										
Útiles y materiales de oficina y cómputo	133,448519																																										
Servicios de desarrollo de sistemas	69,822776																																										
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>Entre mayor sea la calidad y la disponibilidad de infraestructura tecnológica de las instituciones del Sesue, mayor será su capacidad para potenciar el desarrollo de sus actividades sustantivas y complementarias.</p>																																										
<p><b>Observaciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se consideran recursos girados, sin compromisos</li> <li>- Se considera los recursos ejecutados en compra y mantenimiento de licencias de software.</li> </ul>																																										
<p><b>Proyección quinquenal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¢22.577.955.359,00 en el 2016</li> <li>- ¢23.764.824.735,00 en el 2017</li> <li>- ¢21.531.903.129,00 en el 2018</li> <li>- ¢22.693.008.544,00 en el 2019</li> <li>- ¢24.284.003.386,00 en el 2020</li> </ul>																																										

### Indicador 5.1.1.6 Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión

<b>Código Planes</b>	5.1.1.6									
<b>Denominación</b>	Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión.									
<b>Descripción</b>	Se refiere al total de unidades ejecutoras con que cuenta el Sesue, que realizan el proceso de planificación operativa.									
<b>Forma de cálculo</b>	$UE = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>UE</i> = Total de unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión.  <i>x<sub>i</sub></i> = Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión en cada desagregación considerada.         </p>									
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 102. Cantidad de unidades ejecutoras del Sesue. 2016–2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 102</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Meta</th> <th>Logro</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>596</td> <td>556</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>598</td> <td>575</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Año	Meta	Logro	2016	596	556	2017	598	575
Año	Meta	Logro								
2016	596	556								
2017	598	575								
<b>Interpretación</b>	La participación de las unidades ejecutoras en los procesos de planificación promueve el cumplimiento de los planes institucionales.									
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 596 en el 2016</li> <li>- 598 en el 2017</li> <li>- 586 en el 2018</li> <li>- 586 en el 2019</li> <li>- 586 en el 2020</li> </ul>									

### Indicador 5.1.1.9. Art Tenencia del Plan Estratégico Institucional vigente


<b>Código</b>	5.1.1.9. Art
<b>Denominación</b>	Tenencia del Plan Estratégico Institucional vigente.
<b>Descripción</b>	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare la tenencia de un Plan Estratégico vigente.
<b>Metodología de cálculo</b>	No aplica, para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no tiene Plan Estratégico vigente.
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ilustración 6. Planes Institucionales</b></p> <p style="text-align: center;">*De acuerdo con información que se encuentra en el Centro de Planificación y Programación Institucional, el documento del Plan de Desarrollo 2016-2020 se encuentra en proceso de elaboración, sitio Web <a href="http://www.uned.ac.cr/viplan/9-cppi?start=9">http://www.uned.ac.cr/viplan/9-cppi?start=9</a>.</p> <p style="text-align: center;">Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<b>Interpretación</b>	Brinda una perspectiva de la situación de cada institución en relación con la planificación estratégica.

**Indicador 5.1.1.9. Art. a) Tenencia de Informes de avance de los planes estratégicos de las universidades**

<b>Código</b>	5.1.1.9. Art. a)
<b>Denominación</b>	Tenencia de Informes de avance de los planes estratégicos de las universidades.
<b>Descripción</b>	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare la elaboración y publicación en los sitios web de la evaluación anual del Plan Estratégico.
<b>Metodología de cálculo</b>	Se tiene la dicotomía tiene/no tiene publicado en el sitio web el informe de avance anual del plan estratégico.
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ilustración 7. Informes de avance de Planes Estratégicos</b></p> <p><b>Acciones:</b> La OPLAU, cuenta con la evaluación anual del Plan Estratégico Institucional 2013-2017.</p> <p><b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.oplau.ucr.ac.cr/index.php/plan-estrategico-institucional/evaluacion-plan-estrategico-institucional-2013-2017">http://www.oplau.ucr.ac.cr/index.php/plan-estrategico-institucional/evaluacion-plan-estrategico-institucional-2013-2017</a></p> <p><b>Acciones:</b> La CPPI realiza la evaluación del Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015.</p> <p><b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.uned.ac.cr/vi-plan/cppi/documentos-institucionales">http://www.uned.ac.cr/vi-plan/cppi/documentos-institucionales</a></p> <p><b>Acciones:</b> A partir del 2014 se encuentra en proceso de elaboración del Plan de Acción del Plan Estratégico Institucional.</p> <p style="text-align: center;">Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<b>Interpretación</b>	Mediante la elaboración y publicación del documento se brinda información oportuna y pertinente a la comunidad universitaria y público de interés, sobre las actividades realizadas anualmente en pro de las metas y objetivos estratégicos establecidos en el plan quinquenal.



**Indicador 5.1.1.10. Art Tenencia de unidades encargadas del Sistema de Evaluación y Valoración del Riesgo**

<b>Código</b>	5.1.1.10. Art
<b>Denominación</b>	Tenencia de unidades encargadas del Sistema de Evaluación y Valoración del Riesgo (SEVRI).
<b>Descripción</b>	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare la tenencia de unidades encargadas de la elaboración y ejecución del SEVRI.
<b>Metodología de cálculo</b>	No aplica, para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no tiene unidades encargadas de la elaboración y ejecución del SEVRI.
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ilustración 8. Tenencia de unidades encargadas del SEVRI</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Unidades encargadas del SEVRI</b></p> <p style="text-align: center;">Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<b>Interpretación</b>	Brinda una perspectiva de la situación de cada institución en materia de control interno. La valoración del riesgo institucional tiene su sustento de legalidad en la Ley No. 8292.

**Indicador 5.1.1.11. Art Tenencia Informe Anual del Rector**

<b>Código</b>	5.1.1.11.art
<b>Denominación</b>	Tenencia Informe Anual del rector.
<b>Descripción</b>	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare, la publicación en los sitios web del Informe de Rendición de Cuentas del rector.
<b>Metodología de cálculo</b>	No aplica, para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no tiene publicado en el sitio web el Informe Anual del rector.

**Ilustración**

**Ilustración 9. Informes de Rendición de Cuentas**

Informes desde el 2012 hasta el 2018  
En el sitio Web <http://www.ucr.ac.cr/transparencia/informe-rector.html>.

Informes desde el 2014 hasta el 2017  
En el sitio Web <https://www.tec.ac.cr/node/12791>

Memoria quinquenal de labores 2010-2015.  
En el sitio Web [https://www.transparencia.una.ac.cr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=315&Itemid=778](https://www.transparencia.una.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=315&Itemid=778)

Informes de Gestión de Consejos, Vicerrectorías y Direcciones

Informes desde el 2011 hasta el 2017  
En el sitio Web <http://www.uned.ac.cr/transparencia/gestion-institucional/informe-de-labores>

Informes disponibles red de transparencia:  
<http://www.utn.ac.cr/content/informes-de-fin-de-gestion>  
[www.utn.ac.cr/content/utn-transparente](http://www.utn.ac.cr/content/utn-transparente)

**Informes de Rectoría**

Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.

**Interpretación**

Mediante la publicación del documento se brinda información oportuna y pertinente a la comunidad universitaria y público de interés, sobre las labores realizadas por parte del Rector en cada una de las universidades, en función de las metas y objetivos que fueron planificados en un periodo determinado.

### Indicador 5.1.1.1.12. Art. Distribución del presupuesto por grandes partidas

<b>Código</b>	5.1.1.1.12. Art.																																																																						
<b>Denominación</b>	Distribución del presupuesto por grandes partidas.																																																																						
<b>Descripción</b>	El proceso de planificación presupuestaria es una herramienta fundamental que permite formular, discutir, aprobar, ejecutar, controlar y evaluar los resultados de la clasificación del gasto en cada uno de los rubros, de tal manera que se refleje un crecimiento y desarrollo a nivel económico.																																																																						
<b>Metodología de cálculo</b>	Se toma los recursos presupuestarios y se desagrega por grandes partidas.																																																																						
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 103. Distribución del presupuesto por grandes partidas, 2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> <th>CONARE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ CUENTAS ESPECIALES</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>■ AMORTIZACION</td> <td>1,02%</td> <td>0,18%</td> <td>0,19%</td> <td>0,00%</td> <td>0,06%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ TRANSFERENCIAS CORRIENTES</td> <td>13,13%</td> <td>6,24%</td> <td>12,66%</td> <td>3,60%</td> <td>9,55%</td> <td>25,98%</td> </tr> <tr> <td>■ BIENES DURADEROS</td> <td>8,89%</td> <td>21,01%</td> <td>16,30%</td> <td>18,43%</td> <td>9,03%</td> <td>6,97%</td> </tr> <tr> <td>■ ACTIVOS FINANCIEROS</td> <td>0,00%</td> <td>0,81%</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ INTERESES Y COMISIONES</td> <td>0,90%</td> <td>0,12%</td> <td>0,21%</td> <td>0,00%</td> <td>0,32%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ MATERIALES Y SUMINISTROS</td> <td>1,91%</td> <td>2,66%</td> <td>1,59%</td> <td>2,47%</td> <td>1,83%</td> <td>1,12%</td> </tr> <tr> <td>■ SERVICIOS</td> <td>6,54%</td> <td>7,02%</td> <td>6,56%</td> <td>10,59%</td> <td>7,73%</td> <td>32,64%</td> </tr> <tr> <td>■ REMUNERACIONES</td> <td>67,61%</td> <td>61,96%</td> <td>62,49%</td> <td>64,92%</td> <td>71,47%</td> <td>59,27%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información recolecta de la página web de la Contraloría General de la República.</p>		UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	CONARE	■ CUENTAS ESPECIALES	0,00%	0,00%	0,00%			0,00%	■ AMORTIZACION	1,02%	0,18%	0,19%	0,00%	0,06%		■ TRANSFERENCIAS CORRIENTES	13,13%	6,24%	12,66%	3,60%	9,55%	25,98%	■ BIENES DURADEROS	8,89%	21,01%	16,30%	18,43%	9,03%	6,97%	■ ACTIVOS FINANCIEROS	0,00%	0,81%	0,00%				■ INTERESES Y COMISIONES	0,90%	0,12%	0,21%	0,00%	0,32%		■ MATERIALES Y SUMINISTROS	1,91%	2,66%	1,59%	2,47%	1,83%	1,12%	■ SERVICIOS	6,54%	7,02%	6,56%	10,59%	7,73%	32,64%	■ REMUNERACIONES	67,61%	61,96%	62,49%	64,92%	71,47%	59,27%
	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	CONARE																																																																	
■ CUENTAS ESPECIALES	0,00%	0,00%	0,00%			0,00%																																																																	
■ AMORTIZACION	1,02%	0,18%	0,19%	0,00%	0,06%																																																																		
■ TRANSFERENCIAS CORRIENTES	13,13%	6,24%	12,66%	3,60%	9,55%	25,98%																																																																	
■ BIENES DURADEROS	8,89%	21,01%	16,30%	18,43%	9,03%	6,97%																																																																	
■ ACTIVOS FINANCIEROS	0,00%	0,81%	0,00%																																																																				
■ INTERESES Y COMISIONES	0,90%	0,12%	0,21%	0,00%	0,32%																																																																		
■ MATERIALES Y SUMINISTROS	1,91%	2,66%	1,59%	2,47%	1,83%	1,12%																																																																	
■ SERVICIOS	6,54%	7,02%	6,56%	10,59%	7,73%	32,64%																																																																	
■ REMUNERACIONES	67,61%	61,96%	62,49%	64,92%	71,47%	59,27%																																																																	
<b>Interpretación</b>	Permite visualizar que partidas tienen una mayor asignación y ejecución presupuestaria.																																																																						

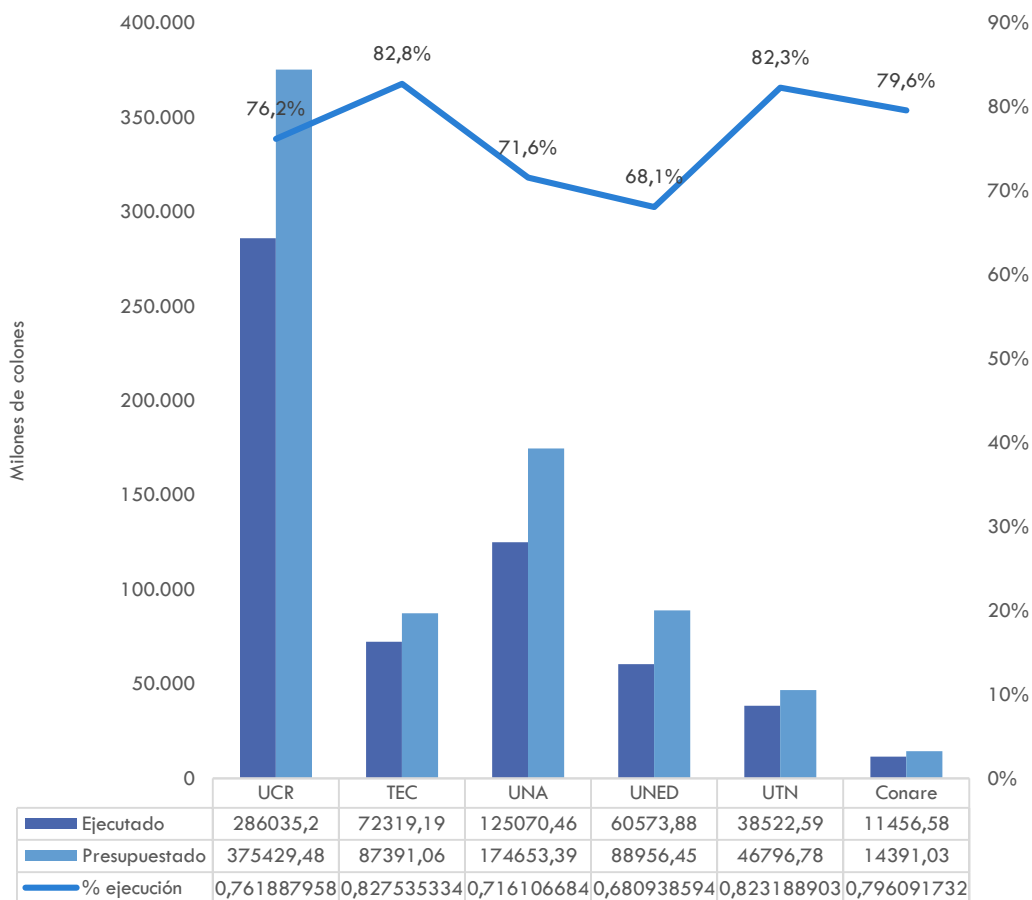
**Indicador 5.1.1.1.12. Art. a) Distribución del presupuesto por grandes partidas**

<b>Código</b>	5.1.1.1.12. Art. a)																																								
<b>Denominación</b>	Distribución del presupuesto por grandes partidas.																																								
<b>Descripción</b>	El proceso de planificación presupuestaria es una herramienta fundamental que permite formular, discutir, aprobar, ejecutar, controlar y evaluar los resultados de la clasificación del gasto en cada uno de los rubros, de tal manera que se refleje un crecimiento y desarrollo a nivel económico.																																								
<b>Metodología de cálculo</b>	Se toma los recursos presupuestarios y se desagrega por grandes partidas.																																								
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 104. Distribución porcentual por partida presupuestaria, según el periodo 2015-2016-2017</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Partidas</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REMUNERACIONES</td> <td>71%</td> <td>68%</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>SERVICIOS</td> <td>8%</td> <td>7%</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>MATERIALES Y SUMINISTROS</td> <td>2%</td> <td>2%</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>INTERESES Y COMISIONES</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>ACTIVOS FINANCIEROS</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>BIENES DURADEROS</td> <td>7%</td> <td>11%</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>TRANSFERENCIAS CORRIENTES</td> <td>10%</td> <td>11%</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>AMORTIZACION</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>CUENTAS ESPECIALES</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información recolecta de la página web de la Contraloría General de la República.</p>	Partidas	2015	2016	2017	REMUNERACIONES	71%	68%	65%	SERVICIOS	8%	7%	7%	MATERIALES Y SUMINISTROS	2%	2%	2%	INTERESES Y COMISIONES	1%	1%	1%	ACTIVOS FINANCIEROS	0%	0%	0%	BIENES DURADEROS	7%	11%	13%	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	10%	11%	11%	AMORTIZACION	0%	0%	1%	CUENTAS ESPECIALES	0%	0%	0%
Partidas	2015	2016	2017																																						
REMUNERACIONES	71%	68%	65%																																						
SERVICIOS	8%	7%	7%																																						
MATERIALES Y SUMINISTROS	2%	2%	2%																																						
INTERESES Y COMISIONES	1%	1%	1%																																						
ACTIVOS FINANCIEROS	0%	0%	0%																																						
BIENES DURADEROS	7%	11%	13%																																						
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	10%	11%	11%																																						
AMORTIZACION	0%	0%	1%																																						
CUENTAS ESPECIALES	0%	0%	0%																																						
<b>Interpretación</b>	Permite visualizar qué partidas tienen una mayor asignación y ejecución presupuestaria.																																								

**Indicador 5.1.1.1.12. Art. b) Distribución del presupuesto por grandes partidas**

<b>Código</b>	5.1.1.1.12. Art. b)																					
<b>Denominación</b>	Distribución del presupuesto por grandes partidas.																					
<b>Descripción</b>	El proceso de planificación presupuestaria es una herramienta fundamental que permite formular, discutir, aprobar, ejecutar, controlar y evaluar los resultados de la clasificación del gasto en cada uno de los rubros, de tal manera que se refleje un crecimiento y desarrollo a nivel económico.																					
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Este porcentaje toma en cuenta el total de los recursos ejecutados dividido entre los recursos presupuestados, y el resultado se multiplica por cien.</p> $PEJ = \frac{\sum RE}{\sum RP} * 100$ <p>PEJ= Porcentaje de ejecución. RE= Recursos ejecutados. RP= Recursos presupuestados.</p>																					
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 105. Montos presupuestados y ejecutados por año, universidad y partida objeto de gasto, 2016 (millones de colones)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> <th>Conare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ Ejecutado</td> <td>259.295,85</td> <td>73.376,05</td> <td>108.842,32</td> <td>51.618,72</td> <td>36.546,03</td> <td>9.989,62</td> </tr> <tr> <td>■ Presupuestado</td> <td>337.183,43</td> <td>87.866,26</td> <td>153.464,66</td> <td>81.180,16</td> <td>43.328,23</td> <td>13.583,33</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información recolecta de la página web de la Contraloría General de la República.</p>		UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	Conare	■ Ejecutado	259.295,85	73.376,05	108.842,32	51.618,72	36.546,03	9.989,62	■ Presupuestado	337.183,43	87.866,26	153.464,66	81.180,16	43.328,23	13.583,33
	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	Conare																
■ Ejecutado	259.295,85	73.376,05	108.842,32	51.618,72	36.546,03	9.989,62																
■ Presupuestado	337.183,43	87.866,26	153.464,66	81.180,16	43.328,23	13.583,33																

**Gráfico 106. Distribución absoluta y porcentual de montos presupuestados y ejecutados por universidad para el año 2017 (millones de colones)**



Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información recolecta de la página web de la Contraloría General de la República.

**Interpretación**

Permite visualizar que partidas tienen una mayor asignación y ejecución presupuestaria.

## Indicador 5.2.8.1. Modelos de gestión del talento humano

**Tabla 13. Avance en los procesos de Gestión de Talento Humano por Competencias**

Modelo de Gestión de Talento Humano por Competencias

Macroprocesos

Procesos	Objetivo	Indicadores	Fases	CDRH	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN
Reclutamiento y Selección	Contar con personal idóneo para el desempeño de sus funciones	(No. de fases del proceso de reclutamiento y selección desarrolladas por competencias/total de fases propuestas)*100	1. Diccionario de competencias 2. Definición de perfiles de puestos 3. Protocolos de selección (entrevista, pruebas, simulación, entre otros) 4. Implementación	80.00%	100%	50%	75%	100%	75%
Gestión del Desempeño		(no. de fases del proceso de gestión del desempeño desarrolladas/total de fases propuestas)*100	1. Instrumentos validados 2. Capacitación para la gestión del desempeño 3. Implementación	60%	100%	0%	100%	100%	0%
		(no. de funcionarios evaluados/total de funcionarios)*100	NA	20%	20%	0%	60%	96.1%	0%
Capacitación y Desarrollo		(no. de fases del proceso de capacitación y desarrollo desarrolladas/total de fases propuestas)*100	1. Instrumentos propuestos 2. Instrumentos validados 3. Diagnóstico de brechas de capacitación 4. Planes de capacitación 5. Medición del impacto de la capacitación	20%	0%	20%	80%	0%	0%

45%

Fuente: Comisión de Directores de Talento Humano, OPES, Conare.

