



CONSEJO NACIONAL DE RECTORES
Oficina de Planificación de la Educación Superior

Informe de Seguimiento del PLANES 2016-2020 Logros 2018

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

OPES ; no. 39-2019



378.372.86
C755i

Consejo Nacional de Rectores. Oficina de Planificación de la Educación Superior
Informe de seguimiento del PLANES 2016-2020 : logros 2018, incluye indica-
dores relacionados con la cláusula 7 del acuerdo de financiamiento del FEES [Re-
curso electrónico] – Datos electrónicos (1 archivo : 9 MB). -- San José, C.R. :
CONARE - OPES, 2019.
(OPES ; no. 39-2019).

ISBN 978-9977-77-317-9
Formato pdf, 298 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

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

Subcomisión de Indicadores

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

Índice

Siglas y Acrónimos	1
Presentación.....	3
Aspectos Metodológicos	5
Eje 1 Docencia.....	11
Definición	11
Logros y resultados por acción - meta.....	13
Indicadores Eje de Docencia.....	21
<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i>	23
Indicador 1.1.1. Art. a) Resultados del proceso de admisión regular a las universidades con prueba de admisión	23
Indicador 1.1.1. Art. b) Resultados del proceso de admisión de estudiantes indígenas a las universidades con prueba de admisión.....	25
Indicador 1.1.1. Art. c) Condiciones diferenciadas de admisión	26
1.1.1.1 Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados	28
Indicador 1.1.1.1. Art. a) Estudiantes físicos matriculados de primer ingreso (pregrado y grado)	33
Indicador 1.1.1.1. Art. b) Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso según área de conocimiento.....	35
Indicador 1.1.1.1. Art. d) Estructura porcentual del sector del colegio de procedencia de los estudiantes nuevos.....	37
Indicador 1.1.1.1. Art. e) Porcentaje de estudiantes físicos de primer ingreso matriculados por zona de procedencia.....	39
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.....	41
Indicador 1.1.1.1. Art. g) Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia.....	43
Indicador 1.1.1.1. Art. i) Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo.....	44
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	45
Indicador 1.1.1.2 Estudiantes físicos regulares matriculados.....	46

Indicador 1.1.1.2. Art. b) Estudiantes físicos regulares matriculados (pregrado, grado y posgrado) por nivel académico.....	49
Indicador 1.1.1.2. Art. d) Total de estudiantes regulares clasificados por distritos rurales o urbanos de los que proceden.....	51
Indicador 1.1.1.2. Art. e) Porcentaje de los estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales y en relación con la matrícula regular	53
Indicador 1.1.1.2. Art. g) Porcentaje de estudiantes matriculados en sedes regionales en relación con la matrícula regular	54
Indicador 1.1.1.3 Cupos para matrícula de primer ingreso.....	55
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	58
Indicador 1.1.1.5. Art Porcentaje de cobertura de la educación universitaria estatal.....	59
<i>Indicadores de los objetivos estratégicos</i>	60
Indicador 1.2.1.1 Carreras nuevas en áreas postergadas.....	60
Indicador 1.2.1.1. Art. a) Oportunidades académicas ofertadas o vigentes.....	63
Indicador 1.2.1.1. Art. b) Cantidad de carreras o disciplinas ofrecidas según área del conocimiento.....	65
Indicador 1.2.1.1. Art. c) Carreras ofrecidas en sedes regionales como proporción de las carreras totales de la universidad.....	66
Indicador 1.2.3.1 Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria.....	69
Indicador 1.2.5.1 Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular.....	71
Indicador 1.2.5.2 Cursos implementados con algún grado de virtualidad.....	72
Indicador 1.2.7.1 Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.....	74
Indicador 1.2.7.1. Art. a) Cantidad de carreras acumuladas acreditadas y re-acreditadas.....	76
Indicador 1.2.7.1. Art. d) Porcentaje de carreras acreditadas y re-acreditadas según área del conocimiento	77
Eje 2 Investigación.....	79
Definición	79
Logros y resultados por acción - meta.....	81
Indicadores del Eje de Investigación	87
<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i>	89
Indicador 2.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes.....	89

Indicador 2.1.1.2 Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación	90
Indicador 2.1.1.3 Publicaciones en revistas indexadas	92
Indicador 2.1.1.3. Art. Cantidad de investigadores universitarios activos, responsables de proyectos por grado académico y según sexo.	93
Indicador 2.1.1.3. Art. a) Publicaciones anuales en revistas indexadas por universidad	95
Indicador 2.1.1.4 Inversión en investigación y desarrollo I+D.....	96
Indicador 2.1.1.4. Art. a) Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo (I+D), por universidad	98
Indicador 2.1.1.4. Art. b) Gastos corrientes en investigación y desarrollo (I+D) asociados, según áreas científicas y tecnológicas	99
Indicador 2.1.1.6 Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	101
Indicador 2.1.1.6. Art. a) Cantidad de proyectos de investigación y desarrollo (I+D), según áreas científicas y tecnológicas	103
Indicador 2.1.1.6. Art. b) Proyectos de investigación vigentes	107
Indicador 2.1.1.6. Art. c) Porcentaje de proyectos de investigación vigentes	108
Indicador 2.1.1.6. Art. d) Proyectos conjuntos de investigación entre las universidades públicas, financiados con recursos del Fondo del Sistema	109
Indicador 2.1.1.6. Art. e) Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	110
Indicador 2.1.1.6. Art. f) Porcentaje de proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales	112
Indicador 2.1.1.6. Art. g) Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	113
Indicador 2.1.1.6. Art. h) Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.....	115
Indicador 2.1.1.7 Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible	117
Indicador 2.1.1.7. Art. a) Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible	119
Indicador 2.1.1.8 Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana.....	120
Indicador 2.1.1.8. Art. a) Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana	122