**Indicador 5.2.9.1. Art. a) Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación**

<b>Código</b>	5.2.9.1. Art. b)
<b>Denominación</b>	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación.
<b>Descripción</b>	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare, la tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y el grado de avance en el proceso de implementación.
<b>Metodología de cálculo</b>	Para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación.

**Ilustración 10. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Consejo Nacional de Rectores (Conare)**

**Ilustración a)**

The diagram illustrates the progress of institutional quality management projects for four institutions: TEC, UNA, UNED, and UTN. At the center is a map of Ecuador with the CONARE logo. Three segments represent the progress of different projects:

- Segment 1 (Dark Blue):** Documentación de procesos institucionales: 50%. Accompanied by a target icon.
- Segment 2 (Orange):** Manual de calidad: "Guía de manejo del Sistema de Gestión de Calidad". Versión Borrador. Accompanied by a gear icon.
- Segment 3 (Dark Blue):** Modelo de servicio del Conare (versión borrador pendiente de aprobación). Accompanied by an icon of four people.



**Ilustración 11. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad de Costa Rica (UCR)**

**Ilustración b)**



Ilustración c)

**Ilustración 12. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Tecnológico de Costa Rica(TEC)**

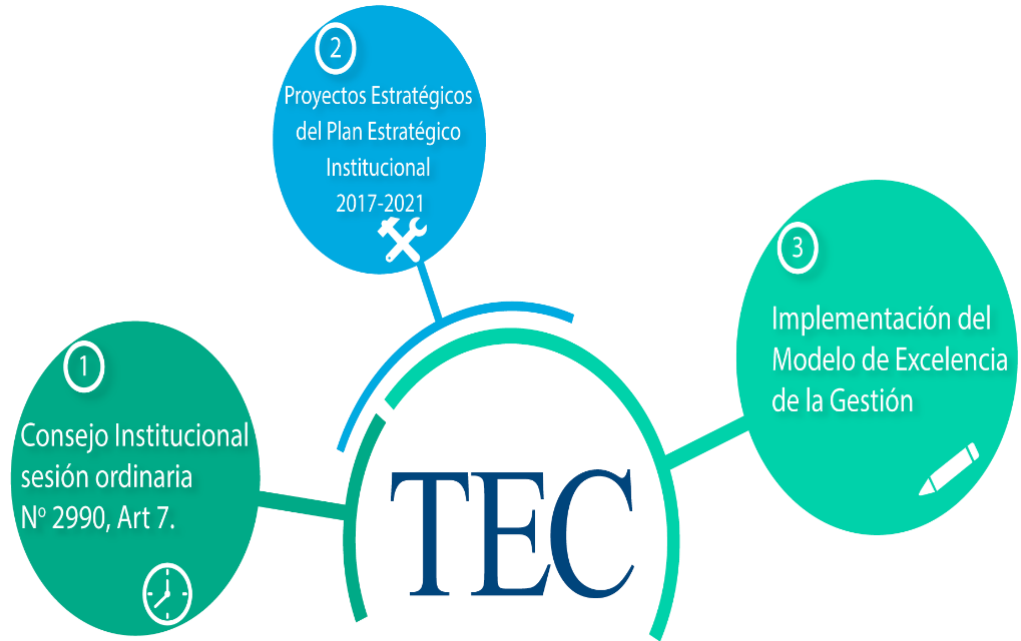


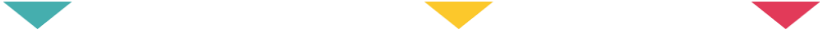




Ilustración d)

**Ilustración 13. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Nacional(UNA)**

UNA



<p><b>Ilustración e)</b></p>	<p align="center"><b>Ilustración 14. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Estatal a Distancia (UNED)</b></p> <div align="right">  </div> <div align="center">  </div> <hr/> <div align="center">  </div> <div align="center"> <p>En desarrollo de una estrategia orientada a la calidad</p> <p>Finalidad: Integrar todos los esfuerzos relacionados con el tema de calidad institucional</p> <p>Responsable: Vicerrectoría de Planificación</p> </div>
<p><b>Ilustración f)</b></p>	<p align="center"><b>Ilustración 15. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Técnica (UTN)</b></p> <div align="center">  </div> <div align="center">  </div> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>Brinda una perspectiva de la situación de cada institución en relación con la gestión de la calidad.</p>

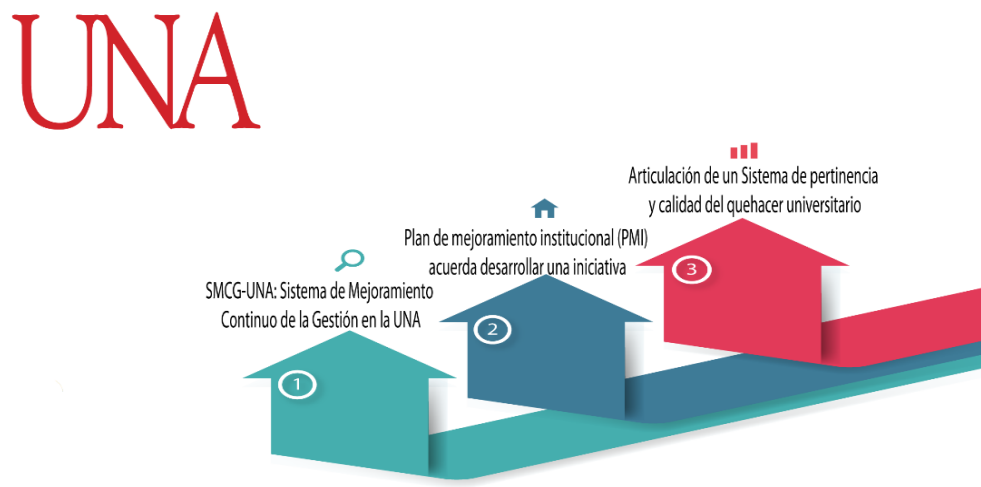
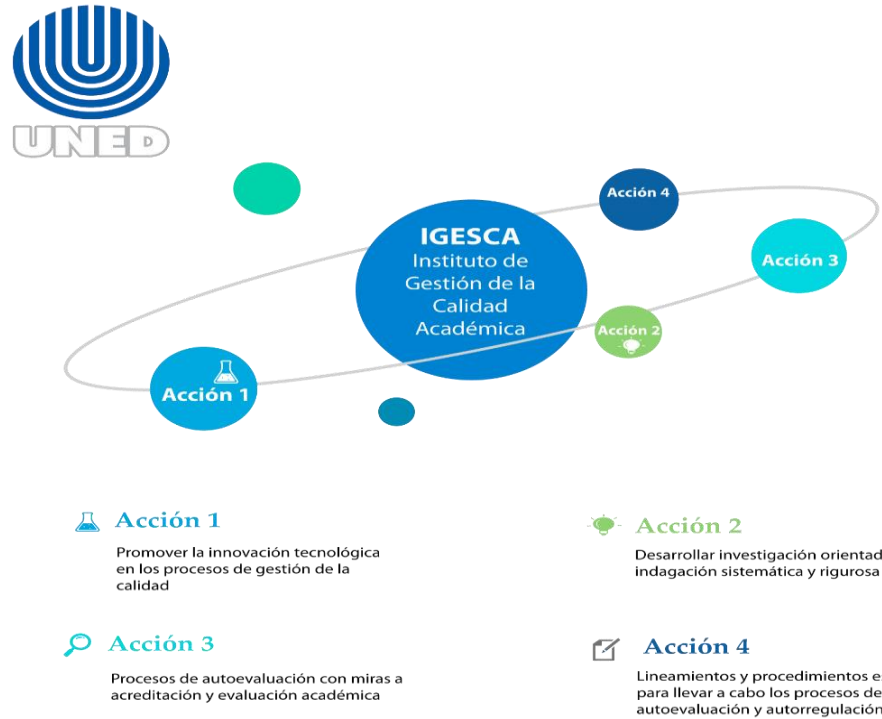
**Indicador 5.2.9.2. Art. a) Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación**

<b>Código</b>	5.2.9.2. Art. a)
<b>Denominación</b>	Tenencia de un programa de aseguramiento de la calidad y evaluación.
<b>Descripción</b>	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare, la tenencia de un programa de aseguramiento de la calidad y evaluación.
<b>Metodología de cálculo</b>	No aplica porque para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no un programa de aseguramiento de la calidad y evaluación.

**Ilustración 16. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – TEC**

Ilustración a)



<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p align="center"><b>Ilustración 17. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNA</b></p>  <p align="center"><b>UNA</b></p> <p>1 SMCG-UNA: Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión en la UNA</p> <p>2 Plan de mejoramiento institucional (PMI) acuerda desarrollar una iniciativa</p> <p>3 Articulación de un Sistema de pertinencia y calidad del quehacer universitario</p>
<p><b>Ilustración c)</b></p>	<p align="center"><b>Ilustración 18. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNED.</b></p>  <p align="center"><b>UNED</b></p> <p align="center"><b>IGESCA</b> Instituto de Gestión de la Calidad Académica</p> <p><b>Acción 1</b> Promover la innovación tecnológica en los procesos de gestión de la calidad</p> <p><b>Acción 2</b> Desarrollar investigación orientada a la indagación sistemática y rigurosa</p> <p><b>Acción 3</b> Procesos de autoevaluación con miras a acreditación y evaluación académica</p> <p><b>Acción 4</b> Lineamientos y procedimientos estándares para llevar a cabo los procesos de autoevaluación y autorregulación</p> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>Brinda una perspectiva de la situación de cada institución en relación con el seguimiento y monitoreo de los procesos de calidad y evaluación establecidos.</p>

**Indicador 5.2.9.3. Art Monto presupuestado y ejecutado del Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior (Financiado por el Banco Mundial)**

<b>Código</b>	5.2.9.3. Art												
<b>Denominación</b>	Monto presupuestado y ejecutado del Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior (Financiado por el Banco Mundial).												
<b>Descripción</b>	Se refiere al total de recursos monetarios ejecutados y comprometidos efectuados por el Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior. Este proyecto es financiado por el Banco Mundial.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Sumatoria de los montos presupuestados y ejecutados por parte del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior, según el año de interés.</p> $RPMES = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>RPMES</i> = Total de recursos monetarios ejecutados y comprometidos efectuados por el Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior.  <i>Xi</i> = Recursos monetarios ejecutados y comprometidos efectuados por el Proyecto.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Gráfico 107. Recursos presupuestados y ejecutados Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior, 2015-2017 (millones de dólares)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Presupuestado (millones de dólares)</th> <th>Ejecutado (millones de dólares)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>27.964,69</td> <td>12.328,11</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>64.621,00</td> <td>38.174,04</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>105.798,68</td> <td>66.158,02</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Unidad Coordinadora Conare-Banco Mundial.</p>	Año	Presupuestado (millones de dólares)	Ejecutado (millones de dólares)	2015	27.964,69	12.328,11	2016	64.621,00	38.174,04	2017	105.798,68	66.158,02
Año	Presupuestado (millones de dólares)	Ejecutado (millones de dólares)											
2015	27.964,69	12.328,11											
2016	64.621,00	38.174,04											
2017	105.798,68	66.158,02											

<b>Interpretación</b>	Un aumento en la ejecución presupuestaria del proyecto de mejoramiento de la educación superior, es indicio de la eficacia en la labor del sistema universitario en pro del cumplimiento de los objetivos para los cuales fue diseñado ,tales como: aumentar el acceso y la calidad de la enseñanza y las inversiones en innovación y desarrollo científico y tecnológico, además de mejorar la gestión institucional del sistema.
-----------------------	--







**Indicadores de dos o más ejes -  
Logros y resultados por acción-  
meta**



A continuación, se presenta la tabla 14 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 14. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Indicadores de dos o más ejes**

<b>Actividad sustantiva Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>1.1.1.4; 2.1.1.5; 3.1.1.2; 4.1.1.6; 5.1.1.7 Proyectos conjuntos financiados con Fondos del Sistema</b>		En el año 2017 se reportan 20 proyectos conjuntos distribuidos en los ejes de Investigación, Extensión y Acción Social, Vida Estudiantil, Docencia y Gestión.
<b>1.1.1.5; 2.1.1.9; 3.1.1.3; 4.1.1.7; 5.1.1.8 Planes de gestión ambiental</b>		Durante el año 2017 las instituciones del Sesue realizan un total de 64 iniciativas académicas y administrativas en el tema de gestión ambiental, relacionadas con: manejo de recurso hídrico, manejo de residuos sólidos, utilización de energías limpias, repoblamiento forestal, educación ambiental, Programa de Bandera Azul, protección de la biodiversidad, compras sustentables, Carbono Neutralidad, entre otras.

De igual manera, se presenta en la tabla 15 los principales contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2017.

**Tabla 15. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2017, Indicadores de dos o más ejes**

<b>Objetivos Estratégicos Acción/meta</b>	<b>Logros</b>	<b>Resultados</b>
<b>6.2.1.1 Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-Estado</b>		El desarrollo de proyectos entre las universidades y el Estado demuestra la articulación y comunicación entre instituciones estatales para atender necesidades de la sociedad costarricense, estos se muestran en la ficha correspondiente.
<b>6.2.2.1 Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación</b>		El establecimiento de mecanismos de admisión, permanencia y graduación para la población con mayor vulnerabilidad permite destinar y utilizar de manera más adecuada los recursos disponibles para este fin, para una mayor inclusión, acceso y oportunidades en las instituciones que componen el Sesue, mediante el reforzamiento de los programas de becas y servicios estudiantiles. La respuesta para los procesos en cada una de las universidades que pertenece al Sesue se puede consultar en el Apéndice I.
<b>6.2.6.1 Acentuar el seguimiento y comunicación de las universidades con sus egresados, e identificar sus requerimientos en educación continua</b>		Al momento de recopilar la información para el seguimiento del Planes, no halló una fuente homologada de información, donde se registren las necesidades que tienen los egresados del Sesue en materia de actualización profesional, de acuerdo con la exigencia de la acción/meta estratégica.

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
<b>6.2.6.2 Estudio sobre las áreas de conocimiento emergentes requeridas por el país</b>		Al momento de recopilar la información para el seguimiento del Planes, no se halló la información requerida para el cumplimiento de esta acción/meta estratégica.
<b>6.2.8.1 Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior</b>	La cantidad de académicos que realizan estudios de posgrados en el exterior en el 2017 son 434. Dado que esta acción/meta estratégica tiene como objetivo enviar a un total de 2.272 académicos a realizar estudios de posgrado al exterior en el transcurso de cinco años, se puede señalar que para el 2017 se ha cumplido con un 40% de lo proyectado.	El 55% optan por estudiar en el continente americano (21,43% en Centroamérica, 22,58% América del Norte, 10,37% Sudamérica y un 0,7% en América Insular) y un 43,09% optan por estudiar en países del continente europeo. Del total de académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior, 302 optan por un doctorado, mientras que el 132 personas por una maestría.
<b>6.2.9.1 Sistema de indicadores del Sesue</b>	Al 2017 se cuenta con cuatro informes de labores a nivel del Sesue en el cual se muestra alrededor de 205 indicadores, dividido por ejes.	La desagregación se muestra en la ficha respectiva.
<b>6.2.11.1 Fortalecimiento de la movilidad de la comunidad universitaria</b>	En el año 2017 se firman 93 convenios nuevos, con 24 países del mundo, según la información recolectada, sin tomar en cuenta la Universidad Nacional de Costa Rica y el Tecnológico de Costa Rica.	México, España, Estados Unidos y Alemania los países con los que se han firmado más convenios durante el año de seguimiento, representando el 49,16% del total de convenios pactados.

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
<b>6.2.12.1 Buenas prácticas de gestión ambiental y social en la formulación y ejecución de proyectos</b>	Los Vicerrectores de Extensión y Acción Social, en los meses de abril y mayo del 2017 aprueban los lineamientos para los proyectos de Fondos del Sistema integrando la temática ambiental.	Proyectos ejecutados en el 2016 (temática ambiental): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción agrícola, seguridad alimentaria-nutricional en los asentamientos campesinos Jilgueros y la Roxana, Nandayure, Nicoya, Guanacaste.</li> <li>• Desarrollo participativo de alternativas para el tratamiento y aprovechamiento de residuos orgánicos en las comunidades de Rosaclaus y Macondo, distrito de Lepanto, Puntarenas.</li> <li>• Re-educación y manejo técnico integral de residuos sólidos en León Cortés.</li> </ul>



## Indicadores Transversales - Objetivos Estratégicos en atención de dos o más ejes





**Indicadores transversales (6.1.1.1) 1.1.1.4; 2.1.1.5; 3.1.1.2; 4.1.1.6; 5.1.1.7**

<b>Código Planes</b>	1.1.1.4; 2.1.1.5; 3.1.1.2; 4.1.1.6; 5.1.1.7																								
<b>Denominación</b>	Proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema.																								
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de proyectos académicos conjuntos vigentes que desarrollan las instituciones del Sesue y son financiados con fondos del sistema, en el que participan dos o más universidades.																								
<b>Forma de cálculo</b>	$PFS = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>PFS</i> = Total de proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema.  <i>x<sub>i</sub></i> = Proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema en cada desagregación considerada.</p>																								
<b>Ilustración</b>	<p align="center"><b>Gráfico 108. Cantidad de proyectos conjuntos del Sesue, financiados con Fondos del Sistema, por eje y proyección anual. 2016-2017</b></p> <p>El gráfico muestra la cantidad de proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema por eje y proyección anual (2016 y 2017). El eje vertical muestra los ejes: Investigación, Extensión y Acción Social, Vida Estudiantil, Docencia, Gestión, Uned, y Otros. El eje horizontal muestra la cantidad de proyectos, desde 0 hasta 40. Las barras azules representan los proyectos conjuntos de 2017, y las barras oscuras azules representan los proyectos conjuntos de 2016. Los valores numéricos están etiquetados al final de cada barra.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Eje</th> <th>Proyectos conjuntos 2017</th> <th>Proyectos conjuntos 2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Otros</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Uned</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Gestión</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Docencia</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Vida Estudiantil</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Extensión y Acción Social</td> <td>5</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Investigación</td> <td>10</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare - OPES, Área de Desarrollo Institucional.</p>	Eje	Proyectos conjuntos 2017	Proyectos conjuntos 2016	Otros	1	1	Uned	1	1	Gestión	1	5	Docencia	3	6	Vida Estudiantil	8	8	Extensión y Acción Social	5	23	Investigación	10	36
Eje	Proyectos conjuntos 2017	Proyectos conjuntos 2016																							
Otros	1	1																							
Uned	1	1																							
Gestión	1	5																							
Docencia	3	6																							
Vida Estudiantil	8	8																							
Extensión y Acción Social	5	23																							
Investigación	10	36																							

<b>Interpretación</b>	La ejecución de proyectos conjuntos favorece el intercambio de conocimiento, un mejor aprovechamiento de los recursos y permiten estrechar las alianzas interinstitucionales entre las universidades como un sistema.
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando se realice el monitoreo y seguimiento a este indicador, se considerará la posibilidad de brindar los datos referentes a los fondos asociados a los proyectos conjuntos.</li> <li>- Se utilizan las regiones de desarrollo definidas por Mideplan.</li> <li>- Las áreas sustantivas consideran los proyectos de las actividades de las universidades tales como: Docencia, Investigación, Extensión y Acción Social, Vida Estudiantil y Gestión.</li> </ul>
<b>Proyección quinquenal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2016: Docencia 13 proyectos</li> <li>- 2016: Investigación 67 proyectos</li> <li>- 2016: Extensión y Acción Social 32 proyectos</li> <li>- 2016: Vida Estudiantil 11 proyectos</li> <li>- 2016: Gestión 9 proyectos</li> <li>- 2017-2020: Su definición se dará anualmente por parte del Conare</li> </ul>

### **Indicadores (6.1.1.2) 1.1.1.5; 2.1.1.9; 3.1.1.3; 4.1.1.7; 5.1.1.8 Planes de gestión ambiental**

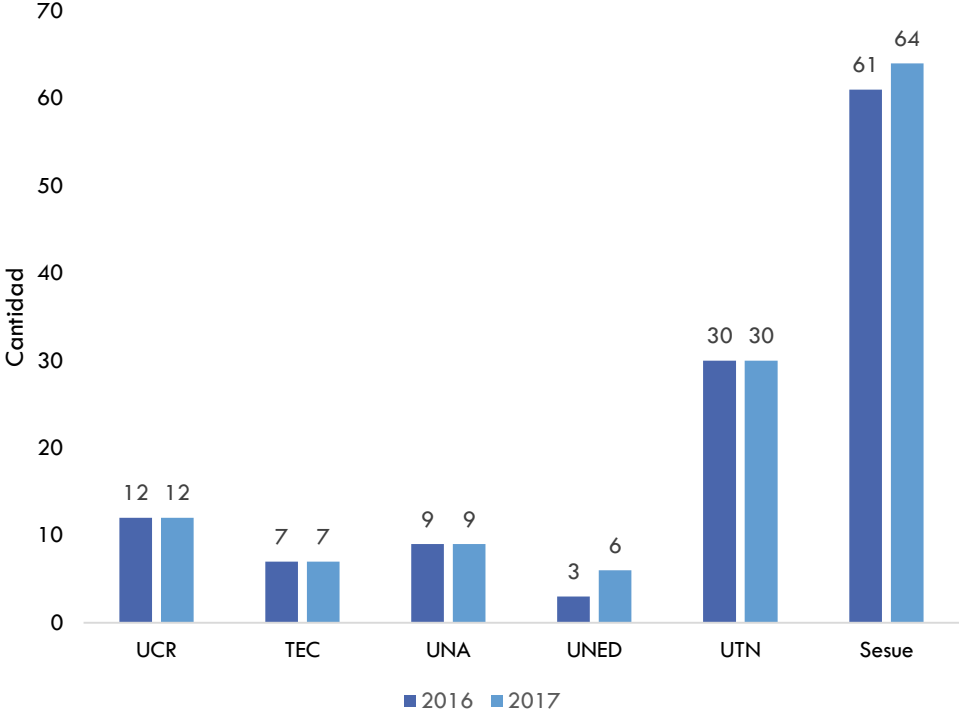
Se refiere a la ejecución de iniciativas académicas y administrativas en el ámbito de la gestión ambiental desarrolladas en cada institución del Sesue.

La ejecución de planes en el área de gestión ambiental en los campus y sedes universitarias responde a la concientización con el medio ambiente, planificación de campus amigables, accesibles y sostenibles.

En el año 2017 las instituciones del Sesue realizaron un total de 64 iniciativas académicas y administrativas en el tema de gestión ambiental, la misma cantidad de iniciativas que se realizaron en el año 2016, relacionadas con: manejo de recurso hídrico, manejo de residuos sólidos, utilización de energías limpias, repoblamiento forestal, educación ambiental, Programa de Bandera Azul, protección de la biodiversidad, compras sustentables y Carbono Neutralidad, entre otras.

#### **Indicador 6.1.1.2. Art. a) Acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas orientadas a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles**

<b>Código</b>	6.1.1.2.art. a)
<b>Denominación</b>	Acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas orientadas a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles.
<b>Descripción</b>	Se refiere a la ejecución de iniciativas académicas y administrativas en el ámbito de la gestión ambiental desarrolladas en cada institución de las universidades estatales.
<b>Metodología de cálculo</b>	Sumatoria de las acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas orientadas a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles. $AGA_E = \sum Z_E$ $AGA_E$ = Total de acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas. $Z_E$ = Acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas.

<p><b>Ilustración</b></p>	<p><b>Gráfico 109. Cantidad de acciones en materia de gestión ambiental por universidad, año 2016 – 2017</b></p>  <table border="1" data-bbox="461 365 1414 1073"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Sesue</td> <td>61</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>	Universidad	2016	2017	UCR	12	12	TEC	7	7	UNA	9	9	UNED	3	6	UTN	30	30	Sesue	61	64
Universidad	2016	2017																				
UCR	12	12																				
TEC	7	7																				
UNA	9	9																				
UNED	3	6																				
UTN	30	30																				
Sesue	61	64																				
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>La ejecución de planes en el área de gestión ambiental en los campus y sedes universitarias, responde a la concientización con el medio ambiente, planificación de campus amigables, accesibles y sostenibles. Entre mayor sea la cantidad de acciones ejecutadas, con respecto a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles, mayor es el aporte de las lesues en materia de gestión ambiental.</p>																					

**Indicador 6.1.1.2. Art. b) Asignación de “Bandera Azul Ecológica” a las diferentes dependencias de las universidades**

<b>Código</b>	6.1.1.2. Art. b)
<b>Denominación</b>	Asignación de "Bandera Azul Ecológica" a las diferentes dependencias de las universidades.
<b>Descripción</b>	Galardón anual mediante el cual se promueve y premia la participación en iniciativas ambientales voluntarias de las universidades estatales. Los criterios para obtener la Bandera Azul se agrupan en cuatro áreas: Calidad de las aguas de baño, Información y educación ambiental, Gestión ambiental y Seguridad, servicios e instalaciones.
<b>Metodología de cálculo</b>	Es de carácter descriptivo, por lo cual, para realizar su monitoreo y seguimiento se accederá a la información suministrada en el "Informe de Galardonados BAF" por año; en la III categoría denominada Centros Educativos.
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Ilustración 19. Universidades que recibieron el galardón de Bandera Azul Ecológica en el año 2017</b></p> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>

**Tabla 16. Campus/escuelas de las universidades que recibieron el galardón de Bandera Azul Ecológica en el año 2017**

SEDE	BANDERA AZUL
TEC SEDE CENTRAL CARTAGO	5
UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL ALAJUELA	5
UNED SANTA CRUZ	5
UNED CAÑAS	5
UNED SEDE CENTRAL SABANILLA	5
UNED SAN MARCOS	5
UNED SARAPIQUÍ	5
UNED TILARÁN	4
ECEN UNED	4
UNED OROTINA	4
UNED TURRIALBA	4
UNED MONTEVERDE	4
UNED SAN ISIDRO PERÉZ ZELEDÓN	4
UNA CAMPUS COTO	4
ESCUELA ENFERMERÍA UCR	4
UNED PUNTARENAS	3
UNED CENTRO DE IDIOMAS	3
UNED QUEPOS	2
UNED PALMARES	2
UNED UPALA	1

Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.

**Ilustración b)**

**Interpretación**

Universidades galardonadas comprometidas en la transformación constante de la cultura y las prácticas ambientales de la población estudiantil, docente y administrativa incentivando la creatividad y la rigurosidad en la gestión de los impactos ambientales de cada institución.

### Indicador 6.2.1.1 Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-Estado

Fortalecer la vinculación de la educación superior universitaria estatal con los sectores sociales, productivos, y con el Estado para renovar el conocimiento, e incidir en la política pública.

Muestra los proyectos y actividades desarrolladas como parte de la Agenda de Cooperación y Apoyo entre las universidades y el Estado.

El desarrollo de proyectos entre las universidades y el Estado demuestra la articulación y comunicación entre instituciones estatales para atender necesidades de la sociedad costarricense.

**Tabla 17. Proyectos y actividades desarrolladas como parte de la Agenda de Cooperación y Apoyo entre las universidades y el Estado para el año 2017**

Proyecto	Instituciones participantes	Observaciones
1. Prevención y Atención del Abandono y la Exclusión Escolar. YO ME APUNTO.	UCR, TEC, UNA, UNED, UTN, MEP	No se han ejecutado el presupuesto debido a las fechas establecidas para las actividades que, de acuerdo con los objetivos específicos, no se han cumplido todavía.
2. Prevención y atención de la violencia. CON VOS.	MEP, UCR, TEC, UNA, UNED, UTN	Ejecución presupuestaria con un avance del 66% del proyecto.
3. Licenciamiento de Software (No solicitó presupuesto).	MICITT, UCR, TEC, UNA, UNED	Este proyecto no se está ejecutando, debido a que no se logró coordinar acciones entre las instituciones involucradas.
4. Diseño y evaluación de nuevas metodologías de trabajo con personas menores de edad y sus familias.	PANI, UCR, UNA	(No se le asignan recursos dado que el gobierno le restituyó aproximadamente ₡49 mil millones de colones de su presupuesto al PANI).  Este proyecto no se está ejecutando, debido a que no se logró coordinar acciones entre las instituciones involucradas.

Proyecto	Instituciones participantes	Observaciones
5. LESCO: Capacitación a personal policial y administrativo. Capacitación de funcionarios del Ministerio de Trabajo en el Lenguaje de Señas Costarricense LESCO.	UCR, Ministerio de trabajo y Seguridad Social y Ministerio de Seguridad Pública	Ejecución presupuestaria con un avance del 34% del proyecto.
6. Mapas de suelos.	MAG, UNA	Debido a que los recursos económicos en su totalidad fueron depositados hasta en el mes de setiembre no se logró concretar la contratación del profesional ni la compra del equipo de cómputo requerido por el proyecto, ya que los procedimientos administrativos estaban por cerrar para este año 2017. Por lo tanto, todos los recursos se reservan y se ejecutarán en el año 2018.
7. Mejoramiento del diagnóstico de enfermedades causadas por Arbovirus en Costa Rica.	MAG, UCR, UNA	Ejecución presupuestaria con un avance del 91.5% del proyecto.
8. Mejoramiento en la cantidad, calidad y sostenibilidad del agua potable en el Territorio de los Santos.	MIDEPLAN, UCR, TEC, UNA, UNED	Ejecución presupuestaria con un avance del 46% del proyecto. Las ejecuciones de algunas actividades se vieron afectadas por la tormenta Nate, las mismas se retomaron y se ejecutaron en los meses siguientes.
9. Fortalecimiento de capacidades para la gestión por proyectos	ICODER, UCR, UNA	Avance del 29% del proyecto, el cual se ha estado desarrollando adecuadamente, aún quedan acciones por desarrollar.
10. Desarrollo e implementación de un programa de gestión de inocuidad	CNP, UCR, TEC, UNA, UNED, UTN	Ejecución presupuestaria con un avance del 3.8% del proyecto. El mayor problema ha sido el acceso a información veraz y confiable por parte de las instituciones estatales participantes, y dificultad de coordinación con algunos clientes institucionales para poder realizar las visitas a sus instalaciones. Aún quedan acciones a desarrollar, las mismas están planificadas para el 2018.



Proyecto	Instituciones participantes	Observaciones
11. Asistencia Técnica a Organizaciones de la Sociedad Civil que elaboran y presentan proyectos a entidades públicas.	Ministerio de la Presidencia, UCR, UNA	Ejecución presupuestaria con un avance del 17.5% del proyecto Cuando se retoma la propuesta en el año 2017, no se tiene respuesta positiva para el trabajo por parte de la institución (DINADECO), sin embargo, en reuniones de coordinación en Casa Presidencial se valora que la iniciativa puede ser retomada por otra de las instituciones que tienen entre sus propósitos la colocación de recursos en proyectos locales. Por este motivo se orientan los esfuerzos para la coordinación con la Junta de Protección Social para ejecutar un piloto que permita trabajar la capacitación en formulación de proyectos para obtener recursos con las organizaciones de interés.
12. Diseño de nuevas soluciones habitacionales para la GAM y Ciudades Intermedias con su viabilidad económica.	MIVAH, UCR, TEC, UNA	Solo se envió el informe por parte de la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica no se remitió el informe integrado. Está pendiente el informe del TEC.
13. Modelado y dimensionamiento de sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales.	AyA, UCR TEC, UNA	Cuando se finalice esta etapa, las universidades enviarán formalmente al AyA los contenidos de los módulos, y será el AyA quien validará dicho contenido de acuerdo a los Curriculum Vitae de los capacitadores.
14. Capacitación para el desarrollo de capacidades en desarrollo de Estructuras Portuarias, así como la gestión del Sistema Portuario en el Pacífico. (No solicitó presupuesto).	INCOP, TEC, UNA, UNED	Este proyecto no se está ejecutando, debido a que no se logró coordinar acciones entre las instituciones involucradas.


Proyecto	Instituciones participantes	Observaciones
15. Soporte en gestión ambiental y capacitación en temáticas relacionadas. (No requiere presupuesto).	MINAE, UNED	El principal problema fue la gran cantidad de objetivos pretendidos por la institución solicitante en el proyecto denominado “Soporte en gestión ambiental y capacitación en temáticas relacionadas” y la poca claridad con respecto a lo que se necesitaba de manera puntual.
16. Valor agregado de pulpa de fruta en Mora, Puriscal y Turrubares. (Se incluye a solicitud del TEC).	MIDEPLAN, TEC	Ejecución presupuestaria con un avance del 27.15% del proyecto *Hay un bajo porcentaje de ejecución, esto por el retraso en la liberación de los fondos, pues un alto porcentaje fue cubierto con presupuesto de la Universidad. El proceso de coordinación con otras instituciones como el MAG y el MIDEPLAN tuvo sus limitaciones.
17. La población longeva de la Península de Nicoya: una aproximación a la temática (Se incluye a solicitud de la UNA).	MINSA (Ministerio de Salud), Dirección Regional de Nicoya, UNA	Ejecución presupuestaria con un avance del 48% del proyecto.
18. Proyecto de infraestructura MEP (Nota: Este presupuesto es administrado por FUNCeNAT).	MEP-CONARE (FUNCeNAT)	Ejecución presupuestaria con un avance del 100% del proyecto. En diciembre 2017 se culmina con los procesos de los carteles para el MEP.

Fuente: Comisión de Vicerrectores de Extensión y Acción Social, Ministerio de, Planificación, Ministerio de Educación Pública. Informe Agenda de Cooperación Universidades-Gobierno. 2017

**Indicador 6.2.2.1. Art. a) Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación**


<b>Código</b>	6.2.2.1. Art. a)
<b>Denominación</b>	Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.
<b>Descripción</b>	Se refiere a los mecanismos desarrollados que permitan una mayor inclusión en las universidades estatales mediante procesos de admisión, permanencia y graduación destinados a la población con mayor vulnerabilidad.
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se solicita anualmente a la instancia correspondiente, información que responda al menos a los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fases o etapas en las que se desagrega el establecimiento de nuevos mecanismos.</li><li>▪ Calendarización de las fases y actividades de los años siguientes.</li><li>▪ Objetivos.</li><li>▪ Logros o alcances.</li><li>▪ Cantidad de nuevos mecanismos establecidos para cada proceso (admisión, permanencia y graduación).</li><li>▪ Poblaciones beneficiadas, servicios ofrecidos, mejora en la cobertura, entre otros.</li><li>▪ Limitaciones.</li></ul>

## Ilustración 20. Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación



**Universidad de Costa Rica**

- Para el año 2017 se ofrecieron 712 cupos para Admisión Diferida, distribuidos en las 163 carreras ofrecidas por la Universidad como opciones de formación profesional en este mismo año (para todas las carreras se ofreció por lo menos un cupo). La población estudiantil que participó por este mecanismo fue de 2755 estudiantes.
- En el año 2017, por admisión diferida se admitieron a carrera y recinto en la Universidad de Costa Rica, un total de 379 estudiantes.
- De estos cupos asignados, 379 (53.2%), se distribuyeron en 127 carreras (77,9%), entre la población estudiantil procedente de 199 colegios, de los cuales, más del 88% son colegios públicos.




**Tecnológico de Costa Rica**

- Plan Piloto de nivelación en matemática para estudiantes de primer ingreso.
- Programa de apoyo para la admisión con accesibilidad para estudiantes con necesidades educativas y discapacidad.
- Atracción de mujeres a las ingenierías.


Fuente de ambas ilustraciones: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.

### Ilustración




**Universidad Nacional**

- Sistema de admisión:
- Inscripción de postulantes hasta la admisión.
- Proceso de cambio de carrera y segunda carrera para estudiantes regulares.
- Incluye proceso automatizado de asignación de cupos y los sistemas de consulta correspondientes para el estudiante y la Unidad Académica.



**Universidad Nacional Estatal a Distancia**

- A partir de la implementación del protocolo de atención a población indígena para promover el acceso al sistema de becas y los procesos de divulgación contextualizados la población incremento en aproximadamente en 100 personas, concluyendo el año con 298 estudiantes indígenas becarios por condición socioeconómica.
- Se desarrollaron desde el plan de atención a población indígena visitas a diversas comunidades indígenas y centros educativos que se encuentran en las mismas, con el objeto de promover el ingreso a la UNED.



**Universidad Técnica Nacional**

- Desarrollo de nuevas disciplinas.
- Semanas deportivas.
- Programa líderes recreativos.
- Vinculación con las unidades académicas.
- Creación de una área de permanencia y retención.