<i>Indicadores de los objetivos estratégicos</i>	123
Indicador 2.2.4.1 Productos científicos con protección intelectual.....	123
Indicador 2.2.4.2 Preservación de la producción científica y académica.....	124
Indicador 2.2.4.2. Art. a) Plataforma creada de integración de repositorios en el sistema universitario estatal.....	125
Indicador 2.2.4.2. Art. b) Acceso a plataformas de cada una de las universidades.....	127
Indicador 2.2.4.2. Art. c) Acceso a plataformas de cada una de las universidades	128
Eje 3 Extensión y Acción Social	129
Definición	129
Logros y resultados por acción - meta.....	131
Indicadores del Eje de Extensión y Acción Social	135
<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i>	137
Indicador 3.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes.....	137
Indicador 3.1.1.1. Art. a) Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social por universidad	139
Indicador 3.1.1.1. Art. b) Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social conjuntos financiados con recursos del Fondo del Sistema.....	140
Eje 4 Vida Estudiantil	141
Definición.....	141
Logros y resultados por acción - meta.....	143
Indicadores de Eje de Vida Estudiantil	149
<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i>	151
Indicador 4.1.1.1 Estudiantes con necesidades educativas especiales.....	151
Indicador 4.1.1.2 Estudiantes becados	153
Indicador 4.1.1.2. Art. a) Becas socioeconómicas y de estímulo.....	155
Indicador 4.1.1.2. Art. a) Estudiantes becados.....	157
Indicador 4.1.1.3 Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios	158
Indicador 4.1.1.3. Art. a) Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios	160
Indicador 4.1.1.4. Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación	162
Indicador 4.1.1.5 Títulos otorgados.....	164
Indicador 4.1.1.5. Art. a) Total de personas graduada, clasificada por sector del colegio de procedencia	167

Indicador 4.1.1.5. Art. b) Porcentaje de personas graduadas universitarias según estudios universitarios de los padres	168
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	170
Eje 5 Gestión	173
Definición	173
Logros y resultados por acción - meta.....	175
Eje de Gestión	184
<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i>	185
Indicador 5.1.1.1 Recursos para formación y capacitación	185
Indicador 5.1.1.2 Participación en actividades de movilidad estudiantil	187
Indicador 5.1.1.3 Convenios vigentes	189
Indicador 5.1.1.4 Recursos ejecutados en infraestructura física	192
Indicador 5.1.1.5 Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica.....	194
Indicador 5.1.1.6 Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión	196
Indicador 5.1.1.9. Art Tenencia del Plan Estratégico Institucional vigente.....	197
Indicador 5.1.1.10. Art Tenencia de unidades encargadas del Sistema de Evaluación y Valoración del Riesgo	198
Indicador 5.1.1.11. Art Tenencia Informe Anual del Rector	199
Indicador 5.1.1.12. Art. Distribución del presupuesto por grandes partidas.....	200
Indicador 5.1.1.12. Art. a) Distribución del presupuesto por grandes partidas.....	201
Indicador 5.1.1.12. Art. b) Distribución del presupuesto por grandes partidas.....	202
Indicador 5.2.8.1. Modelos de gestión del talento humano	204
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	205
Indicador 5.2.9.2. Art. a) Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación.....	210
Indicador 5.2.9.3. Art Monto presupuestado y ejecutado del Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior (Financiado por el Banco Mundial)	212
Indicadores de dos o más ejes - Logros y resultados por acción-meta	215
Indicadores Transversales - Objetivos Estratégicos en atención de dos o más ejes	221
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	223

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	225
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	226
Indicador 6.1.1.2. Art. b) Asignación de “Bandera Azul Ecológica” a las diferentes dependencias de las universidades	227
Indicador 6.2.1.1 Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-Estado.....	229
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.....	233
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.....	236
Indicador 6.2.6.1. Art. a) Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas	238
Indicador 6.2.6.1. Art. b) Porcentaje de personas graduadas con empleo no relacionado con la carrera que estudiaron	240
Indicador 6.2.6.1. Art. c) Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas	242
Indicador 6.2.6.1. Art. d) Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés	244
Indicador 6.2.8.1 Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior.....	245
Indicador 6.2.9.1. Art. a) Tenencia de sitios web de las universidades dedicados a la transparencia	247
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	248
Indicador 6.2.11.1 Fortalecimiento de la movilidad de la comunidad universitaria.....	250
Indicador 6.2.11.1. Art. a) Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado	252
Consideraciones finales.....	253
Referencias.....	255
Apéndices.....	257
Apéndice I. – Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.....	259
Apéndice II. Indicadores contenidos en el informe	291

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Total de Carreras ofertadas en general, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2018	66
Cuadro 2. Total de carreras ofertadas en grado, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2018	67
Cuadro 3. Total de carreras en posgrado académico ofertadas, vigentes por tipo de sede, según universidad, 2018.....	67

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 2018, Eje de Docencia.....	15
Tabla 3. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Docencia.....	18
Tabla 4. Costa Rica. Carreras nuevas ofertadas del Sesue, por área de conocimiento, institución y sede. 2016-2018.....	60
Tabla 5. Costa Rica. Distribución de las regiones educativas para los procesos de capacitación por universidad del Sesue. 2016-2018.....	69
Tabla 6. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Investigación.....	83
Tabla 7. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Investigación.....	86
Tabla 8. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Extensión y Acción Social	133

Tabla 9. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Extensión y Acción Social	134
Tabla 10. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Vida Estudiantil	145
Tabla 11. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Gestión	177
Tabla 12. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Gestión	181
Tabla 13. Avance en los procesos de Gestión de Talento Humano por Competencias.....	204
Tabla 14. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Indicadores de dos o más ejes.....	217
Tabla 15. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Indicadores de dos o más ejes.....	218
Tabla 16. Proyectos y actividades desarrolladas como parte de la Agenda de Cooperación y Apoyo entre las universidades y el Estado para el año 2017-2018	229

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, 2018	26
Ilustración 3. Repositorio Kímuk. Plataforma de integración de repositorios en el sistema universitario estatal, 2018	125
Ilustración 4. Repositorios Sesue.....	127
Ilustración 5. Cantidad de veces que se accesa las plataformas de cada una de las universidades, 2018	128

Ilustración 6. Planes Institucionales	197
Ilustración 7. Tenencia de unidades encargadas del SEVRI	198
Ilustración 8. Informes de Rendición de Cuentas	199
Ilustración 9. 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)	205
Ilustración 10. 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)	207
Ilustración 11. 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)	208
Ilustración 12. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Nacional (UNA).....	208
Ilustración 13. 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)	209
Ilustración 14. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Técnica (UTN)	209
Ilustración 15. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – TEC	210
Ilustración 16. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNA.....	211
Ilustración 17. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNED. ...	211
Ilustración 18. Universidades que recibieron el galardón de Bandera Azul Ecológica en el año 2018	227
Ilustración 19. Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación	234
Ilustración 20. Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación	236
Ilustración 21. Portales de Transparencia	247