<b>Interpretación</b>	El establecimiento de mecanismos de admisión, permanencia y graduación para la población con mayor vulnerabilidad permite destinar y utilizar de manera más adecuada los recursos disponibles para este fin, para una mayor inclusión, acceso y oportunidades en las universidades estatales, mediante el reforzamiento de los programas de becas y servicios estudiantiles.
-----------------------	--

**Indicador 6.2.2.1. Art. c) Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación**

<b>Código</b>	6.2.2.1.art.c)
<b>Denominación</b>	Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.
<b>Descripción</b>	Se refiere a los mecanismos desarrollados que permitan una mayor inclusión en las universidades estatales mediante procesos de admisión, permanencia y graduación destinados a la población con mayor vulnerabilidad.
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se solicita anualmente a la instancia correspondiente, información que responda al menos a los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fases o etapas en las que se desagrega el establecimiento de nuevos mecanismos.</li> <li>▪ Calendarización de las fases y actividades de los años siguientes.</li> <li>▪ Objetivos.</li> <li>▪ Logros o alcances.</li> <li>▪ Cantidad de nuevos mecanismos establecidos para cada proceso (admisión, permanencia y graduación).</li> <li>▪ Poblaciones beneficiadas, servicios ofrecidos, mejora en la cobertura, entre otros.</li> <li>▪ Limitaciones.</li> </ul>
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ilustración 21. Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación</b></p>  <p><b>Logros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante el año 2016 y 2017 se realiza una evaluación del modelo de estratificación y tipificación, los resultados permitirán introducir mejoras al proceso.</li> <li>• En relación con la población con alguna discapacidad se da el desarrollo de un dispositivo inteligente de lectura a utilizar en tabletas electrónicas, para las personas con deficiencia visual.</li> <li>• Participación en la Red Interuniversitaria de Investigación en Discapacidad (RIID). Proyecto titulado: "Fortalecimiento de la Investigación Interinstitucional en Discapacidad".</li> </ul> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>

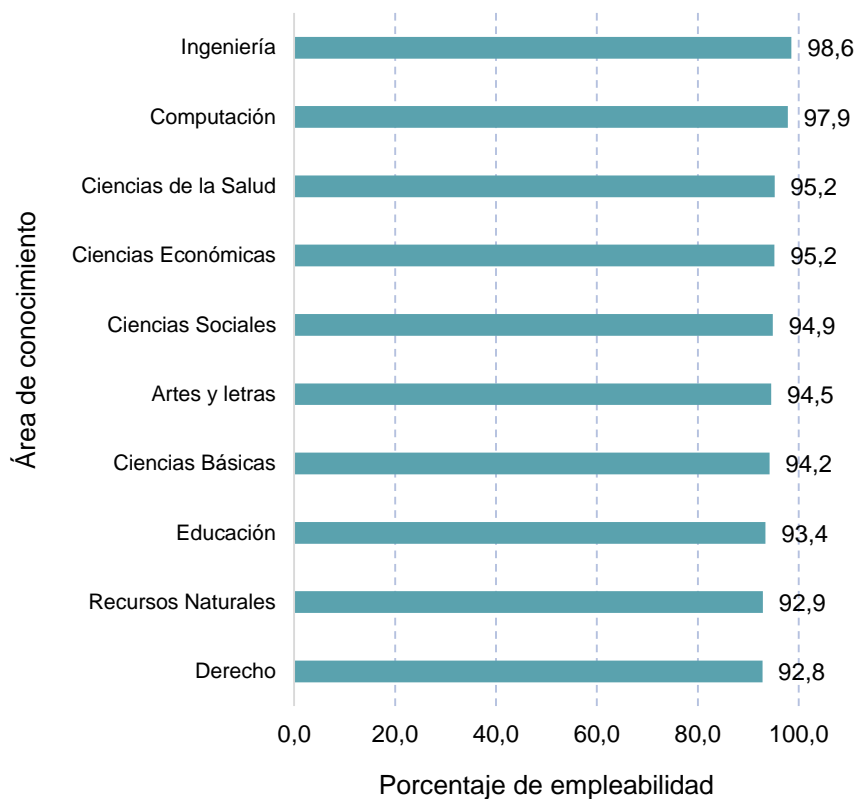
<b>Interpretación</b>	El establecimiento de mecanismos de admisión, permanencia y graduación para la población con mayor vulnerabilidad permite destinar y utilizar de manera más adecuada los recursos disponibles para este fin, para una mayor inclusión, acceso y oportunidades en las universidades estatales, mediante el reforzamiento de los programas de becas y servicios estudiantiles.
-----------------------	--

**Indicador 6.2.6.1. Art. a) Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas**

<b>Código</b>	6.2.6.1.art.a)														
<b>Denominación</b>	Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas.														
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de personas graduadas que manifiestan tener empleo al momento de la encuesta.														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se extrae del total de personas graduadas universitarias, las que afirman estar trabajando al momento de la encuesta y se divide entre el total de personas graduadas universitarias, esta división se multiplica por cien.</p> $PE = \frac{\sum PGU_{Trabaja} * 100}{\sum PGU}$ <p><i>PE</i> = Porcentaje de personas graduadas que tenían empleo al momento de la encuesta.  <i>PGU<sub>Trabaja</sub></i> = Persona graduada universitaria que se encuentra trabajando.  <i>PGU</i> = Persona graduada universitaria.</p>														
<b>Ilustración a)</b>	<p align="center"><b>Gráfico 110. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por universidad, 2016</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 110</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total Estatal</td> <td>95,1</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>96,2</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>98,0</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>93,4</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>91,5</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>95,3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES-OLaP, con datos del estudio Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.</p>	Universidad	Porcentaje	Total Estatal	95,1	UCR	96,2	TEC	98,0	UNA	93,4	UNED	91,5	UTN	95,3
Universidad	Porcentaje														
Total Estatal	95,1														
UCR	96,2														
TEC	98,0														
UNA	93,4														
UNED	91,5														
UTN	95,3														



**Gráfico 111. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por área del conocimiento, 2016**



Fuente: Conare, OPES-OLaP, con datos del estudio Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.

**Ilustración b)**

**Interpretación**

Entre más cercano a 100, indica que las personas graduadas universitarias están logrando una mayor participación en el mercado laboral.

**Observaciones**

Este porcentaje se calcula en una muestra de personas graduadas universitarias (14.500) en una cohorte específica (2011-2013).

**Indicador 6.2.6.1. Art. b) Porcentaje de personas graduadas con empleo no relacionado con la carrera que estudiaron**

<b>Código</b>	6.2.6.1. Art. b)														
<b>Denominación</b>	Porcentaje de personas graduadas con empleo no relacionado con la carrera que estudiaron.														
<b>Descripción</b>	Relación porcentual entre las personas graduadas universitarias que manifiestan trabajar tiempo completo, pero en un trabajo que no se relaciona con la carrera de la que se graduaron y las personas graduadas universitarias que trabajan.														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se extrae, del total de personas graduadas universitarias, las que afirman trabajar tiempo completo, pero en un trabajo no relacionado con la carrera que estudió, y se divide entre el total de personas graduadas universitarias.</p> $PSR = \frac{\sum PGUE_{SR}}{\sum PGU_{Trabaja}} * 100$ <p><i>PSR</i> = Porcentaje de personas graduadas universitarias con empleo sin relación con la carrera.  <i>PGUE<sub>SR</sub></i> = Persona graduada universitaria empleada sin relación con la carrera.  <i>PGU<sub>Trabaja</sub></i> = Persona graduada universitaria que trabaja.</p>														
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 112. Porcentaje de personas graduadas con empleo con poca relación con la carrera que estudiaron, 2016</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 112</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ITCR</td> <td>2,90</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>5,48</td> </tr> <tr> <td>Total de estatales</td> <td>6,47</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>8,18</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>8,54</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>9,01</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES-OLaP, con datos del estudio Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.</p>	Universidad	Porcentaje	ITCR	2,90	UCR	5,48	Total de estatales	6,47	UTN	8,18	UNA	8,54	UNED	9,01
Universidad	Porcentaje														
ITCR	2,90														
UCR	5,48														
Total de estatales	6,47														
UTN	8,18														
UNA	8,54														
UNED	9,01														

<b>Interpretación</b>	Explica el porcentaje de personas graduadas universitarias, que trabajan tiempo completo en un empleo que no tiene relación con la carrera de la que se graduaron. Entre más cercano a 0, indica que las personas graduadas universitarias trabajan en labores relacionadas con la carrera que estudiaron.
<b>Observaciones</b>	Este porcentaje se calcula en una muestra de personas graduadas universitarias (14.500) en una cohorte específica (2011-2013).

**Indicador 6.2.6.1. Art. c) Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas**

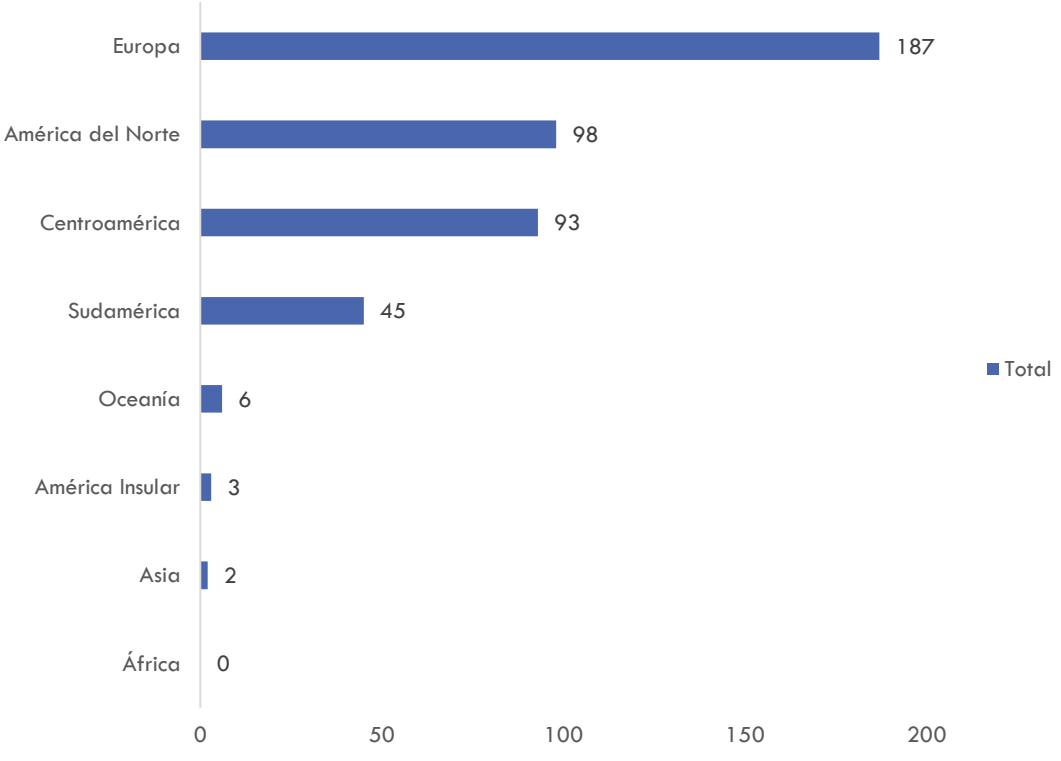
<b>Código</b>	6.2.6.1. Art. c)														
<b>Denominación</b>	Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas.														
<b>Descripción</b>	Relación porcentual entre las personas graduadas universitarias que manifiestan trabajar menos del tiempo completo, porque no consiguen completar la jornada y las personas graduadas universitarias que trabajan.														
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se extrae, del total de personas graduadas universitarias, las que afirman trabajar menos del tiempo completo porque no logran completar la jornada completa y se divide entre el total de personas graduadas universitarias que trabajan.</p> $SE = \frac{\sum PGUE_{SE}}{\sum PGU_{Trabaja}} * 100$ <p><i>SE</i> = Porcentaje de personas graduadas universitarias con subempleo por insuficiencia de horas.  <i>PGUE<sub>SE</sub></i> = Persona graduada universitaria empleada con subempleo por insuficiencia de horas.  <i>PGU<sub>Trabaja</sub></i> = Persona graduada universitaria que trabaja.</p>														
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 113. Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas, 2016</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total de estatales</td> <td>4,88</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>5,18</td> </tr> <tr> <td>ITCR</td> <td>1,78</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>4,84</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>5,83</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>6,69</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES-OLaP, con datos del estudio Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.</p>	Universidad	Porcentaje	Total de estatales	4,88	UCR	5,18	ITCR	1,78	UNA	4,84	UNED	5,83	UTN	6,69
Universidad	Porcentaje														
Total de estatales	4,88														
UCR	5,18														
ITCR	1,78														
UNA	4,84														
UNED	5,83														
UTN	6,69														

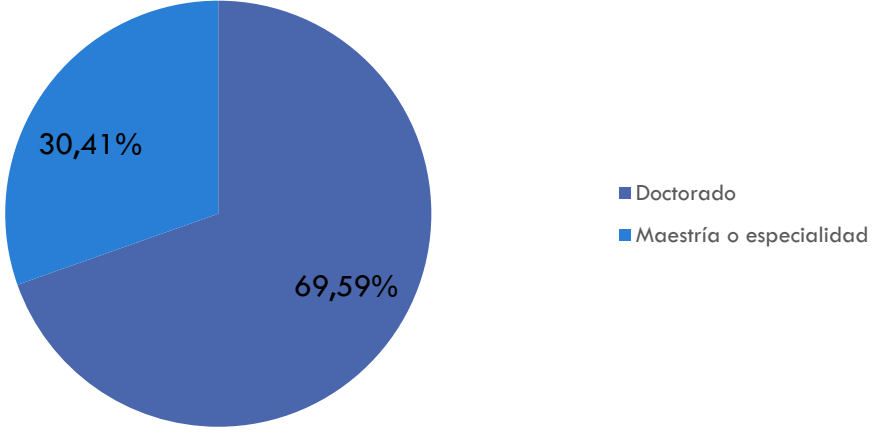
<b>Interpretación</b>	Se refiere al porcentaje de personas graduadas universitarias que tienen empleo con insuficiencia de horas ya que no logran alcanzar la jornada completa, este indicador entre más cercano a 100, refleja una problemática mayor en cuanto a subempleo.
<b>Observaciones</b>	Este porcentaje se calcula en una muestra de personas graduadas universitarias (14.500) en una cohorte específica (2011-2013).

**Indicador 6.2.6.1. Art. d) Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés**

<b>Código</b>	6.2.6.1. Art. d)												
<b>Denominación</b>	Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés.												
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad estudiantes que afirman tener dominio de inglés.												
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Se realiza un conteo de la población de graduados de las universidades estatales que afirman tener dominio de inglés, se divide entre el total de graduados, este cociente se multiplica por cien.</p> $PDI = \frac{\sum x_i}{\sum y_i} * 100$ <p><i>PDI</i>= Porcentaje de personas graduadas universitarias que afirman tener dominio del idioma inglés.  <i>x<sub>i</sub></i>= Personas graduadas universitarias que afirman tener dominio del idioma inglés.  <i>y<sub>i</sub></i>= Personas graduadas universitarias.</p>												
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 114. Porcentaje de personas graduadas de universidades estatales que afirman tener algún conocimiento del idioma inglés, por universidad, 2016</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universidad de Costa Rica</td> <td>86,5</td> </tr> <tr> <td>Instituto Tecnológico de Costa Rica</td> <td>92,9</td> </tr> <tr> <td>Universidad Nacional</td> <td>74,5</td> </tr> <tr> <td>Universidad Estatal a Distancia</td> <td>56,1</td> </tr> <tr> <td>Universidad Tecnica Nacional</td> <td>66,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES-OLaP, con datos del estudio Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses.</p>	Universidad	Porcentaje	Universidad de Costa Rica	86,5	Instituto Tecnológico de Costa Rica	92,9	Universidad Nacional	74,5	Universidad Estatal a Distancia	56,1	Universidad Tecnica Nacional	66,6
Universidad	Porcentaje												
Universidad de Costa Rica	86,5												
Instituto Tecnológico de Costa Rica	92,9												
Universidad Nacional	74,5												
Universidad Estatal a Distancia	56,1												
Universidad Tecnica Nacional	66,6												
<b>Interpretación</b>	Entre mayor sea la cantidad de personas graduadas con dominio de inglés, mayores son las posibilidades de que logren una mejor inserción en procesos de internacionalización en su desarrollo profesional.												
<b>Observaciones</b>	Este porcentaje se calcula en una muestra de personas graduadas universitarias (14.500) en una cohorte específica (2011-2013).												

### Indicador 6.2.8.1 Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior

<b>Código</b>	6.2.8.1																		
<b>Denominación</b>	Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.																		
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de funcionarios becados por universidad para realizar estudios de posgrado.																		
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de la cantidad de funcionarios que estaban cursando o ya habían terminado sus programas de maestría o doctorado durante un año determinado, por universidad.</p> $FB = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>FB</i>= Total de funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.  <i>Xi</i>= Funcionario becado para realizar estudios de posgrado.</p>																		
<b>Ilustración a)</b>	<p><b>Gráfico 115. Cantidad de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado, por continente. 2017</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Continente</th> <th>Cantidad de académicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Europa</td> <td>187</td> </tr> <tr> <td>América del Norte</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>Centroamérica</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>Sudamérica</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Oceanía</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>América Insular</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Asia</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>África</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>	Continente	Cantidad de académicos	Europa	187	América del Norte	98	Centroamérica	93	Sudamérica	45	Oceanía	6	América Insular	3	Asia	2	África	0
Continente	Cantidad de académicos																		
Europa	187																		
América del Norte	98																		
Centroamérica	93																		
Sudamérica	45																		
Oceanía	6																		
América Insular	3																		
Asia	2																		
África	0																		

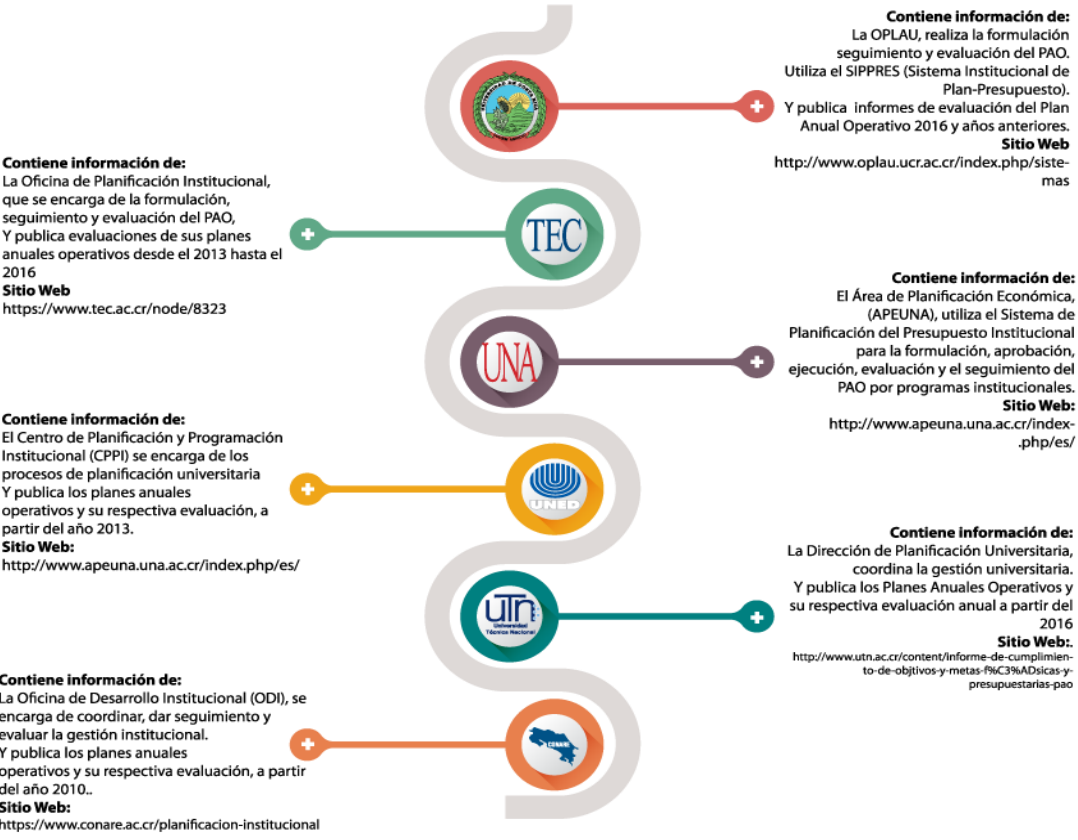
<p><b>Ilustración b)</b></p>	<p><b>Gráfico 116. Distribución porcentual de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado en el exterior, por grado académico. 2017</b></p>  <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación.</p>
<p><b>Interpretación</b></p>	<p>El sistema de becas para funcionarios se visualiza como una herramienta de desarrollo profesional y personal, que incide directamente en el desempeño de sus labores las cuales serán retribuidas con nuevos conocimientos y experiencias para el fortalecimiento y mejoramiento de calidad académica universitaria.</p>



**Indicador 6.2.9.1. Art. a) Tenencia de sitios web de las universidades dedicados a la transparencia**

<b>Código</b>	6.2.9.1. Art. a)
<b>Denominación</b>	Tenencia de sitios web de las universidades dedicados a la transparencia.
<b>Descripción</b>	Publicación en los sitios web de resultados concretos de la gestión institucional a los diferentes públicos y entes vinculados con las universidades y la sociedad en general.
<b>Metodología de cálculo</b>	Se aplica la dicotomía tiene/ no tiene sitios web donde se publique información relevante de la universidad cumpliendo con el principio de transparencia.
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ilustración 22. Portales de Transparencia</b></p> <p><b>Incluye información general:</b> Normativa, finanzas, planificación, presupuesto, auditoría, informes de gestión, ética institucional, control interno e informes de adquisiciones. <b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.conare.ac.cr/red-de-transparencia-1">www.conare.ac.cr/red-de-transparencia-1</a></p> <p><b>Incluye información general:</b> Formación académica, investigación, vinculación con sectores productivos, responsabilidad social e informes institucionales de interés. <b>Sitio Web:</b> <a href="https://www.tec.ac.cr/transparencia">https://www.tec.ac.cr/transparencia</a></p> <p><b>Incluye información general:</b> Gestión institucional, estrategia institucional y planificación, auditoría, estadísticas, control interno y defensoría estudiantil. <b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.uned.ac.cr/transparencia/">http://www.uned.ac.cr/transparencia/</a></p> <p><b>Incluye información general:</b> Financiera, jurídica recurso humano, administración, investigación, acción social, vida estudiantil, entre otros. <b>Sitio Web:</b> <a href="http://ucr.ac.cr/transparencia/">http://ucr.ac.cr/transparencia/</a></p> <p><b>Incluye información general:</b> Normativa, planificación, proyectos académicos, información estudiantil, talento humano, presupuesto y finanzas, y repositorio académico institucional. <b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.transparencia.una.ac.cr">http://www.transparencia.una.ac.cr</a></p> <p><b>Incluye información general:</b> normativa, modelo educativo, carreras, áreas de trabajo, sedes, servicios estudiantiles, contratación administrativa, centros y programas así como publicaciones. <b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.utn.ac.cr/content/utn-transparente">http://www.utn.ac.cr/content/utn-transparente</a></p> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<b>Interpretación</b>	La tenencia de sitios web dedicados a la transparencia visualiza el cumplimiento a una iniciativa impulsada por la Defensoría de los Habitantes de la República cuyo objetivo consiste en facilitar a las y los habitantes el acceso a la información relacionada con la administración de los recursos públicos, a través de su publicación en Internet.

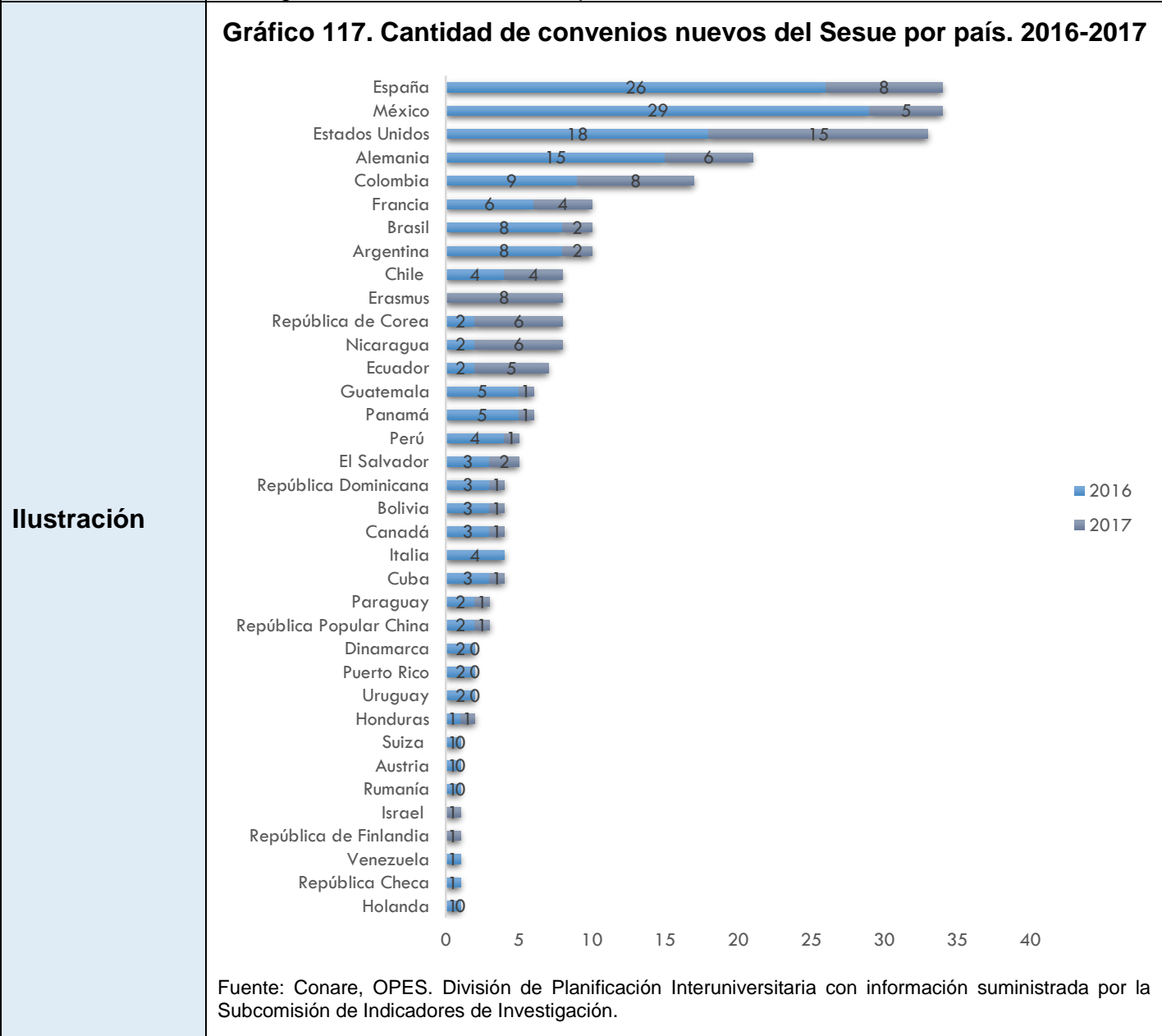
**Indicador 6.2.9.1. Art. b) Publicación anual en la web de la autoevaluación del “Plan Anual Operativo” por parte de las cuatro universidades que participan del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior**

<b>Código</b>	6.2.9.1. Art .b)
<b>Denominación</b>	Publicación anual en la web de la autoevaluación del “Plan Anual Operativo” por parte de las cuatro universidades que participan del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.
<b>Descripción</b>	Se refiere a la publicación anual, en los sitios web de cada una de las universidades, de los resultados producto del proceso de autoevaluación del Plan Anual Operativo; evaluado en dos dimensiones: a nivel físico (cumplimiento de objetivos y metas) y a nivel financiero (ejecuciones presupuestarias).
<b>Metodología de cálculo</b>	Se tiene la dicotomía tiene/no tiene sitios web donde se publiquen las evaluaciones de los Planes Anuales Operativos en cada uno de los periodos respectivos.
<b>Ilustración</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ilustración 23. Publicación anual del PAO en el sitio web</b></p>  <p><b>Contiene información de:</b> La Oficina de Planificación Institucional, que se encarga de la formulación, seguimiento y evaluación del PAO, Y publica evaluaciones de sus planes anuales operativos desde el 2013 hasta el 2016 <b>Sitio Web</b> <a href="https://www.tec.ac.cr/node/8323">https://www.tec.ac.cr/node/8323</a></p> <p><b>Contiene información de:</b> El Centro de Planificación y Programación Institucional (CPP) se encarga de los procesos de planificación universitaria Y publica los planes anuales operativos y su respectiva evaluación, a partir del año 2013. <b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.apeuna.una.ac.cr/index.php/es/">http://www.apeuna.una.ac.cr/index.php/es/</a></p> <p><b>Contiene información de:</b> La Oficina de Desarrollo Institucional (ODI), se encarga de coordinar, dar seguimiento y evaluar la gestión institucional. Y publica los planes anuales operativos y su respectiva evaluación, a partir del año 2010.. <b>Sitio Web:</b> <a href="https://www.conare.ac.cr/planificacion-institucional">https://www.conare.ac.cr/planificacion-institucional</a></p> <p><b>Contiene información de:</b> La OPLAU, realiza la formulación seguimiento y evaluación del PAO. Utiliza el SIPPRES (Sistema Institucional de Plan-Presupuesto). Y publica informes de evaluación del Plan Anual Operativo 2016 y años anteriores. <b>Sitio Web</b> <a href="http://www.oplau.ucr.ac.cr/index.php/sistemas">http://www.oplau.ucr.ac.cr/index.php/sistemas</a></p> <p><b>Contiene información de:</b> El Área de Planificación Económica, (APEUNA), utiliza el Sistema de Planificación del Presupuesto Institucional para la formulación, aprobación, ejecución, evaluación y el seguimiento del PAO por programas institucionales. <b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.apeuna.una.ac.cr/index.php/es/">http://www.apeuna.una.ac.cr/index.php/es/</a></p> <p><b>Contiene información de:</b> La Dirección de Planificación Universitaria, coordina la gestión universitaria. Y publica los Planes Anuales Operativos y su respectiva evaluación anual a partir del 2016 <b>Sitio Web:</b> <a href="http://www.utn.ac.cr/content/informe-de-cumplimiento-de-objetivos-y-metas-F9%C3%ADsicas-y-presupuestarias-pao">http://www.utn.ac.cr/content/informe-de-cumplimiento-de-objetivos-y-metas-F9%C3%ADsicas-y-presupuestarias-pao</a></p> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>

<b>Interpretación</b>	De esta manera, las universidades cumplen con el principio constitucional de rendición de cuentas, así como con las políticas institucionales que procuran la transparencia en el quehacer universitario y en el manejo de los recursos financieros.
-----------------------	--

**Indicador 6.2.11.1 Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior**

<b>Código Planes</b>	6.2.11.1
<b>Denominación</b>	Fortalecimiento de la movilidad de la comunidad universitaria.
<b>Descripción</b>	Fortalecer redes, convenios y otros mecanismos de cooperación e intercambio académico internacional que fomenten la movilidad activa de docentes, estudiantes y personal administrativo, con el propósito de enriquecer el acervo científico y cultural, así como los procesos de doble titulación a partir del contacto con experiencias diversas.
<b>Desarrollo del instrumento</b>	Este indicador es de carácter descriptivo, por lo cual, para realizar su monitoreo y seguimiento se solicitará a las instancias correspondientes, información sobre los logros alcanzados en cada período.



<b>Interpretación</b>	Refleja las acciones que realizan las instituciones del Sesue por fortalecer la cooperación y el intercambio para la movilidad internacional, que permiten mejorar las competencias de los integrantes de la comunidad universitaria y favorecer el desarrollo de sus actividades.
<b>Observaciones</b>	<p>Para el monitoreo y seguimiento de la acción/meta estratégica vinculada con este instrumento, se solicita anualmente a la instancia correspondiente, información que responda al menos a los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fases o etapas en las que se desagregan las acciones de fortalecimiento que fomenten la movilidad activa de docentes, estudiantes y personal administrativo.</li> <li>• Calendarización de las fases y actividades de los años siguientes.</li> <li>• Objetivos.</li> <li>• Logros o alcances.</li> <li>• Limitaciones.</li> </ul>

**Indicador 6.2.11.1. Art. a) Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado**

<b>Código</b>	6.2.11.1. Art. a)																					
<b>Denominación</b>	Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.																					
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de funcionarios becados por universidad para realizar estudios de posgrado.																					
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de la cantidad de funcionarios que estaban cursando o ya habían terminado sus programas de maestría o doctorado durante un año determinado, por universidad.</p> $FB = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>FB</i> = Total de funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.  <i>Xi</i> = Funcionario becado para realizar estudios de posgrado.</p>																					
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 118. Número de funcionarios becados para realizar estudios, por universidad, mayo 2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 118</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ITCR</td> <td>27</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>53</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>14</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>81</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>2196</b></td> <td><b>2128</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información recolectada en el Informe de Seguimiento de Planes 2016-2020.</p>	Universidad	2016	2017	ITCR	27	-	UCR	53	75	UNA	14	15	UNED	81	14	UTN	5	7	<b>Total</b>	<b>2196</b>	<b>2128</b>
Universidad	2016	2017																				
ITCR	27	-																				
UCR	53	75																				
UNA	14	15																				
UNED	81	14																				
UTN	5	7																				
<b>Total</b>	<b>2196</b>	<b>2128</b>																				
<b>Interpretación</b>	El sistema de becas para funcionarios se visualiza como una herramienta de desarrollo profesional y personal, que incide directamente en el desempeño de sus labores las cuales serán retribuidas con nuevos conocimientos y experiencias para el fortalecimiento y mejoramiento de calidad académica universitaria.																					
<b>Observaciones</b>	No se fue posible obtener la información del TEC para el 2017.																					

**Indicador 6.2.11.1. Art. d) Número de funcionarios becados por universidad por medio del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior**

<b>Código</b>	6.2.11.1. Art. d)																		
<b>Denominación</b>	Funcionarios becados por universidad por medio del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior (PMES).																		
<b>Descripción</b>	Muestra la cantidad de funcionarios becados por universidad por medio del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.																		
<b>Metodología de cálculo</b>	<p>Conteo de la cantidad de funcionarios becados que estaban cursando o ya habían terminado sus programas de maestría o doctorado, por universidad.</p> $FBpmes = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>FBpmes</i>= Total de funcionarios becados por medio del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.  <i>Xi</i>= Funcionarios becados por medio del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.</p>																		
<b>Ilustración</b>	<p><b>Gráfico 119. Cantidad de funcionarios becados por universidad, por medio del PMES, al 31 de diciembre 2016-2017</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 119</caption> <thead> <tr> <th>Institución</th> <th>2017</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>48</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>41</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>ITCR</td> <td>29</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>33</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>151</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, OPES. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Unidad Coordinadora Conare-Banco Mundial.</p>	Institución	2017	2016	UCR	48	39	UNED	41	29	ITCR	29	33	UNA	33	29	Total	151	130
Institución	2017	2016																	
UCR	48	39																	
UNED	41	29																	
ITCR	29	33																	
UNA	33	29																	
Total	151	130																	
<b>Interpretación</b>	Entre mayor sea la cantidad de funcionarios becados, por medio del PMES, mayor es el esfuerzo del sistema universitario por dotar de nuevos conocimientos y experiencias al profesorado y este a su vez se encargará de retribuir con creces a la población universitaria.																		





## **Consideraciones finales**

A partir de la recapitulación de los principales logros y resultados de cada una de las instituciones del Sesue, queda en evidencia que se han realizado importantes acciones en materia de gestión ambiental, así como esfuerzos en miras de potenciar su vinculación con las comunidades, promoviendo la articulación entre el sector productivo, social y gubernamental. Lo anterior mediante estrategias de regionalización e internacionalización, para la difusión del conocimiento y la búsqueda del desarrollo sostenible.

En el periodo analizado, se han desarrollado estrategias que fortalecen la cohesión social mediante la promoción del acceso a la educación superior estatal a una mayor porción de la población, con mayor presencia de las universidades en las regiones del país. Además, se les brinda a los estudiantes sistemas de becas particulares que promueven su ingreso y permanencia exitosa con igualdad de oportunidades, con estrategias de acompañamiento que repercuten directamente en su graduación y posterior incorporación al mercado laboral.

El Sesue tiene el compromiso por la búsqueda de la excelencia, a través de una oferta académica acorde con la realidad nacional, a fin de garantizar la formación de talento humano calificado. En ese sentido, son evidentes los esfuerzos por ampliar la oferta académica, así como por implementar mejoras a los planes de estudio vigentes, con innovaciones que potencien la incorporación a los estudiantes a las labores de investigación y procesos de actualización a través de la educación para toda la vida. Los resultados favorables en los procesos de autoevaluación y acreditación de carreras, fungen como garantía de la excelencia e innovación en la formación profesional.

Queda de manifiesto que una distinción de las instituciones de educación superior estatal corresponde a la vinculación de la actividad docente con la investigación, extensión y acción social, siendo el Sesue el principal generador y difusor de

conocimiento para el país, en el marco de la responsabilidad social, haciendo uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), en el quehacer universitario estatal, promoviendo además los procesos de innovación.

Todo lo señalado con anterioridad, es posible gracias al desarrollo de sistemas de gestión ágiles y eficientes, que apoyan los procesos sustantivos de las instituciones del Sesue. Los procesos académico-administrativos han sido sujetos de un análisis profundo, lo cual permite su mejora continua. Además, se alcanzan importantes avances en materia de gestión financiera, en el desarrollo del talento humano, así como las condiciones de infraestructura física y tecnológica de la cual dispone cada institución adscrita al Conare.

Las IESUES están pasando por momentos en los cuales la sociedad civil, exacerbada por algunos opositores, se oponen a la asignación de los recursos presupuestarios que, constitucionalmente, son sido asignados a éstas. De los resultados aquí expuestos, se hace evidente el esfuerzo de las IESUES por cumplir con los principios de transparencia y rendición de cuentas que la sociedad demanda en estos tiempos de exigencias y señalamientos.

# Apéndices



## Apéndice I. – Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación

### Universidad de Costa Rica

#### Admisión

##### 1. Proceso de admisión 2015-2016

**Objetivo:** Favorecer el derecho a la educación superior en el marco de la normativa institucional, del principio de igualdad de oportunidades y de excelencia académica.

#### **Logros**

- Se inscribieron 45.654 estudiantes, de los cuales realizaron la Prueba de Aptitud Académica (PAA) 38 334 estudiantes, resultando elegibles 23.544 (estudiantes que obtuvieron una nota de admisión mayor o igual a 442,00).
- En la etapa del concurso para el ingreso a carrera y recinto participaron 13.399 estudiantes, resultando admitidos un total de 8.383. Se observa una mayor concentración de estudiantes admitidos provenientes de Instituciones de Educación Secundaria Pública, con un total de 5.410 estudiantes (64,54%).
- Se asignaron un total de 18.059 exoneraciones de pago de inscripción a la PAA, para estudiantes de todos los colegios públicos de onceavo año en el caso de colegios académicos y estudiantes de duodécimo año en el caso de estudiantes de colegios técnicos. Esta exoneración de pago para estudiantes interesados en realizar la PAA, beneficia a los estudiantes provenientes de grupos familiares que no cuentan con las condiciones económicas para la cobertura de dicho gasto.
- Se atendieron 1.908 solicitudes de adecuaciones para la aplicación de la PAA, de estudiantes con condiciones de discapacidad visual, motora, auditiva, emocional, aprendizaje, déficit atencional y múltiple, en coordinación con la Comisión Interuniversitaria de Acceso a la Educación Superior (Ciaes) adscrita a Conare.

**Población beneficiada:** Estudiantes de último año de Educación Diversificada, estudiantes egresados, interesados en ingresar a la Universidad de Costa Rica.

### **Mejora en la cobertura**

- Hubo un incremento de aproximadamente 7% de estudiantes inscritos en la PAA, en el 2015 el total fue de 42.682.
- Se incrementó en 40 el total de estudiantes admitidos en carrera. 8.343.
- La exoneración en el pago de inscripción a la PAA aumentó en 8 puntos porcentuales, por cuanto en el 2015 se exoneraron 16.718 estudiantes.
- Se logró ampliar en 10 la cobertura de las sedes de aplicación de la PAA.
- Se logró aumentar en 12 las sedes de aplicación de la PAA para la población estudiantil que realiza la prueba con adecuación.

## **2. Admisión Diferida**

**Objetivo:** Promover una representación equitativa de los colegios del país en la etapa de admisión a la Universidad, favoreciendo las posibilidades de admisión de estudiantes de los colegios menos representados en el proceso de admisión.

**Logros:** Se asignaron 336 cupos (61.09 %), distribuidos en 117 carreras (76,0%), a la población estudiantil procedente de 188 colegios, de los cuales, más del 90% son colegios públicos, de estos últimos, 12 no habían tenido ningún estudiante admitido este año.

**Población beneficiada:** Estudiantes que no lograron ser admitidos a una carrera y recinto; que procedían de instituciones educativas de secundaria con un indicador de admisión del 15% o menos del estudiantado que realizó la PAA y que, obtuvieron una nota de admisión mayor o igual a la nota de admisión modificada, de acuerdo con los cupos ofrecidos para cada carrera y recinto.

### **Mejora en la cobertura:**

- Se incrementó el número de colegios participantes en un 30,6%, por cuanto de 500 en el 2015 se pasó a 653 en el 2016.
- Se dió un aumento del 50% en la cantidad de admitidos mediante la Admisión Diferida, al pasar de 224 estudiantes en el 2015 a 336 estudiantes este año; lo cual se relaciona con el incremento de un 33% en los cupos ofrecidos, 412 en el 2015 a 549 cupos en el 2016.
- La población estudiantil admitida proviene de un mayor número de colegios de todo el país, 37% más que en el 2015, al pasar de 137 colegios a 188 colegios este año.

### **3. Proyecto Habilidades para la vida, comunicativas, de razonamiento cuantitativo y toma de decisiones**

**Objetivo:** Diversificar el quehacer en la promoción de la equidad, con acciones curriculares, pedagógicas y de orientación estudiantil, que motiven en el estudiantado de los colegios menos representados en la Universidad, una aspiración de vida hacia las oportunidades de mejora y el avance hacia una sociedad más justa y equitativa.

**Logros:** Un total de 258 estudiantes, se registra como promedio de participantes en el Proyecto durante el año 2016, según el promedio de asistencia por centro educativo. En la Sede de Nicoya la participación fue de 182 estudiantes mientras que en la Sede de Sarapiquí fue de 76 estudiantes, provenientes de los diez centros educativos participantes.