Ilustración 22. Publicación anual del PAO en el sitio web	248
---	-----

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, 2018	23
Gráfico 2. Cantidad de estudiantes indígenas según etapa en el proceso de admisión, 2016-2018 ..	25
Gráfico 3. Cantidad de estudiantes de primer ingreso, por tipo de sede y sexo, del Sesue. 2016-2018	28
Gráfico 4. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por tipo de ingreso. 2016-2018	29
Gráfico 5. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de ingreso. 2018	30
Gráfico 6. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de sede y año. 2016-2018.....	31
Gráfico 7. Clasificación de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por IDS distrital 2013, según macro categorías. 2018	31
Gráfico 8. Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2018	33
Gráfico 9. Distribución de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales, por área del conocimiento y sexo, 2018.....	35
Gráfico 10. Distribución porcentual de estudiantes nuevos, matriculados en las universidades estatales, según modalidad de colegios de procedencia, 2015-2018.....	37
Gráfico 11. Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales y de la población costarricense, por zona de procedencia, 2018	39
Gráfico 12. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, (I ciclo) 2018	41

Gráfico 13. Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia, (I ciclo) 2018	43
Gráfico 14. Distribución porcentual y absoluta de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo, (<i>anualizada</i>) 2018.....	44
Gráfico 15. Porcentaje de estudiantes de primer ingreso matriculados en las universidades estatales que provienen de la educación secundaria pública, por año, 2013-2018	45
Gráfico 16. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por tipo de sede y sexo, del Sesue, 2018.....	46
Gráfico 17. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento, del Sesue. 2018.....	47
Gráfico 18. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento y por sexo, del Sesue. 2018	47
Gráfico 19. Estudiantes regulares matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2018	49
Gráfico 20. Distribución de los estudiantes regulares procedentes de distritos rurales o urbanos, 2018	51
Gráfico 21. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, 2018.....	53
Gráfico 22. Porcentaje de estudiantes regulares matriculados en sedes regionales, 2018	54
Gráfico 23. Cantidad de cupos ofertados para matrícula de primer ingreso, por tipo de Sede del Sesue. 2016-2018.....	55
Gráfico 24. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por el Sesue, por forma de ingreso. 2018	56
Gráfico 25. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por área de conocimiento. 2018.....	56

Gráfico 26. Porcentaje de personas matriculadas en universidades estatales en relación con la matrícula total de las universidades costarricenses, 2014 – 2018.....	58
Gráfico 27. Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal respecto de la población de 18 a 22 años, 2000-2018	59
Gráfico 28. Costa Rica. Cantidad de carreras nuevas ofertadas del Sesue, por sede y área de conocimiento. 2016-2018.....	62
Gráfico 29. Total de oportunidades académicas y de énfasis ofertados y vigentes, por universidad estatal, 2018	63
Gráfico 30. Total de oportunidades académicas ofertadas y vigentes, por área de conocimiento, 2018.	65
Gráfico 31. Costa Rica. Cantidad de carreras del Sesue con planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización por área de conocimiento y grado académico. 2016*	71
Gráfico 32. Costa Rica. Cantidad de cursos implementados en el Sesue con algún grado de virtualidad. 2016*	72
Gráfico 33. Cursos implementados con algún grado de virtualidad por las universidades estatales durante el año 2016*.....	73
Gráfico 34. Carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación del Sesue por área de conocimiento. 2016-2018.....	74
Gráfico 35. Cantidad de carreras del Sesue en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.	75
Gráfico 36. Cantidad acumulada de carreras acreditadas y re acreditadas. 2014-2018.....	76
Gráfico 37. Distribución porcentual de carreras acreditadas y re-acreditadas por el Sinaes, según área del conocimiento, 2017-2018	78
Gráfico 38. Cantidad de proyectos de investigación vigentes según su sede de formulación en el Sesue. 2016-2018.....	89
Gráfico 39. Cantidad de TCE dedicados a la investigación, del Sesue. 2016-2017.....	90

Gráfico 40. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue. 2016-2017	92
Gráfico 41. Cantidad de investigadores universitarios activos, 2015 2017	93
Gráfico 42. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue según universidad, 2017.....	95
Gráfico 43. Total de Inversión proyectada y observada en investigación y desarrollo I+D realizada por las universidades estatales.	96
Gráfico 44. Recursos ejecutados en I+D en las universidades estatales, por fuente de financiamiento, según universidad, 2018.....	98
Gráfico 45. Gastos corrientes asociados, según áreas científicas y tecnológicas, (en millones de colones) año 2017	99
Gráfico 46. Gastos corrientes asociados, por universidad, (en millones de colones) 2017.....	100
Gráfico 47. Cantidad de proyectos conjuntos vigentes del CeNAT, por sector según áreas de conocimiento. 2016-2018.....	101
Gráfico 48. Distribución de proyectos conjuntos vigentes, por sector, del CeNAT. 2016-2017.....	102
Gráfico 49. Cantidad de proyectos de I+D, del Sesue, según áreas científicas y tecnológicas 2017	103
Gráfico 50. Cantidad de proyectos de I+D de la UCR, según áreas científicas y tecnológicas 2017	104
Gráfico 51. Cantidad de proyectos de I+D del TEC, según áreas científicas y tecnológicas 2017...	104
Gráfico 52. Cantidad de proyectos de I+D de la UNA, según áreas científicas y tecnológicas 2017	105
Gráfico 53. Cantidad de proyectos de I+D de la UNED,.....	105
Gráfico 54. Cantidad de proyectos de I+D de la UTN, según áreas científicas y tecnológicas 2017	106
Gráfico 55. Proyectos de investigación vigentes, de las universidades estatales, 2015-2017	107
Gráfico 56. Porcentaje de proyectos de investigación vigentes por universidad, 2017	108

Gráfico 57. Proyectos de investigación conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema.....	109
Gráfico 58. Proyectos conjuntos del CeNAT con sectores académicos, productivos y gubernamentales, 2016-2018.....	110
Gráfico 59. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, CeNAT. 2018.....	112
Gráfico 60. Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales	113
Gráfico 61. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales según área del conocimiento, 2017 - 2018.....	115
Gráfico 62. Costa Rica. Cantidad de proyectos de investigación y formación que se ejecutan por parte del Programa Estado de la Nación. 2016-2018.....	117
Gráfico 63. Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible, PEN, 2016-2018	119
Gráfico 64. Costa Rica. Cantidad proyectada y ejecutada de estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana del Programa Estado de la Nación. 2016-2018	120
Gráfico 65. Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana, PEN, 2018	122
Gráfico 66. Cantidad de productos científicos con protección intelectual del Sesue, por tipo de producto. 2016-2018.....	123
Gráfico 67. Cantidad de documentos incluidos en el repositorio Kímuk del Sesue, por tipo. 2016-2018	124
Gráfico 68. Cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social del Sesue por tipo de sede de formulación. 2016-2018	137
Gráfico 69. Total proyectos de extensión y acción social de las universidades. 2016-2018	139