La propuesta curricular y el proceso de orientación que se implementa con el Proyecto, cubre el desarrollo de habilidades de razonamiento cuantitativo, dirigidas a promover que la población estudiantil pueda solucionar situaciones matemáticas en su entorno social y académico. En cuanto a las habilidades comunicativas se busca el fortalecimiento de aquellas habilidades que intervienen y que influyen en

los procesos cognitivos y metacognitivos para la comprensión de lectura y la expresión escrita. Complementariamente, se aborda la habilidad de toma de decisiones mediante el desarrollo del proceso “*Apoyándote en la construcción de tu proyecto de vida*”, como una manera de que el grupo de estudiantes tenga la oportunidad de reflexionar sobre sus metas vocacionales analizando sus fortalezas, oportunidades, así como los obstáculos que se le pueden presentar para el logro de sus metas.

**Población beneficiada:** Población de décimo, undécimo y duodécimo año de centros educativos que se ubican en las zonas de Sarapiquí: Liceo San José del Río, Liceo Rural Los Arbolitos, Liceo Rural La Gata y Liceo Rural Las Marías y, Nicoya: Liceo Bocas de Nosara, Liceo Rural de Ostional, Liceo Rural La Esperanza, Liceo de Belén, Colegio Técnico Profesional de Copal, Colegio Técnico Profesional de Nicoya.

**Servicios ofrecidos:** El trabajo con la población estudiantil de los centros educativos participantes en el Proyecto, se realizó en series de 7 y 8 sesiones por cada generación, los días sábados, de 9:00 a.m. a 2:00 p.m.

**Mejora en la cobertura:** Desde el año 2013 esta iniciativa ha beneficiado a un total de 1.018 estudiantes de décimo, undécimo o duodécimo año de los 10 centros educativos seleccionados. Asimismo, por medio de una estrecha coordinación con el MEP y con efectiva participación de la Facultad de Educación se están valorando posibles estrategias para compartir el aprendizaje institucional derivado de esta experiencia, de cara a un impacto más amplio en el sistema educativo, por medio de acciones conjuntas.



## **Permanencia**

### **1. Matrícula**

**Objetivo:** Favorecer el avance en la carrera de la población estudiantil, por medio de la inscripción en los distintos cursos-grupos que ofrece la Universidad en concordancia con la normativa vigente.

**Logros:** Se registró un total de 41.645 estudiantes matriculados en el I ciclo y en el II ciclo 38.614.

En el 2016, se implementó por primera vez la matrícula de aprovechamiento de cupos, con el propósito de asignar aquellos cupos disponibles que se logran obtener producto del retiro de materias (RM) que efectúan los estudiantes, en el periodo comprendido entre los primeros 5 días de este proceso y disminuir la demanda insatisfecha de los cursos del plan de estudios de la población estudiantil. Se logró la asignación 2.977 cursos-grupos en toda la Institución, siendo la Sede Rodrigo Facio la que registra un mayor porcentaje de asignación de éstos (85,9%).

**Población beneficiada:** Población universitaria que cuenta con la condición de estudiante “activo” y se encuentra al día con las obligaciones financieras estudiantiles, en las distintas sedes y recintos de la Universidad de Costa Rica.

**Servicios ofrecidos:** Matrícula ordinaria, matrícula de inclusión, matrícula de aprovechamiento de cupos, matrícula de cursos por tutoría, matrícula de cursos por suficiencia, retiros de matrícula, interrupción de estudios.

**Mejora en la cobertura:** Para el I ciclo 2016 se dio un incremento de 960 estudiantes con respecto al I ciclo 2015.

### **2. Beca socioeconómica**

**Objetivo:** Garantizar al estudiantado con matrícula consolidada, las condiciones requeridas para la permanencia y graduación en la Universidad, en el marco de las disposiciones del Reglamento de Adjudicación de Becas a la Población Estudiantil.

**Logros o alcances:** La población estudiantil matriculada que disfrutó de alguna categoría de beca socioeconómica en el I ciclo fue del 51,8% (21.592 estudiantes) y en el II ciclo 52,4% (20.253 estudiantes). En algunas sedes regionales esta cobertura llegó a superar el 80,0%.

**Población beneficiada:** Población estudiantil universitaria, que según su índice socioeconómico, requiere de los beneficios del Sistema de Becas para cubrir los gastos de estudio generados por la actividad académica.

**Servicios ofrecidos:**

- Beneficios complementarios: Contribuyen con la población estudiantil beneficiada a resolver sus necesidades generadas de la actividad universitaria. Se otorgaron los siguientes beneficios: Alimentación (15.074), Transporte (7.717), Gastos de carrera (14.592), Reubicación geográfica (6 494), Excelencia académica (682), Apoyo adicional por condición de pobreza extrema (2.536), Optometría y Oftalmología (2.361).
- Residencias Estudiantiles: Se asignó a un total de 848 estudiantes, teniéndose en la Sede Rodrigo Facio asignado el 51,3% (435 estudiantes). Para esta población se realizaron acciones tendientes a favorecer su desarrollo integral, tanto en la atención de sus necesidades como en la gestión de recursos y oportunidades de crecimiento.
- Se incrementó en 139 estudiantes, la población estudiantil proveniente de familias en condición de pobreza extrema, que recibe la ayuda adicional, la cual pretende mitigar el riesgo latente de deserción. En el primer ciclo lectivo el beneficio se otorgó a 2.536 estudiantes y en el segundo ciclo a 2.337.
- Se logró mejorar las condiciones en la entrega de beneficios complementarios, mediante su asignación retroactiva y su entrega oportuna para la población.

**Mejora en la cobertura:** La cobertura se mantiene muy similar al año 2015.

### **3. Estrategias de apoyo a la población estudiantil para el logro de su meta académica**

**Objetivo:** Apoyar, acompañar y asesorar a la población estudiantil durante su permanencia en la Institución.

#### **Logros:**

- Se brindó adecuaciones de acceso o de currículum, así como atención especializada en apoyos específicos y ayudas técnicas para favorecer la accesibilidad y la permanencia en todas las sedes universitarias, a 427 estudiantes en condición de discapacidad.
- Se ofreció acompañamiento por medio de asesorías a 178 Equipos de Apoyo de las Unidades Académicas, en el tema de accesibilidad.
- Se brindó atención interdisciplinaria a los hijos e hijas de estudiantes, en su mayoría becarios 5 y 4, mientras realizan sus actividades académicas por medio de la Casa Infantil Universitaria (CIU), con una cobertura de 58 infantes atendidos, en la Sede Rodrigo Facio.

**Población beneficiada:** Población estudiantil con matrícula consolidada.

#### **Servicios ofrecidos:**

- Fortalecimiento de las potencialidades personales, académicas y vocacionales-ocupacionales de las y los estudiantes, respondiendo así a las necesidades estudiantiles.
- Promoción de la excelencia académica por medio de una serie de acciones preventivas y remediales para la población estudiantil con dificultades académicas y en condición de vulnerabilidad.

- Favorecimiento del desarrollo de las potencialidades en el estudiantado, a través de apoyos académicos tales como: estudiaderos, tesineros, talleres de nivelación, bancos de exámenes, tutorías y repasos para exámenes, así como charlas de apoyo académico.
- Se brinda atención en salud para estudiantes universitarios.

Se promueve la participación de la población estudiantil en actividades en torno a la promoción de la salud, con el fin de potencializar el desarrollo de estilos de vida saludables en los estudiantes y hacer de éstos agentes multiplicadores y transformadores.

#### **4. Espacios de participación estudiantil para la formación integral**

**Objetivo:** Promover el desarrollo personal y social del estudiante desde una perspectiva integral mediante espacios para el crecimiento, la salud y la sana competición.

##### **Logros:**

- Participación de 1.200 estudiantes en Ligas y Torneos Universitarios organizados por la Comisión de Deportes y en Torneos y Campeonatos Nacionales Federados.
- Participación de 176 estudiantes y 48 funcionarios universitarios, en la VI edición de los Juegos Deportivos Universitarios de Centroamericanos (JUDUCA), que se realizaron en Honduras.
- Participación de 1.036 estudiantes en 42 proyectos de Voluntariado tanto en el ámbito social como ambiental.
- Estudiantes universitarios participaron en la atención de la emergencia nacional por el Huracán Otto, colaborando en los centros de acopio de ayuda a las zonas afectadas en todo el país.

**Población beneficiada:** Población estudiantil universitaria.

### **Servicios ofrecidos:**

- Se busca mejorar la calidad de vida por la actividad física y la salud mental que el deporte genera.
- Se favorece la socialización, la solidaridad, el trabajo en equipo y el liderazgo que se promueve por medio del deporte y las actividades artísticas.
- Se logra una mayor identidad con la Institución al representar a la Universidad.
- Se incrementa la experiencia deportiva y las oportunidades de crecimiento humano por medio de la participación en competencias a nivel internacional mediante el intercambio cultural y deportivo que propicia la movilidad estudiantil.
- Se promueve la formación integral de estudiantes como líderes de servicio comprometidos y emprendedores, a través del Programa de Liderazgo.
- Se brinda a los estudiantes la oportunidad de invertir el tiempo libre en proyectos para cambiar las realidades socioambientales del país y desarrollar habilidades blandas de trabajo en equipo, crecimiento personal y labor interdisciplinaria por medio del Programa de Voluntariado.

### **5. Promoción de la movilidad estudiantil**

**Objetivo:** Desarrollar acciones que favorezcan la movilidad estudiantil en el ámbito internacional, que le permita a la población estudiantil el desarrollo de nuevas experiencias académicas, la incorporación de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, el impulso de la difusión del quehacer universitario, de los valores culturales y de las circunstancias nacionales de los países involucrados.

### **Logros:**

- Por medio del Programa Movilidad Estudiantil Internacional Conare 113 estudiantes recibieron apoyo económico todos ellos estudiantes becarios categorías 4 y 5.

- Se aprobaron 313 solicitudes de apoyo financiero complementario a estudiantes que participaron en eventos académicos, deportivos y en actividades artísticas.
- Del Programa de Voluntariado participaron 5 estudiantes en actividades en el ámbito internacional.
- Un total de 145 estudiantes se movilizaron a realizar intercambios académicos, programas de verano, pasantías o aprendizaje de idioma, a través de la Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación Externa.

**Población beneficiada:** Población estudiantil de diferentes áreas académicas, sedes y recintos universitarios.

**Servicios ofrecidos:** participación en actividades como: simposios, talleres, congresos, festivales artísticos, torneos y campeonatos deportivos, cursos de actualización o capacitación, proyectos de voluntariado, entre otros.

### **Graduación**

**Objetivo:** Coadyuvar para que el estudiantado pueda incorporarse en el campo profesional en el menor tiempo posible con una formación académica de excelencia.

#### **Logros:**

- Se otorgaron 5.452 títulos en pregrado, grado y posgrado.
- Participación de alrededor de 2.130 estudiantes en la Feria de Empleo.

#### **Servicios ofrecidos:**

- Apoyo a la población próxima a graduarse para su incorporación al mundo laboral, a través del proyecto Intermediación Laboral.
- Implementación de estrategias de asesoría, individuales y grupales, para favorecer el desarrollo de habilidades y la preparación para la búsqueda de empleo.

- Realización de la Feria de Empleo para promover la incorporación al mundo laboral del estudiantado universitario próximo a graduarse.
- Favorecer a la población estudiantil una mayor vinculación con el mercado laboral a través del Sistema de Intermediación Laboral.

**Población beneficiada:** Población estudiantil próxima a graduarse.

## Tecnológico de Costa Rica

**Código Planes:** 6.2.2.1

**Denominación:** Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.

**Descripción:** Se refiere a los mecanismos desarrollados que permitan una mayor inclusión al Sesue mediante procesos de admisión, permanencia y graduación destinados a la población con mayor vulnerabilidad.

**Fuente de Información:** Comisión de Vicerrectores de Vida Estudiantil.

**Responsable:** Comisión de Vicerrectores de Vida Estudiantil. Subcomisión de Indicadores.

**Año de seguimiento 2016**

**Instrucciones:** Para efectos del seguimiento de la acción/meta estratégica vinculada con este instrumento, se solicita anualmente a la instancia correspondiente información relacionada con los alcances obtenidos de manera conjunta e integrada por parte de todas las instituciones que componen el Sesue. Dicha información debe incluir al menos los siguientes elementos:

## **Fases o etapas realizadas durante el año de seguimiento 2016 en el establecimiento de nuevo mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación**

Proyecto 1. Plan piloto Nivelación en matemática para estudiantes de primer ingreso, propuesta del plan.

2. Programa de Apoyo para la Admisión con Accesibilidad para Estudiantes con Necesidades Educativas y Discapacidad - propuesta del programa.

3. Atracción mujeres a las Ingenierías - propuesta de etapas de elaboración de las estrategias.

### **Objetivos**

Proyecto 1. Esta propuesta de nivelación buscó ofrecer apoyo a los estudiantes de primer ingreso 2017 con talleres de Éxito Académico en el área de matemática, quince días antes de iniciar el curso de manera regular, con el objetivo de prepararlos en contenidos del primer examen parcial de Matemática General, reforzando al mismo tiempo conceptos previos que faciliten el dominio de los temas, siendo la primera vez en la historia del TEC que se implementó una propuesta como esta.

Proyecto 2. Favorecer en el Tecnológico de Costa Rica las condiciones de accesibilidad en los procesos de admisión para los estudiantes con necesidades educativas y discapacidad que así lo soliciten.

Proyecto 3. Desarrollar una estrategia de atracción, admisión y permanencia en el TEC, así como de apoyo en la inserción laboral de mujeres en áreas de ingeniería.

### **Logros o alcances**

Proyecto 1. De los estudiantes que se matricularon, 244 estudiantes realizaron el examen diagnóstico. La nota promedio obtenida fue de 16.4. El 56,1% de la población obtuvo una nota igual o inferior a 10 (en escala de 1 a 100); y tan solo el 6,1% superior a 50. El promedio de nota final obtenido por los estudiantes de ambos



grupos (40 en total) fue de 59,62, evidenciando un importante impacto positivo en los estudiantes que participaron en dichos talleres de nivelación.

Proyecto 2. Mejorar la accesibilidad del proceso y examen de admisión del TEC para asegurar la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad y necesidades educativas.

Proyecto 3. Aprobación por el Consejo de Rectoría y creación de una comisión interdepartamental.

### **Poblaciones beneficiadas, servicios ofrecidos, mejora en la cobertura, entre otros**

Proyecto 1. Estuvo dirigido a estudiantes de primer ingreso admitidos en las sedes de Cartago, Alajuela o San José que matriculen el curso de Matemática General en el primer semestre de 2017 en el TEC.

La población no incluye los estudiantes matriculados en la sede de Limón ni la población del Programa de Admisión Restringida (PAR), quienes ya cuentan con su propia propuesta de nivelación.

Se matricularon en total 307 estudiantes.

Proyecto 2. Estudiantes de secundaria de todo el país, egresados de secundaria, así como estudiantes universitarios que soliciten la aplicación de adecuaciones en el examen de admisión. Por otra parte, incluye la atención de consultas de padres de familia, orientadores, psicólogos/as, otros profesionales o especialistas, comités de apoyo de los colegios, directores de colegio y todas las instancias internas y externas relacionadas con el proceso de admisión.

Proyecto 3. Estudiantes mujeres de todo el país.

### **Limitaciones:**

Proyecto 1. Dentro de los aspectos por mejorar en la nivelación, los estudiantes sugieren abarcar más temas correspondientes al curso de matemática general y no necesariamente los contenidos para el primer examen. Además, indican que sería

bueno incluir más prácticas y que se imparta en más tiempo para cubrir más temas. También recomiendan que se realicen más exámenes de semestres pasados. Sobre el rol del tutor, mencionan que es importante que considere que los estudiantes tienen ritmos de aprendizaje diferentes y que le presten mayor atención a los que manejan menos la materia para guiarlos.

Proyecto 2. Recurso humano.

Proyecto 3. Recurso humano y económico.

## Universidad Nacional

**Denominación:** Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.

**Descripción:** Se refiere a los mecanismos desarrollados que permitan una mayor inclusión al Sesue mediante procesos de admisión, permanencia y graduación destinados a la población con mayor vulnerabilidad.

**Fuente de Información:** Comisión de Vicerrectores de Vida Estudiantil.

**Responsable:** Comisión de Vicerrectores de Vida Estudiantil. Subcomisión de Indicadores.

### **Año de seguimiento 2016**

**Instrucciones:** Para efectos del seguimiento de la acción/meta estratégica vinculada con este instrumento, se solicita anualmente a la instancia correspondiente información relacionada con los alcances obtenidos de manera conjunta e integrada por parte de todas las instituciones que componen el Sesue. Dicha información debe incluir al menos los siguientes elementos:

## **Fases o etapas realizadas durante el año de seguimiento 2016 en el establecimiento de nuevo en el proceso de admisión, permanencia y graduación**

### **I. EN EL ACCESO A LA EDUCACIÓN**

#### **1. Sistema de Admisión a la Universidad Nacional**

La Universidad Nacional cuenta con tres vías de Admisión, la primera corresponde a la admisión por el método de selección (aplicando la Prueba de Aptitud Académica y la nota de presentación para el examen de bachillerato). La segunda, por medio del Programa de Interés Institucional, en el que se identifican dos formas de ingreso -en las que se exime de realizar la Prueba de Aptitud Académica-, estas son: las acciones afirmativas y los convenios institucionales.

##### **1.1. Sistema de Admisión por el método de selección**

Los objetivos del Sistema son<sup>1</sup>.

- a. Aplicar un proceso de admisión, ágil, accesible y oportuno, coherente con su modelo académico y con su misión.
- b. Promueva principios de excelencia, accesibilidad, inclusión y equidad.
- c. Mediante estrategias y acciones de atracción, estimula el ingreso de estudiantes que muestren potencial académico y que provienen de sectores en desventaja social y acceso limitado a la universidad por su condición socioeconómica, geográfica o cultural.
- d. Propicie con fundamento en el principio de equidad e igualdad de oportunidades, las condiciones que faciliten al estudiante su ingreso y permanencia exitosa en la institución.

---

<sup>1</sup> Acta del Consejo Universitario 2818 del 15 de febrero del 2007

- e. Realice una amplia cobertura en la difusión de su oferta académica, con el fin de orientar a los estudiantes en su decisión vocacional.
- f. Favorezca la representatividad de las diversas regiones del país en las diferentes carreras que ofrece y desarrolla actividades orientadas a garantizar la permanencia y participación activa de la población estudiantil.

Desde el punto de vista operativo<sup>2</sup>, el Sistema de Admisión de la Universidad Nacional, consta de dos etapas: la primera comprende los procesos de inscripción, aplicación de la prueba de admisión y la elegibilidad de acuerdo a una nota mínima. La segunda etapa abarca la verificación del título (población que realmente tiene interés en ingresar a la UNA) y el proceso de matrícula.

### **Implementación de cambios en el Sistema de Admisión**

En la inscripción, se exonera del pago de la matrícula a los estudiantes provenientes del estrato 3 (estudiantes de colegios indígenas, liceos rurales, telesecundarias, CINDEAS, Educación Abierta, Nuevas Oportunidades y colegios nocturnos). Esta decisión se toma en concordancia con el modelo de selección de la UNA.

La verificación del título universitario se realiza vía Web. No obstante, se le da facilidad al estudiante para hacer la verificación vía presencial en todos los Campus universitarios, dirigidos a aquellos estudiantes que no tienen acceso fácil al Internet.

Se aplican dos encuestas y un censo por medio de la plataforma Survey Service a los estudiantes. Su aplicación tiene los siguientes objetivos:

El Censo, tiene como objetivo complementar los datos sociodemográficos sobre los estudiantes de primer ingreso a la Universidad Nacional. Entre otra información, se identifica la etnia, discapacidad, tenencia de hijos, madre soltera, educación del padre y la madre, condición de actividad y perspectivas de ingreso. La información

---

<sup>2</sup> Función que corresponde al Departamento de Registro

que se registra, permite mejorar la atención a estudiantes por medio de la implementación de políticas educativas inclusivas.

Se aplican dos encuestas, una de ellas, brinda información de las razones por las cuales los estudiantes que han ganado un cupo durante el proceso, no lo hacen efectivo. Esta encuesta se aplica a partir del año 2016. Uno de los resultados importantes fue la creencia del postulante de tener que contar con el pago del I ciclo el mismo día de la matrícula. Esto deriva en una mejora de la comunicación en el proceso y cuál información incluir.

La segunda encuesta se envía a los estudiantes de primer ingreso, 20 días después del primer día de clases. El objetivo es valorar la percepción que tienen los estudiantes de todo el Sistema de Admisión. Este es un insumo muy importante para el Departamento de Registro de tal forma que permita valorar los cambios que crea pertinentes para el siguiente año.

### **Resultados del Sistema del Admisión:**

1. El Sistema por etapas que aplica la Universidad Nacional, desde el año 2009 para el otorgamiento de los cupos, logra una eficiencia en el año 2016 del 98% (sólo queda un 2% de los cupos ofertados). Asimismo, el 93,9% ingresa a la primera opción de carrera, un 2,8% a segunda opción y un 3,3% en la etapa de ampliación (en esta etapa se colocan los cupos por carrera en la Web que no fueron otorgados en la etapa anterior y los estudiantes inscriben a alguna de estas carreras).
2. La demanda en la oferta de cupos a la Universidad Nacional (que serían los estudiantes que verifican el título) es mayor que la oferta de cupos. En este contexto, se hace necesario un proceso de selección, el cual se realizaba en años anteriores al 2009, por medio de un factor técnico o antecedente del estudiante que es la nota de colegio (valorada en un 40%) y la nota de la PAA (valorada en un 60%). Utilizando sólo este mecanismo, aquellos estudiantes egresados de colegios con menor accesibilidad a la Educación y con un origen

social en desventaja, tenían menores probabilidades de ingresar. Por lo tanto, era imprescindible que ante esta desigualdad existente en las puertas de la Educación Superior y de conocimiento de la administración pública (autoridades universitarias), se buscara un mecanismo (llámese política pública) que permitiera lograr un acceso más equitativo.

Para lograr este propósito, se implementa desde el año 2009, un Modelo que se conoce como Estratificación y Tipificación. De estratificación, porque los colegios se dividen en tres estratos<sup>3</sup> (resultado de la simulación que se realizó en su oportunidad) y de tipificación porque para calcular la nota de ingreso o tipificada se utiliza la curva normal estándar. La filosofía del modelo, parte de que los estudiantes deben competir en sus mismas condiciones (de rendimiento). De esta forma, se estimula el ingreso de estudiantes que muestren potencial académico y que provienen de sectores en desventaja social y acceso limitado a la universidad por su condición socioeconómica, geográfica o cultural y se propicia, con fundamento en el principio de equidad e igualdad de oportunidades, las condiciones que facilitan al estudiante su ingreso.

**Algunos de los logros y alcances de la implementación del modelo han sido los siguientes:**

- a. Desde el período 2009 al 2016, el 80% corresponde a estudiantes provenientes de colegios públicos y de estos últimos, corresponde un 15% estudiantes de colegios con menor accesibilidad a la educación como lo son liceos rurales, telesecundarias, Nuevas Oportunidades, Educación Abierta, colegios indígenas (Estrato 3). Estos porcentajes están en correspondencia con la inscripción, logrando equidad en el acceso.
- b. Por estratos, la estructura relativa en la inscripción se mantiene en la matrícula, los resultados del 2016 son los siguientes: en la inscripción, Estrato 1 el 19,6%,

---

<sup>3</sup> El Estrato 1 lo componen colegios privados, científicos, humanísticos y extranjeros. El Estrato 2 reúne los estudiantes de colegios públicos y el Estrato 3 lo integran los estudiantes de colegios públicos de las siguientes modalidades: colegios rurales, indígenas, Nuevas oportunidades, CINDEAS, colegios nocturnos, Telesecundarias.

- Estrato 2 el 64,4% y en el Estrato 3 el 16,0%. En la matrícula, Estrato 1 el 19,7%, Estrato 2 el 65% y el Estrato 3 el 15,3%.
- c. El modelo favorece el ingreso de los estudiantes del Estrato 3 a carreras de mayor demanda (Medicina Veterinaria, Sistemas de Información, Economía, etc.) y que antes de la aplicación del modelo no era posible.
  - d. Se ha logrado un incremento de los estudiantes matriculados que provienen de las zonas rurales. Antes del año 2009, el ingreso de estudiantes de zonas urbanas<sup>4</sup> era de 81,8% y rurales 15,7%, al 2016 este porcentaje fue de 72,6% y 27,4% en ese mismo orden (cifra que iguala la representación relativa por zona de la población nacional).
  - e. Cambia la estructura relativa de los estudiantes por Campus, logrando una mayor participación las Sedes Regionales (Brunca y Chorotega en relación con la Sede Omar Dengo).
  - f. La participación de los estudiantes que residen en distritos cuyo Índice de Desarrollo Social (IDS) del distrito es muy bajo y bajo se ha incrementado, en detrimento de los que habitan en distritos con índices altos. En el 2007, los estudiantes que residían en distritos cuyo IDS era bajo o muy bajo era de 21,4%; en distritos con IDS medio 42,2% y en distritos con IDS alto el 36,4%. Al 2016 estas cifras representan 30,7%, 45,1% y 24,2% respectivamente.
  - g. Se incrementa el ingreso de estudiantes de colegios indígenas: 4 estudiantes ingresaban en el 2011, en el 2016 esta cifra es de 22. El total en el período es de 80 estudiantes.
  - h. Se crea una garantía y formalidad en el proceso de admisión.

### **Limitaciones:**

La principal limitación es la cantidad de cupos ofertados, de mantenerse las condiciones actuales la UNA está en el límite de capacidad de crecimiento.

---

<sup>4</sup> Se utiliza la zonificación del Censo del 2011.

Otra limitación se da en la inscripción, al no contar con un instrumento de recolección más completo, que permita conocer a las universidades información más detallada sobre el estudiante.

### **1.2.1 Programas de interés Institucional: acción afirmativa o convenios**

La Universidad Nacional podrá eximir de la Prueba de Aptitud Académica a aquellos grupos que se consideren de interés institucional, en los siguientes casos<sup>5</sup>:

- ✓ Postulantes amparados a convenios con universidades públicas, instituciones nacionales e internacionales.
- ✓ Personas interesadas en ingresar a carreras con impacto nacional o regional y que, dada su naturaleza y la modalidad de docencia, definidos en sus planes de estudios, requieran de procesos de admisión diferenciados.
- ✓ Postulantes interesados/as en ingresar a carreras ofertadas en regiones específicas de gran interés para la Institución que, por la importancia y necesidad de respuesta inmediata, no se ajustan a los plazos establecidos para el proceso de admisión ordinaria.

Amparados en estas excepciones se establecen las siguientes dos vías de ingreso a la universidad:

#### **1. Sistema de admisión por medio de la acción afirmativa**

Las políticas conocidas con el nombre de acción afirmativa en favor de determinados grupos minoritarios, se suelen introducir dentro de las llamadas políticas del multiculturalismo e interculturalidad. Estas políticas públicas están encaminadas al reconocimiento de las diferencias culturales de los grupos minoritarios y de sus expresiones identitarias.

En el caso de la UNA, se ha enfocado esta acción afirmativa a estudiantes indígenas por medio de dos programas: el primero se encauza a la formación de docentes

---

<sup>5</sup> Manual de Procedimientos de Admisión para el Ingreso de Carreras de Grado de la Universidad Nacional. Apartado 6.4.2.2. Excepciones y Convenios.



rurales en la carrera de Ciencias de la Educación I y II ciclos con énfasis en Educación Rural. El segundo, se establece cuotas de cupos en algunas carreras en las Sedes de Sarapiquí, Coto y Pérez Zeledón. La primera modalidad se plantea en el año 2008 y el primer grupo indígena ingresa en el II ciclo del 2009. La segunda modalidad inicia en el año 2015. Las cifras disponibles registran que con la primera modalidad han ingresado desde el 2011 un total de 277 estudiantes indígenas y con la segunda modalidad 52 estudiantes indígenas en dos años (2015-2016).

Esta vía de admisión se ve fortalecida con la formulación del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior (PMES), financiado por el Gobierno de la República con recursos del Banco Mundial (BM) a través del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), los cuales establecen en una de las cláusulas del proyecto la salvaguarda indígena. Específicamente se establece en el proyecto sobre este tema lo siguiente:

**“Los Pueblos Indígenas se beneficiarán específicamente de este Proyecto a través de un Plan de Pueblos Indígenas (PPI) Quinquenal e Interuniversitario.**

Dado el objetivo general del Proyecto de mejorar el acceso y la calidad de la educación superior en Costa Rica, así como los objetivos, actividades e indicadores específicos contenidos en el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI) de cada universidad, la Política de Pueblos Indígenas del Banco (OP/BP 4.10) ha sido activada. La aplicación de esta Política mediante sus requisitos, procedimientos e instrumentos operacionales, ayudará a asegurar que los pueblos Indígenas de Costa Rica tengan la oportunidad de participar en los beneficios y que estos sean entregados de maneras culturalmente apropiadas”.

#### **1.1.1. Admisión por otros programas de Interés Institucional o convenios**

Por medio de esta vía de admisión han ingresado desde el 2011 un total de 262 estudiantes en las siguientes carreras:

Enseñanza de la Religión. Diplomado en Conservación y Manejo de Áreas Protegidas (especial para Guardaparques), Diplomado en Acuicultura y Educación Rural I y II Ciclo.

Para el proceso de admisión por medio de la selección por antecedente del rendimiento del estudiante (Prueba de Aptitud Académica y nota de presentación del examen de bachillerato) así como los Programas de Interés Institucional, los funcionarios encargados de este proceso del Departamento de Registro, realizan una serie de giras a territorios indígenas para guiar al estudiante en los dos procesos. En el caso de la primera, se realiza en forma conjunta con la Universidad de Costa Rica y el Tecnológico (TEC), para el caso de la segunda, las giras y logística las ejecuta la UNA.

Es importante indicar, que el ingreso por medio del Programa de Interés Institucional se tramita ante el Consejo de Admisión y una vez aprobado se establece la logística para su ejecución.

## **II. EN LA PERMANENCIA UNIVERSITARIA**

La Universidad Nacional ha implementado un mecanismo de selección y de programas de acciones afirmativas, que han permitido que los sectores menos favorecidos ingresen a la universidad. Por consiguiente, paralelo a estos procesos ha realizado, desde la consecución (año 2009), una serie de acciones que logren la permanencia de estos estudiantes y concreten la obtención de un título universitario. A continuación, se desglosa aquellos programas que consiguen estos objetivos:

### **2.1. Programa de Becas**

Incluir fecha de inicio, objetivos y metas alcanzadas en el año 2016. Esta información debe incluirla la VVE.

### **2.2. Programa de Éxito Académico**

Incluir fecha de inicio, objetivos y metas alcanzadas en el año 2016. Esta información debe incluirla el programa de éxito académico.

2.3. Aplicaciones y metodologías realizadas desde el Departamento de Registro para la obtención actualizada de la información para la toma de decisiones, relacionadas con el acceso y la permanencia universitaria.

Bajo el contexto de la importancia de tener información confiable y actualizada para la toma de decisiones, en el Departamento de Registro se han implementado una serie de aplicaciones informáticas y metodologías, que sirven de instrumento a las autoridades y Unidades Académicas, para dar seguimiento a los estudiantes. A continuación se detallan:

- 2.3.1. Se crea una metodología para medir la permanencia en la universidad. La misma contiene una tipología que subdivide la población en seis subpoblaciones: graduados en el tiempo establecido, graduados con rezago, rezagados activos, egresados, desertores tempranos y desertores itinerantes. La información se obtiene a nivel general, por Campus, Sede, Facultad, Escuela, Carrera y estudiante. Se incluye la información desde la cohorte del 2005.
- 2.3.2. Se realizan estudios de deserción con base en modelos multivariados.
- 2.3.3. Se actualiza anualmente el Repositorio de Estadísticas Estudiantiles, que se divide en dos submódulos: información general, que está dirigida al público externo e información específica que se dirige a las Unidades Académicas. La información se desagrega hasta nivel de carrera. Se incluye temas relacionados con el proceso de admisión, población de primer ingreso, población de estudiantes regulares, población graduada y rendimiento de estudiantes y de cursos. Durante el año 2016 y 2017, se está trabajando en una nueva aplicación, más dinámica para mostrar la información, por medio del Business Intelligence<sup>6</sup>.
- 2.3.4. Se crea una aplicación informática para descentralizar el Sistema de Graduación. Asimismo, permite la consulta de los títulos obtenidos vía WEB.
- 2.3.5. Se crea el Sistema de admisión que tiene dos objetivos:

---

<sup>6</sup> Se define como un conjunto de metodologías, aplicaciones y tecnologías que permiten reunir, depurar y transformar datos de los sistemas transaccionales e información desestructurada (interna y externa a la compañía) en información estructurada, para su explotación directa (reporting, análisis OLTP / OLAP, alertas) o para su análisis y conversión en conocimiento, dando así soporte a la toma de decisiones sobre la institución.

- a. Administrar el Sistema de Admisión desde la inscripción de los postulantes hasta la admisión, incorpora, entre otras, las siguientes actividades:
- Incluir / modificar / eliminar y consultar postulantes de nuevo ingreso para aplicar la PAA.
  - Consultar promedios de admisión.
  - Consultar el estado de los postulantes en las etapas de matrícula.
  - Actualizar promedios de presentación provenientes del Ministerio de Educación Pública (MEP).
  - Administrar información general de los colegios de todo el país.
  - Administrar la información de las Pruebas de Aptitud Específicas (PE).
  - Administración la oferta de cupos para estudiantes de primer ingreso.
  - Consulta por parte de las Unidades Académicas y las autoridades universitarias sobre información de los postulantes en todo el proceso de admisión.
- b. Administrar el proceso de cambio de carrera y segunda carrera para estudiantes regulares. Incluye un proceso automatizado de asignación de cupos y los sistemas de consulta correspondientes para el estudiante y la Unidad Académica.

2.3.6. Durante el año 2016 y 2017 se realiza una evaluación del modelo de estratificación y tipificación, los resultados permitirán introducir mejoras al proceso.

2.3.7. Todos los años se realizan evaluaciones del proceso de admisión, las cuales se presentan a las autoridades universitarias, como parte de la transparencia que exige el proceso.

**Limitaciones:**

A pesar de que existen los programas de Becas y de Éxito Académico, es necesario realizar acciones más específicas que involucren a las Unidades Académicas por medio de los directores de carrera, de tal forma que puedan dar un seguimiento a

los estudiantes de primer ingreso y disminuir la deserción universitaria. Como instrumento están todas las aplicaciones comentadas anteriormente, pero debe desarrollarse aún más la cultura de la información para la toma de decisiones.

## **Universidad Estatal a Distancia**

**Denominación:** Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.

**Descripción:** Se refiere a los mecanismos desarrollados que permitan una mayor inclusión al Sesue mediante procesos de admisión, permanencia y graduación destinados a la población con mayor vulnerabilidad.

**Fuente de Información:** Comisión Vicerrectores de Vida Estudiantil.

**Responsable:** Comisión Vicerrectores de Vida Estudiantil. Subcomisión de Indicadores.

### **Año de seguimiento 2016**

**Instrucciones:** Para efectos del seguimiento de la acción/meta estratégica vinculada con este instrumento, se solicita anualmente a la instancia correspondiente información relacionada con los alcances obtenidos de manera conjunta e integrada por parte de todas las instituciones que componen el Sesue. Dicha información debe incluir al menos los siguientes elementos:

**Fases o etapas realizadas durante el año de seguimiento 2016 en el establecimiento de nuevo mecanismos en el proceso de permanencia.**

- Diagnóstico
- Desarrollo de proyectos
- Resultados

## **Objetivos**

Promover mediante acciones de formación integral la permanencia de los y las estudiantes de poblaciones con mayor vulnerabilidad.

## **Logros o alcances (servicios ofrecidos, mejora en la cobertura, entre otros)**

- Diagnósticos de necesidades específicas de poblaciones vulnerables, particularmente población indígena.
- Desarrollo de investigación para identificar el perfil de la población becaria de la UNED.
- Desarrollo de audiovisuales que promuevan la permanencia mediante información pertinente acerca de los servicios de la Vida Estudiantil y mediados desde la interculturalidad.
- Elaboración y desarrollo de un protocolo de atención para la población indígena becada , con procesos de seguimiento social y económico que permiten conocer las situaciones que pueden incidir de manera negativa en el proceso de formación de los y las estudiantes, las fortalezas que presentan, la matrícula y planes de acción que se construyen de manera conjunta con cada estudiante para atender situaciones que se presentan y que deben de ser atendidas con la finalidad de que permanezcan en el sistema de educación superior a distancia.
- En el año 2016, por primera vez se realiza, un proyecto conjunto de alfabetización tecnológica para estudiantes indígenas becados en coordinación con la Dirección del Acuerdo de Mejoramiento Institucional, la Oficina de Atención Socioeconómica y la Dirección de Extensión, el mismo se gesta en el año 2015 y se implemente en el 2016, los centros impactados en esta primera etapa fueron Buenos Aires y Ciudad Neilly.
- Este proyecto surge tras evidenciar en los seguimientos individuales de los y las estudiantes que una de las principales dificultades que presenta la población es el poco conocimiento en el uso de una computadora o bien conocer elementos muy básicos de la misma, lo que busca incidir en su rendimiento académico.

- En relación a la población con alguna discapacidad se da el desarrollo de un dispositivo inteligente de lectura a utilizar en tabletas electrónicas, para las personas con deficiencia visual, el cual se desarrolló en coordinación con la Cátedra de Educación Especial y el Observatorio de Tecnología en Educación a Distancia, Laboratorio de Fabricación UNED –Kä Träre (Vicerrectoría de Investigación). Se da la elaboración de materiales educativos e informativos en coordinación con el Equipo Técnico Asesor de Especialistas del Programa de Atención a Estudiantes con Necesidades Educativas.
- Participación en la Red Interuniversitaria de Investigación en Discapacidad (RIID). Proyecto titulado: "Fortalecimiento de la Investigación Interinstitucional en Discapacidad: Un Modelo Colaborativo para la Gestión del Conocimiento entre Universidades Estatales. En el cual se está trabajando para el diseño de una Plataforma Tecnológica, donde se motive a las Universidades a investigar más en esta temática.

#### **Poblaciones beneficiadas:**

Poblaciones con vulnerabilidad socioeconómica.

Población Indígena.

Población con necesidades educativas especiales.

#### **Limitaciones:**

Presupuestarias.

### **Universidad Técnica Nacional**

#### ***Introducción***

La Vicerrectoría de Vida Estudiantil tiene como objetivo favorecer el desarrollo integral de los y las estudiantes de la Universidad, basándose en la construcción y ejecución de acciones y programas desde las Áreas de Becas y Beneficios Estudiantiles, Bienestar Estudiantil, Cultura, Deporte y Recreación y Permanencia y Retención.

Aunado a esto, dicho trabajo se desarrolla de manera articulada con la Vicerrectoría de Docencia y su Programa de Éxito Académico, además, de la participación de la Dirección de Registro Universitario, ya que se entiende que las metas propuestas en el PLANES 2016-2020 en materia de atracción, permanencia y graduación requieren de una interacción activa de dichas dependencias.

En este informe se enumeran las principales acciones desarrolladas durante el periodo 2017 en la Universidad Técnica Nacional para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el PLANES 2016-2020 con el fin de favorecer la inclusión de las personas con mayor vulnerabilidad.

### ***Acciones desarrolladas***

A continuación, se presentan las principales acciones desarrolladas por las diferentes instancias universitarias involucradas en materia de atracción, permanencia y graduación del 2017.

En materia de atracción de la población estudiantil, se destaca de parte de la Vicerrectoría de Docencia y la Dirección de Registro Universitario la inclusión de una nueva acción afirmativa para la población de Colegios Técnicos que hayan firmado algún convenio con la institución, esto como complemento de las otras acciones afirmativas que se aplican desde el año 2016 (aspirantes de colegios públicos de los 24 cantones de menor índice de desarrollo humano, aspirantes de cinco colegios públicos definidos como prioritarios por cada sede, graduados del INA, entre otras).