Gráfico 70. Proyectos de extensión y acción social conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema, 2016-2018	140
Gráfico 71. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue por condición, según sexo. 2016-2018*	151
Gráfico 72. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue, por tipo de sede según sexo. 2016-2018.....	152
Gráfico 73. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue según el tipo de sede. 2016-2018.....	153
Gráfico 74. Estudiantes del Sesue becados, por tipo de beca, 2016-2018.....	154
Gráfico 75. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo, otorgadas en el Sesue por universidad. 2016-2018.....	155
Gráfico 76. Estudiantes becados según tipo de beca y sexo, 2018.....	157
Gráfico 77. Recursos proyectados y ejecutados en becas y beneficios complementarios para estudiantes de grado en el Sesue.....	158
Gráfico 78. Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios, (millones de colones) 2018	160
Gráfico 79. Cantidad de participantes proyectado y observado por tipo de actividades del Sesue...	162
Gráfico 80. Cantidad de participantes en actividades culturales, deportivas y de recreación, del Sesue.	163
Gráfico 81. Cantidad de títulos otorgados, por grado académico y sexo, del Sesue. 2018	164
Gráfico 82. Cantidad de títulos otorgados, por área de conocimiento y sexo, del Sesue. 2018.....	165
Gráfico 83. Cantidad de títulos otorgados, por tipo de sede y sexo, del Sesue. (2016-2018).....	166
Gráfico 84. Distribución porcentual de personas graduadas por sector del colegio de procedencia según universidad, 2016.....	167

Gráfico 85. Distribución porcentual de personas graduadas por nivel de escolaridad de los padres según universidad, 2016.....	169
Gráfico 86. Total de estudiantes indígenas y provenientes de colegios ubicados en territorios indígenas, de matrícula regular, en la UCR, TEC, UNA y UNED según sexo. 2014 al 2018.	171
Gráfico 87. Recursos proyectados y ejecutados para formación y capacitación a funcionarios del Sesue.	185
Gráfico 88. Cantidad de estudiantes del Sesue participantes en actividades de movilidad estudiantil, por país. 2018.....	188
Gráfico 89. Cantidad de convenios vigentes, por tipo de convenio, formalizados por el Sesue. 2016-2018.....	189
Gráfico 90. Cantidad de convenios vigentes por país, firmados por el Sesue. 2018	190
Gráfico 91. Convenios nacionales e internacionales vigentes, por universidad estatal, 2018.....	191
Gráfico 92. Recursos ejecutados en infraestructura física por el Sesue. (millones de colones) 2016-2018.....	192
Gráfico 93. Recursos ejecutados en infraestructura física por subpartidas, en el Sesue. 2016-2018	193
Gráfico 94. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por el Sesue. 2016-2018	194
Gráfico 95. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por subpartidas, en el Sesue. 2018	195
Gráfico 96. Cantidad de unidades ejecutoras del Sesue. 2016–2018	196
Gráfico 97. Distribución del presupuesto por grandes partidas, 2018.....	200
Gráfico 98. Distribución porcentual por partida presupuestaria, según el periodo 2016-2018	201
Gráfico 99. Montos presupuestados y ejecutados por año, universidad y partida objeto de gasto, 2018 (millones de colones)	202

Gráfico 100. Distribución absoluta y porcentual de montos presupuestados y ejecutados por universidad para el año 2018 (millones de colones).....	203
Gráfico 101. Recursos presupuestados y ejecutados Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior (millones de dólares) 2016-2018.....	212
Gráfico 102. Cantidad de proyectos conjuntos del Sesue, financiados con Fondos del Sistema, por eje y proyección anual. 2016-2018	223
Gráfico 103. Cantidad de acciones en materia de gestión ambiental por universidad, año 2016 – 2018.....	226
Gráfico 104. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por universidad, 2016...	238
Gráfico 105. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por área del conocimiento, 2016.....	239
Gráfico 106. Porcentaje de personas graduadas con empleo con poca relación con la carrera que estudiaron, 2016	240
Gráfico 107. Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas, 2016	242
Gráfico 108. Porcentaje de personas graduadas de universidades estatales que afirman tener algún conocimiento del idioma inglés, por universidad, 2016	244
Gráfico 109. Cantidad de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado, por región geográfica.....	245
Gráfico 110. Distribución porcentual de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado en el exterior, por grado académico. 2018.....	246
Gráfico 111. Cantidad de convenios nuevos del Sesue por país. 2016-2017.....	250
Gráfico 112. Número de funcionarios becados para realizar estudios, por universidad, mayo 2016-2018	252

Siglas y Acrónimos

- CDP: Comisión de Directores de Planificación
- CeNAT: Centro Nacional de Alta Tecnología
- Conare: Consejo Nacional de Rectores
- FEES: Fondo Especial para 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
- PAA: Prueba de Aptitud Académica
- 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.

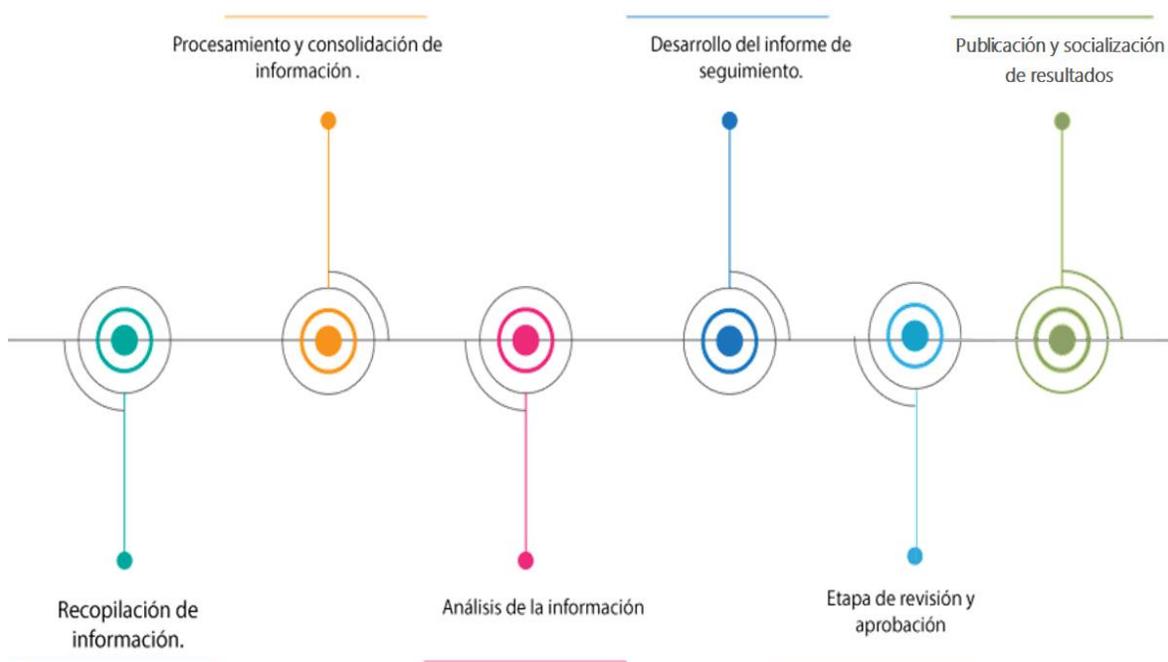
La aplicación de esta metodología da como resultado el segundo informe de seguimiento y monitoreo del Planes 2016-2020, el cual se enfoca en las acciones ejecutadas durante el año 2018. Sin embargo, algunos indicadores del eje de investigación se presentan con un año de rezago debido a que el informe de esos datos, se presenta por parte de la vicerrectoría de investigación, de esa manera.

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

Eje	Denominación	Código Planes
Docencia	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.	3.2.1.
	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
Investigación	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

Eje	Denominación	Código Planes
	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
Extensión y Acción Social	Proyectos vigentes de extensión y acción social.	3.1.1.1
Vida Estudiantil	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
Gestión	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
Objetivos que atienden dos o más ejes	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: Elaboración propia a partir de la Metodología de Monitoreo y Seguimiento de Planes 2016-2020 del Conare, (2016).

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.

Como se mencionó en la presentación, el acuerdo de Financiamiento de la Educación Superior Universitaria Estatal, suscrito por los integrantes de la Comisión de Enlace, 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 2018 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 2018.

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; mismos que se continúan elaborando para el año 2018. Adicionalmente, los indicadores originales del seguimiento del Planes 2016-2020 se han recolectado por medio de las fuentes de información que se señala en cada uno de los indicadores. Finalmente, la realización del documento fue autoría de Nancy Rodríguez Ramos, coautoría de Olman Madrigal y en la correspondencia de Ilse Gutiérrez Coto, funcionarios de la División de Planificación Interuniversitaria, Conare.

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 2018.

Tabla 2. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Docencia

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
1.1.1.1 Estudiantes matriculados de primer ingreso (pregrado y grado)	En el marco de acción de Planes 2016-2020 las universidades establecieron el compromiso de recibir 25358 estudiantes de primer ingreso en el año 2018; se logra un 105 % con respecto al compromiso establecido, al contabilizar 26680 estudiantes de primer ingreso matriculados en alguna de las carreras de pregrado y grado ofertadas en las universidades estatales del país.	El porcentaje de estudiantes matriculados de primer ingreso, fue muy similar tanto en las sedes centrales como en las regionales (51.95% versus un 48.04% respectivamente).
		La población estudiantil de primer ingreso está integrada en un 45,15% por hombres y el 54,85% por mujeres.
		Con respecto a la forma de ingreso a las universidades estatales, la forma más frecuente es la de PAA, en el cual se concentra un 48,89% del estudiantado, seguido muy de cerca por Ingreso Abierto, con una participación del 35,89%. En 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 60,26% en el Ingreso Abierto, 56,76% en la admisión por Mérito Académico y en el caso de la PAA el porcentaje de mujeres es de 50,46%.

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 el área de Artes y Letras está presente con el mayor porcentaje de estudiantes admitidos en el 2018, con un 21,95%, seguida por el área de Ciencias económicas (19,58%) y la de Ciencias Básicas (13,38%).</p> <p>Con respecto al comportamiento de éstos estudiantes según su distrito de procedencia, podemos indicar que: aproximadamente un 10% de la población de estudiantes de primer ingreso proviene de distritos cuyo Índice de Desarrollo Social (IDS) es considerado bajo y muy bajo mientras el 19,43% provienen de cantones con un IDS relativo medio (IDS entre 58,0 y 72,4) y un 58,85% proviene de distritos con un IDS relativo alto (superior a 72,5).</p>
<p>1.1.1.2 Estudiantes físicos regulares matriculados.</p>	<p>El logro alcanzado para el 2018 asciende en un 21% al contabilizar 126431 estudiantes físicos regulares matriculados, ante los 104558 estudiantes proyectados. La mayor representación del estudiantado matriculado corresponde a mujeres con un 54%.</p>	<p>Las sedes centrales concentran el 64,29% de la población total; en estas sedes la población de mujeres constituye el 51,21% mientras que los hombres representan el 48,79 %. En las sedes regionales, el 59% de la población corresponde a mujeres y un 41% a hombres.</p> <p>Nivel Académico (pregrado, grado y posgrado): La matrícula de la población estudiantil del Sesue se distribuyó, para el año 2018, en un 6,61% Pregrado, 87,26% en Grado y un 6,13% en Posgrado. Para el caso de la matrícula en Grado, el 53,6% correspondió a mujeres y un 46,4% a hombres. En el nivel de pregrado, la mayor representatividad corresponde a la población de mujeres, con un 54%; mientras que, en las carreras de posgrado la población de hombres es ligeramente mayor al concentrar el 51%.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		<p>Por áreas del conocimiento: Ciencias Económicas es el área con mayor cantidad de estudiantes regulares matriculados, al concentrar el 24,43% de la población total. Le siguen Educación con un 14,06%, y posteriormente Ciencias Básicas y Computación e Ingeniería con 13,64% y 13,10% respectivamente. Entre las tres primeras áreas del conocimiento mencionadas anteriormente, se agrupan el 52,13% del total de la población.</p> <p>Las mujeres tienen una representación mayor al 55% en las áreas de Ciencias Económicas, Educación, Ciencias Sociales, Artes y Letras y ciencias de la Salud. Con el 59,41% y 69,84%, respectivamente. Por el contrario, en las áreas de: Ciencias Básicas y Computación, Ingeniería y Recursos Naturales, donde la población de hombres concentra el 72,36%, 66,95% y el 53,57%, respectivamente.</p>
<p>1.1.1.3 Cupos para matrícula de primer ingreso.</p>	<p>Se propuso como meta ofertar 27042 cupos de matrícula de primer ingreso para el 2018; no obstante, se habilitaron en el año 24313 cupos, lo cual representa un logro de 90% con respecto a la meta.</p>	<p>Cupos ofertados por tipo de sede: Se evidencia un tratamiento igualitario; los cupos ofertados en las sedes centrales representaron un 61,71%, mientras que en las sedes regionales alcanzó un 38,14% y un 0,14% sin información.</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 2018.