Para el año 2017 se da un incremento de 2.232 solicitudes de ingreso a la Universidad, lo cual representa 12,4% más con respecto año 2016. Esto es producto de la incorporación de la Universidad Técnica Nacional al Consejo Nacional de Rectores, donde el Convenio de Admisión Conjunta ha permitido aumentar la presencia y la cobertura de la institución a nivel nacional. Además, para el mismo año la información de admisión y matrícula se encuentra de forma permanente en



la página web para su consulta, en contraposición del año 2016 donde esta era visible según el periodo de matrícula; es decir, de forma temporal.

La Dirección de Registro Universitario y la Vicerrectoría de Docencia señalan como nuevas acciones para implementar en el 2017 la separación del proceso de admisión y los cupos de los estudiantes de nuevo ingreso con respecto a las personas graduadas que desean continuar sus estudios y estudiantes regulares, conformándose en un proceso de admisión diferida que beneficie a toda la población.

Además, se aprueba implementar un protocolo de admisión como un documento único, realizar cambios al formulario de admisión, ampliar la oportunidad de asignación de puntajes del INA al hacer una selección múltiple de tres opciones en lugar de una, ampliar la cobertura de la acción afirmativa que benefician la población trabajadora donde se elimina el tiempo mínimo de laborar requerido, e implementar la posibilidad de que la persona aspirante pueda escoger entre dos sedes para cursar sus estudios universitario. Todas estas acciones serán puestas en marcha durante el año 2018.

El Área de Permanencia y Retención en el año 2016 se encontraba en el proceso de consolidación y diseño por su reciente creación; no obstante, para el año 2017 se refleja un fuerte trabajo de producción intelectual de las diferentes estrategias que permitirán potenciar la estadía de los y las estudiantes en la institución hasta su graduación.

Entre las acciones desarrolladas por esta Área de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil se destacan:

- Validación psicométrica del cuestionario para identificar condiciones de vulnerabilidad psicosocial y académica de la población estudiantil de nuevo ingreso.
- Construcción de ecuaciones predictivas para medir el riesgo de deserción y éxito académico de la población estudiantil de nuevo ingreso.

- Diseño de talleres estudiantiles de acompañamiento psicosocial y académico.
- Diseño de un Programa Alumni de acompañamiento y vinculación con los y las estudiantes graduadas.
- Diseño de una estrategia de Consejería Académica.
- Planteamiento de la necesidad de una estrategia conjunta con la Dirección de Gestión del Desarrollo Humano y la Vicerrectoría de Docencia para la construcción de una propuesta de Inducción de Personal.

Las actividades desarrolladas desde esta Área apuntan a la identificación temprana de las condiciones con que ingresan los y las estudiantes de nuevo ingreso, de manera tal que permita un seguimiento y acompañamiento de la situación presentada por el estudiantado, su respectiva referencia cuando sea necesaria y la participación en otras actividades elaboradas con estos fines. Las estrategias se acompañan con acciones y el apoyo de personal técnico para aumentar la permanencia de los y las estudiantes admitidas a la universidad.

No obstante, más allá de la identificación temprana, desde la Vicerrectoría se busca atraer y vincular nuevamente a la población graduada a la institución por medio del programa Alumni, donde se inicia la construcción de una serie de beneficios que favorezcan tanto a la persona como a la institución.

Este programa viene a ser un complemento importante para la institución, donde la Dirección de Registro Universitario reporta un aumento en el número de graduaciones por sede, mostrando como evidencia un incremento del 14.46% de estudiantes que consiguen un grado académico entre los años 2016 y 2017.

La permanencia y el éxito académico estudiantil también se influida por la implementación de las “Mentorías” del Programa Éxito Académico de la Vicerrectoría de Docencia, donde se busca mejorar el rendimiento académico de los y las estudiantes por medio de facilitar un espacio donde puedan realizar consultas sobre alguna temática específica que represente alguna dificultad. Para

el año 2017 el Programa contó con una matrícula de 1147 estudiantes en los programas de Física, Cálculo, Química y Matemática General. De estos, el 61.91% de las personas que participaron en el programa lograron aprobar los cursos en donde se encontraban matriculadas.

La Vicerrectoría de Vida Estudiantil también funge un papel importante desde las becas que son asignadas a las y los estudiantes, apoyo fundamental para la población con un grado de vulnerabilidad económica y social. Al respecto, para el año 2017 se otorgaron 4198 becas, representando un crecimiento del 13.7% con respecto al 2016. Aunado a esto, para el año 2017 el 36% de las personas matriculadas se encontraban becadas, lo cual representa un incremento del 3% en relación con el año anterior.

El Área de Becas y Beneficios Estudiantiles, también se preocupa por la formación holística del estudiante, por lo que se desarrolló en la Sede Central el proyecto “Más Allá de la U” para la población con el beneficio de Apoyo Residencial, donde se buscó generar oportunidades recreativas y de esparcimiento que mejoraran su calidad de vida. Se benefició a 200 estudiantes entre los 20 y 25 años, integrándose también al equipo de trabajo las personas encargadas de Bienestar Estudiantil y de Deporte, Cultura y Recreación. Las principales limitaciones se basaron en el presupuesto y la coordinación con el Servicio de Transportes de la Sede Central.

En la Sede del Pacífico el Área de Becas y Beneficios Estudiantiles ejecutó una actividad titulada: “¡Sí al empoderamiento, No a la deserción! Módulo de acción para estudiantes madres de la Universidad Técnica Nacional, Sede del Pacífico”. En esta acción se buscó brindar herramientas para el empoderamiento a las estudiantes madres, siendo de aprovechamiento para seis estudiantes. Para la puesta en marcha se contó con la participación de una estudiante que realizó su práctica profesional en la Universidad, siendo una importante oportunidad para la implementación de diferentes talleres. A su vez, se destaca como limitación el no contar con una base de datos que permita identificar a dicha población.

En apego de la formación holística que ofrece la Universidad Técnica Nacional a la población estudiantil hasta el momento de su graduación, el Área de Cultura, Deporte y Recreación de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil ha implementado diversas acciones en las sedes que cumplen con esta temática.

Para el año 2017 hubo un incremento de 13 estudiantes en los diferentes grupos artísticos y deportivos de la Universidad, representando un 4.3%. A su vez, se desarrollaron 30 actividades nuevas en cultura, deporte y recreación, lo cual representó un incremento de 4970 (50.65%) estudiantes que disfrutaron las acciones llevadas por el Área en esta materia.

Las actividades del Área de Cultura, Deporte y Recreación son diversas. Se destaca la participación de actividades deportivas con estudiantes visitantes de la Universidad Oberlin de Tokio, Convivio Intersede de Taekwondo, Show de Stand-up Comedy, torneos deportivos, charlas sobre habilidades blandas y la práctica artística y deportiva en la formación tecnológica, talleres de defensa personal, juegos de feria, talleres agroecológicos, entre otros.

En cuanto al Área de Bienestar Estudiantil de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, se reporta un incremento de 40 estudiantes con adecuaciones curriculares, representando un aumento del 24.39% respecto al 2016. A su vez, en el año 2017 se identifican 19 personas con alguna condición de discapacidad, representando un 20.88% más en comparación al año anterior.

Desde el Área de Bienestar Estudiantil se llevaron a cabo acciones como la Feria de la Salud en todas las sedes universitarias, y un taller sobre Salud Mental en la Sede del Pacífico. Se identifica como limitaciones la falta de un espacio físico adecuado y el presupuesto para la ejecución eficiente de las actividades.

## Apéndice II. Indicadores contenidos en el informe

Código	EJE	Planes	Artículo 7
<b>Eje Docencia</b>			
	<b><i>Indicadores de las actividades sustantivas</i></b>		
1.1.1.1	Estudiantes matriculados de primer ingreso (pregrado y grado).	X	
1.1.1.2	Estudiantes físicos regulares matriculados.	X	
1.1.1.3	Cupos para matrícula de primer ingreso.	X	
1.2.1.1	Carreras nuevas en áreas postergadas.	X	
1.2.2.1	Programa de formación y capacitación para docentes de primaria y secundaria de grupos indígenas.	X	
1.2.2.2	Estrategia para la mejora de la promoción en el bachillerato de educación media.	X	
1.2.3.1	Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria.	X	
1.2.5.1	Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular.	X	
1.2.5.2	Cursos implementados con algún grado de virtualidad.	X	
1.2.7.1	Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.	X	
1.1.1. Art. a)	Resultados del proceso de admisión regular a las universidades con prueba de admisión.		X
1.1.1. Art. b)	Resultados del proceso de admisión de estudiantes indígenas a las universidades con prueba de admisión.		X
1.1.1. Art. c)	Condiciones diferenciadas de admisión.		X
1.1.1.1	Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados.	X	
1.1.1.1. Art. a)	Estudiantes físicos matriculados de primer ingreso (pregrado y grado).		X
1.1.1.1. Art. b)	Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso según área de conocimiento.		X
1.1.1.1. Art. c)	Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso por tipo de ingreso.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
1.1.1.1. Art. d)	Estructura porcentual del sector del colegio de procedencia de los estudiantes nuevos.		X
1.1.1.1. Art. e)	Porcentaje de estudiantes físicos de primer ingreso matriculados por zona de procedencia.		X
1.1.1.1. Art. f)	Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales y predominantemente rurales en relación con la matrícula primer ingreso.		X
1.1.1.1. Art. g)	Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia.		X
1.1.1.1. Art. i)	Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso matriculados en sedes regionales en relación con la matrícula de primer ingreso.		X
1.1.1.1. Art. j)	Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso provenientes de la educación secundaria pública en relación con la matrícula de primer ingreso.		X
1.1.1.2	Estudiantes físicos regulares matriculados.	X	
1.1.1.2. Art. a)	Estudiantes físicos regulares matriculados (pregrado, grado y posgrado) por área del conocimiento.		X
1.1.1.2. Art. b)	Estudiantes físicos regulares matriculados (pregrado, grado y posgrado) por nivel académico.		X
1.1.1.2. Art. c)	Matrícula regular clasificada por tipo de sede (central o regional).		X
1.1.1.2. Art. d)	Total de estudiantes regulares clasificados por distritos rurales o urbanos de los que proceden.		X
1.1.1.2. Art. e)	Porcentaje de los estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales y en relación con la matrícula regular.		X
1.1.1.2. Art. f)	Porcentaje de estudiantes provenientes de territorios indígenas como proporción de la matrícula regular.		X
1.1.1.2. Art. g)	Porcentaje de estudiantes matriculados en sedes regionales como proporción de la matrícula regular.		X
1.1.1.3	Cupos para matrícula de primer ingreso.	X	
1.1.1.3. Art. a)	Cupos para matrícula de primer ingreso ofrecidos por año (pregrado y grado), por tipo de sede.		X
1.1.1.3. Art. b)	Cupos para matrícula de primer ingreso ofrecidos por año (pregrado y grado), por área del conocimiento.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
1.1.1.4. Art.	Personas que asisten a la educación universitaria pública como proporción del total de personas que asisten a educación universitaria.		X
1.1.1.5. Art.	Porcentaje de cobertura de la educación universitaria estatal.		X
	<b>Indicadores de los objetivos estratégicos</b>		
1.2.1.1	Carreras nuevas en áreas postergadas.	X	
1.2.1.1. Art. a)	Oportunidades académicas ofertadas o vigentes.		X
1.2.1.1. Art. b)	Cantidad de carreras o disciplinas ofrecidas según área del conocimiento.		X
1.2.1.1. Art. c)	Carreras ofrecidas en sedes regionales como proporción de las carreras totales de la universidad.		X
1.2.3.1	Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria.	X	
1.2.5.1	Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular.	X	
1.2.5.1. Art. a)	Planes de estudio renovados que incorporan innovación y flexibilización curricular en el sistema universitario estatal.		X
1.2.5.2	Cursos implementados con algún grado de virtualidad.	X	
1.2.5.2. Art. a)	Cursos virtuales implementados durante el periodo.		X
1.2.7.1	Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.	X	
1.2.7.1. Art. a)	Cantidad de carreras acreditadas y re-acreditadas.		X
1.2.7.1. Art. b)	Cantidad de carreras acreditadas o re-acreditadas con visitas de evaluación externa.		X
1.2.7.1. Art. c)	Cantidad de carreras acreditadas según nivel académico.		X
1.2.7.1. Art. d)	Porcentaje de carreras acreditadas y re-acreditadas según área del conocimiento.		X
<b>Eje: Investigación</b>			
	<b>Indicadores de las actividades sustantivas</b>		
2.1.1.1	Proyectos de investigación vigentes.	X	
2.1.1.2	Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación.	X	
2.1.1.2. Art. a)	Académicos equivalentes de tiempo completo dedicados a la investigación.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
2.1.1.3	Publicaciones en revistas indexadas.	X	
2.1.1.3. Art. a)	Publicaciones anuales en revistas indexadas.		X
2.1.1.4	Inversión en investigación y desarrollo I+D.	X	
2.1.1.4. Art. a)	Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo (I+D)		X
2.1.1.4. Art. b)	Gastos corrientes en investigación y desarrollo (I+D) asociados, según áreas científicas y tecnológicas.		X
2.1.1.6	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos productivos y gubernamentales.	X	
2.1.1.6. Art. a)	Cantidad de proyectos de investigación y desarrollo (I+D), según áreas científicas y tecnológicas.		X
2.1.1.6. Art. b)	Proyectos de investigación vigentes.		X
2.1.1.6. Art. c)	Porcentaje de proyectos de investigación vigentes.		X
2.1.1.6. Art. d)	Proyectos conjuntos de investigación entre las universidades públicas, financiados con recursos del Fondo del Sistema.		X
2.1.1.6. Art. e)	Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.		X
2.1.1.6. Art. f)	Porcentaje de proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.		X
2.1.1.6. Art. g)	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.		X
2.1.1.6. Art. h)	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.		X
2.1.1.7	Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.	X	
2.1.1.7. Art. a)	Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.		X
2.1.1.8	Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana.	X	
2.1.1.8. Art. a)	Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana.		X



Código	EJE	Planes	Artículo 7
	<b>Indicadores de los objetivos estratégicos</b>		
2.2.4.1	Productos científicos con protección intelectual.	X	
2.2.4.2	Preservación de la producción científica y académica.	X	
2.2.4.2. Art. a)	Plataforma creada de integración de repositorios en el sistema universitario estatal.		X
2.2.4.2. Art. b)	Acceso a plataformas de cada una de las universidades.		X
2.2.4.2. Art. c)	Acceso a plataformas de cada una de las universidades.		X
<b>Eje: Extensión y Acción Social</b>			
	<b>Indicadores de las actividades sustantivas</b>		
3.1.1.1	Proyectos de investigación vigentes.	X	
3.1.1.1. Art. a)	Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social.		X
3.1.1.1. Art. b)	Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social conjuntos financiados con recursos del Fondo del Sistema.		X
<b>Eje: Vida Estudiantil</b>			
	<b>Indicadores de las actividades sustantivas</b>		
4.1.1.1	Estudiantes con necesidades educativas especiales.	X	
4.1.1.1. Art. a)	Estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos por año.		X
4.1.1.2	Estudiantes becados.	X	
4.1.1.2. a)	Becas socioeconómicas y de estímulo.	X	
4.1.1.2. Art. a)	Estudiantes becados.		X
4.1.1.3	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios.	X	
4.1.1.3. Art. a)	Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios.		X
4.1.1.4.	Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación.	X	
4.1.1.4. Art. a)	Estudiantes que participan en actividades académicas de movilidad estudiantil.		X
4.1.14. Art. b)	Estudiantes que participan en actividades académicas de movilidad estudiantil.		X
4.1.1.5	Títulos otorgados.	X	
4.1.1.5. Art. a)	Graduación clasificada por sector del colegio de procedencia.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
4.1.1.5. Art. b)	Porcentaje de personas graduadas universitarias según estudios universitarios de los padres.		X
4.1.1.5. Art. c)	Diplomas otorgados en pregrado, grado y posgrado.		X
4.1.1.5. Art. a)	Distribución porcentual de los diplomas otorgados por grado académico según área del conocimiento.		X
4.1.1.8. Art	Cantidad de estudiantes indígenas matriculados en las universidades que participan en el Proyecto de Mejoramiento de la Educación Costarricense.		X
4.1.1.8. Art. a)	Porcentaje de estudiantes indígenas con beca del total de la población indígena.		X
<b>Eje: Gestión</b>			
<b>Indicadores de las actividades sustantivas</b>			
5.1.1.1	Recursos para formación y capacitación.	X	
5.1.1.2	Participación en actividades de movilidad estudiantil.	X	
5.1.1.3	Convenios vigentes.	X	
5.1.1.3. Art. a)	Convenios nacionales e internacionales vigentes.		X
5.1.1.3. Art. b)	Convenios nacionales e internacionales vigentes.		X
5.1.1.4	Recursos ejecutados en infraestructura física.	X	
5.1.1.5	Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica.	X	
5.1.1.6	Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión.	X	
5.1.1.9. Art.	Tenencia del Plan Estratégico Institucional vigente.		X
5.1.1.9. Art. a)	Tenencia de Informes de avance de los planes estratégicos de las universidades.		X
5.1.1.10. Art.	Tenencia de unidades encargadas del Sistema de Evaluación y Valoración del Riesgo.		X
5.1.1.11. Art.	Tenencia Informe Anual del Rector.		X
5.1.1.12. Art.	Distribución del presupuesto por grandes partidas.		X
5.1.1.12. Art. a)	Distribución del presupuesto por grandes partidas.		X
5.1.1.12. Art. b)	Distribución del presupuesto por grandes partidas.		X
5.2.9.1. Art. a)	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
5.2.9.1. Art. b)	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad de Costa Rica (UCR).		X
5.2.9.1. Art. c)	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC).		X
5.2.9.1. Art. d)	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Nacional (UNA).		X
5.2.9.1. Art. e)	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Estatal a Distancia (UNED).		X
5.2.9.1. Art. f)	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Técnica Nacional (UTN).		X
5.2.9.2. Art. a)	Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – TEC.		X
5.2.9.2. Art. b)	Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNA.		X
5.2.9.2. Art. c)	Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNED.		X
<b>Eje: Transversales</b>			
<b>Objetivos sustantivos en atención de dos o más ejes</b>			
6.1.1.1; 1.1.1.4; 2.1.1.5; 3.1.1.2; 4.1.1.6; 5.1.1.7	Proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema.	X	
6.1.1.2; 1.1.1.5; 2.1.1.9; 3.1.1.3; 4.1.1.7; 5.1.1.8	Planes de gestión ambiental.	X	
6.1.1.2. Art. a)	Acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas orientadas a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles.		X
6.1.1.2. Art. b)	Asignación de “Bandera Azul Ecológica” a las diferentes dependencias de las universidades, año 2015.		X
6.1.1.2. Art. c)	Asignación de “Bandera Azul Ecológica” a las diferentes dependencias de las universidades, año 2016.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
	<b>Indicadores de los objetivos estratégicos que deben atender dos o más ejes</b>		
6.2.1.1	Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-Estado.	X	
6.2.2.1. Art. a)	Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación.		X
6.2.2.1. Art. b)	Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación.		X
6.2.2.1. Art. c)	Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación.		X
6.2.6.1. Art. a)	Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas.		X
6.2.6.1. Art. b)	Porcentaje de personas graduadas con empleo no relacionado con la carrera que estudiaron.		X
6.2.6.1. Art. c)	Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas.		X
6.2.6.1. Art. d)	Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas.		X
6.2.6.1. Art. e)	Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés.		X
6.2.8.1	Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior.	X	
6.2.9.1. Art. a)	Tenencia de sitios web de las universidades dedicados a la transparencia.		X
6.2.9.1. Art. b)	Publicación anual en la web de la autoevaluación del "Plan Anual Operativo" por parte de las cuatro universidades que participan del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Superior.		X
6.2.11.1	Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior.	X	
6.2.11.1. Art. a)	Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.		X
6.2.11.1. Art. b)	Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.		X
6.2.11.1. Art. c)	Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.		X



UCR

TEC UNA