Tabla 3. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Docencia

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
1.2.1.1 Carreras nuevas en áreas postergadas	La apertura de 11 carreras en estas áreas, durante el 2018, permite alcanzar y pasar el 100% de la proyección establecida para el quinquenio, la cual era de 15.	La oferta de estas carreras nuevas en áreas postergadas para el año 2018 tiene su mayor representativa en el área de Ciencias Sociales, con un total de 3.
Indicador 1.2.2.1 Programa de formación y capacitación para docentes de primaria y secundaria de grupos indígenas.	Apertura de una carrera impartida en la lengua indígena Cabecar.	Para el 2018, 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.
1.2.2.2 Estrategia para la mejora de la promoción en el bachillerato de educación media.	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
1.2.3.1 Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria	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.
1.2.5.1 Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular	El Sesue incorpora la innovación y flexibilización en los planes de estudio de 37 carreras, superando la proyección establecida en el Planes 2016-2020.	
1.2.5.2 Cursos implementados con algún grado de virtualidad	Se 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.	

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
1.2.7.1 Procesos de autoevaluación, acreditación y reacreditación	El total de carreras que inician el proceso de Acreditación en el 2018 fue de 11.	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 y Ciencias Económicas, concentrando el 50,3% del total.

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



Eje de Docencia

1

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

Código	1.1.1. Art. a)																
Denominación	Resultados del proceso de admisión regular que incluye la inscripción, condición de elegible y admisión a las universidades que tienen prueba de admisión.																
Descripción	Número de inscripciones para participar en las pruebas de acceso a las enseñanzas de grado, realizadas por los estudiantes.																
Metodología de cálculo	$SA = \sum_{i=1}^n X_i$ <p>SA= Total de inscripciones realizadas por los estudiantes por procedimiento de acceso. x_i= Inscripción de la prueba de acceso.</p>																
Ilustración	<p>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, 2018</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>13283</td> <td>25757</td> <td>52328</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>3033</td> <td>7373</td> <td>20902</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>8280</td> <td>22925</td> <td>35516</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Un estudiante puede inscribirse para optar por una opción de ingreso en una o más universidades. Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Sistema de Admisión Unificada.</p>	Universidad	Admitidos	Elegibles	Inscritos	UCR	13283	25757	52328	TEC	3033	7373	20902	UNA	8280	22925	35516
Universidad	Admitidos	Elegibles	Inscritos														
UCR	13283	25757	52328														
TEC	3033	7373	20902														
UNA	8280	22925	35516														

Observaciones	La UNED y la UTN no tienen prueba de admisión.
Interpretación	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

Código	1.1.1. Art. b)																				
Denominación	Resultados del proceso de admisión de estudiantes indígenas a las universidades con prueba de admisión.																				
Descripción	Número de estudiantes indígenas en las distintas etapas del proceso de admisión de la UCR, el TEC y la UNA, por año, 2016-2020.																				
Metodología de cálculo	$SAI = \sum_{i=1}^n X_i$ <p>SAI= Total de inscripciones realizadas por los estudiantes indígenas por procedimiento de acceso. x_i= Inscripción de la prueba de acceso. Desagregando por los que realizaron la prueba, elegibles y admitidos.</p>																				
Ilustración	<p>Gráfico 2. Cantidad de estudiantes indígenas según etapa en el proceso de admisión, 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 2</caption> <thead> <tr> <th>Etapa</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inscritos</td> <td>1836</td> <td>1976</td> <td>1182</td> </tr> <tr> <td>Realizaron la prueba</td> <td>1326</td> <td>1374</td> <td>668</td> </tr> <tr> <td>Elegible</td> <td>406</td> <td>436</td> <td>172</td> </tr> <tr> <td>Admitidos</td> <td>114</td> <td>112</td> <td>52</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Sistema de Admisión Unificada.</p>	Etapa	2016	2017	2018	Inscritos	1836	1976	1182	Realizaron la prueba	1326	1374	668	Elegible	406	436	172	Admitidos	114	112	52
Etapa	2016	2017	2018																		
Inscritos	1836	1976	1182																		
Realizaron la prueba	1326	1374	668																		
Elegible	406	436	172																		
Admitidos	114	112	52																		
Observación	La UNED y la UTN no tienen prueba de admisión.																				
Interpretación	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

Código	1.1.1. Art. c)
Denominación	Condiciones diferenciadas de admisión por universidad.
Descripción	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.
Metodología de cálculo	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, 2018



Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.

Interpretación

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.

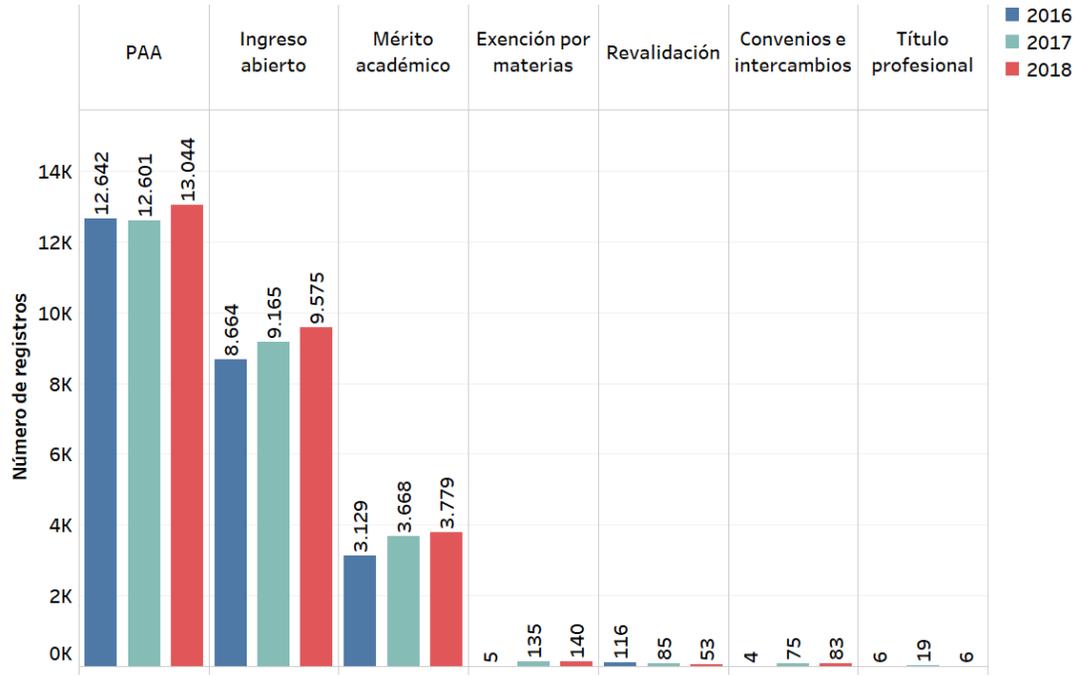
1.1.1.1 Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados

Código Planes	1.1.1.1																							
Denominación	Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados.																							
Descripción	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 del Sesue.																							
Forma de cálculo	$PI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PI = Matrícula total de estudiantes físicos de primer ingreso por nivel de desagregación. <i>x_i</i> = Personas físicas de cada unidad de desagregación considerada.</p>																							
Ilustración a)	<p>Gráfico 3. Cantidad de estudiantes de primer ingreso, por tipo de sede y sexo, del Sesue. 2016-2018</p> <p>(anualizada)</p> <p>Tipo Sede / Sexo / Sheet</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo Sede</th> <th>Sexo</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Central</td> <td>Hombre</td> <td>4.865</td> <td>5.189</td> <td>6.082</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>6.165</td> <td>6.059</td> <td>7.430</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Regional</td> <td>Hombre</td> <td>4.812</td> <td>5.463</td> <td>4.611</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>6.616</td> <td>7.252</td> <td>6.493</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente:-Elaboración propia a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores</p>	Tipo Sede	Sexo	2016	2017	2018	Central	Hombre	4.865	5.189	6.082	Mujer	6.165	6.059	7.430	Regional	Hombre	4.812	5.463	4.611	Mujer	6.616	7.252	6.493
Tipo Sede	Sexo	2016	2017	2018																				
Central	Hombre	4.865	5.189	6.082																				
	Mujer	6.165	6.059	7.430																				
Regional	Hombre	4.812	5.463	4.611																				
	Mujer	6.616	7.252	6.493																				

Ilustración b)

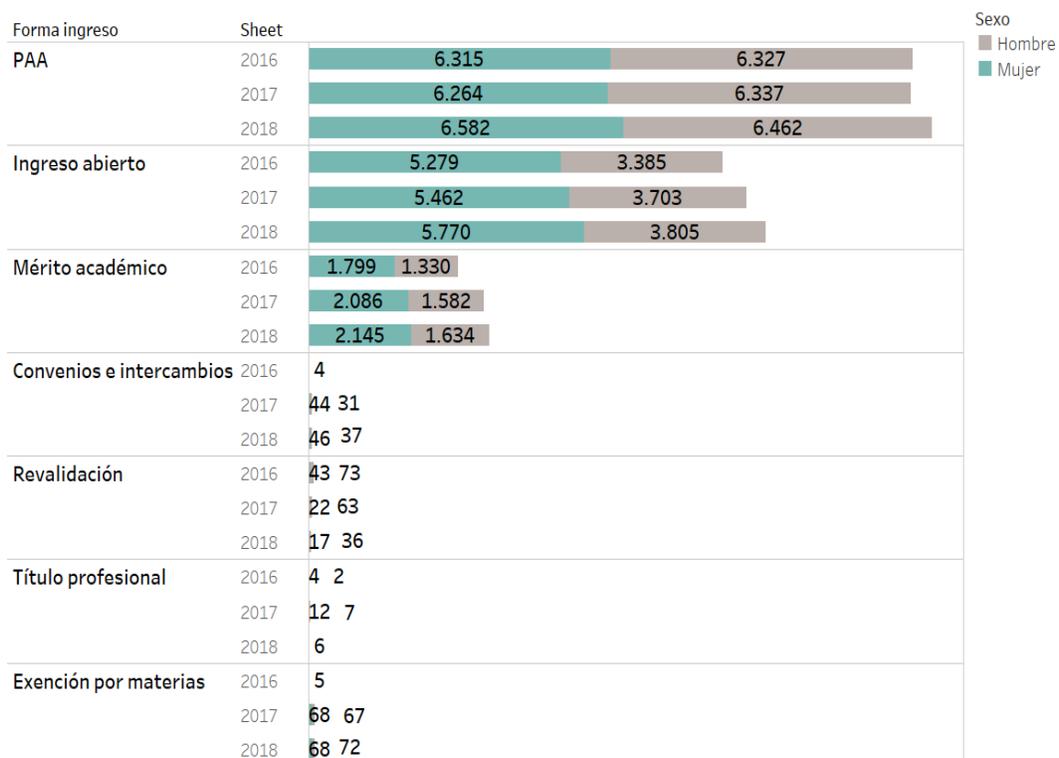
Gráfico 4. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por tipo de ingreso. 2016-2018

(anualizada)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores

Gráfico 5. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de ingreso. 2018

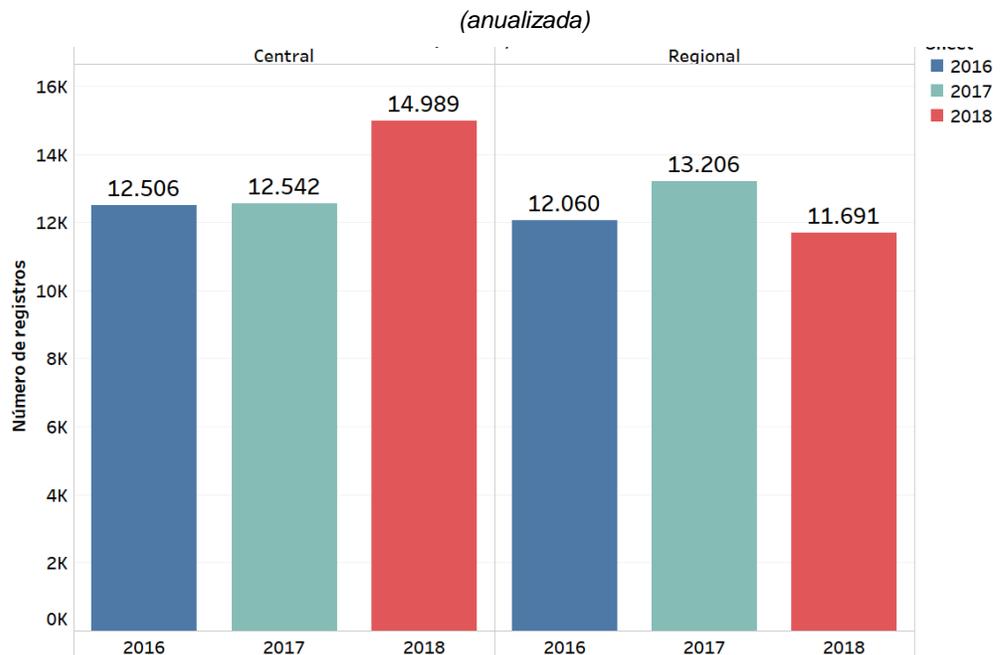


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.

Ilustración c)

Ilustración d)

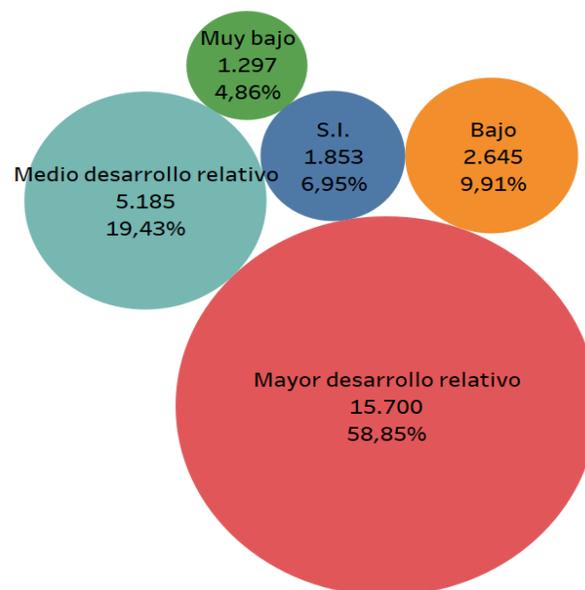
Gráfico 6. Cantidad de estudiantes de primer ingreso del Sesue, según sexo por tipo de sede y año. 2016-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.

Ilustración e)

Gráfico 7. Clasificación de estudiantes de primer ingreso del Sesue, por IDS distrital 2013, según macro categorías. 2018



Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.

Interpretación	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No incluye la matrícula de los programas de posgrado. ✓ Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule. ✓ Las formas de ingreso se refieren a las distintas modalidades mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las universidades del Sesue (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. ✓ 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). ✓ Se utiliza la clasificación del Índice de Desarrollo Social (IDS) cantonal y distrital publicado por el Ministerio de Planificación en 2013. ✓ 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).
Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 23.338 en el 2016 ✓ 24.417 en el 2017 ✓ 25.358 en el 2018 ✓ 24.740 en el 2019 ✓ 24.126 en el 2020

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

Código	1.1.1.1. Art. a)															
Denominación	Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados en pregrado y grado.															
Descripción	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.															
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Personas físicas matriculadas de cada unidad de desagregación considerada.</p>															
Ilustración	<p align="center">Gráfico 8. Estudiantes físicos de primer ingreso matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2018 (anualizada)</p> <p align="center">Sexo / Grado (grupo)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sexo</th> <th>Nivel Académico</th> <th>Número de registros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hombre</td> <td>Pregrado</td> <td>2.286</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>Grado</td> <td>9.760</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>Pregrado</td> <td>2.743</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>Grado</td> <td>11.891</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Sexo	Nivel Académico	Número de registros	Hombre	Pregrado	2.286	Hombre	Grado	9.760	Mujer	Pregrado	2.743	Mujer	Grado	11.891
Sexo	Nivel Académico	Número de registros														
Hombre	Pregrado	2.286														
Hombre	Grado	9.760														
Mujer	Pregrado	2.743														
Mujer	Grado	11.891														

Interpretación	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none">• Los datos son anualizados.• No incluye la matrícula de los programas de posgrado.• Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule.• 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.

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

Código	1.1.1.1. Art. b)																																	
Denominación	Distribución de la matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso según área de conocimiento.																																	
Descripción	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.																																	
Metodología de cálculo	<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>PI = Matrícula total de estudiantes físicos de primer ingreso, por nivel de desagregación. <i>x_i</i> = Personas físicas matriculadas de cada unidad de desagregación.</p>																																	
Ilustración	<p style="text-align: center;">Gráfico 9. Distribución de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales, por área del conocimiento y sexo, 2018 (anualizada)</p> <p style="text-align: center;">Área De Conocimiento / Sexo</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 9: Distribución de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales, por área del conocimiento y sexo, 2018</caption> <thead> <tr> <th>Área de Conocimiento</th> <th>Hombre</th> <th>Mujer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2.115</td> <td>3.109</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>2.386</td> <td>3.470</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>2.561</td> <td>1.010</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>1.035</td> <td>2.309</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>1.845</td> <td>1.123</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>915</td> <td>1.809</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>867</td> <td>936</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>228</td> <td>679</td> </tr> <tr> <td>Convenios</td> <td>49</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td>Sin asignar</td> <td>45</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Área de Conocimiento	Hombre	Mujer	Ciencias Económicas	2.115	3.109	Artes y Letras	2.386	3.470	Ciencias Básicas	2.561	1.010	Educación	1.035	2.309	Ingeniería	1.845	1.123	Ciencias Sociales	915	1.809	Recursos Naturales	867	936	Ciencias de la Salud	228	679	Convenios	49	139	Sin asignar	45	50
Área de Conocimiento	Hombre	Mujer																																
Ciencias Económicas	2.115	3.109																																
Artes y Letras	2.386	3.470																																
Ciencias Básicas	2.561	1.010																																
Educación	1.035	2.309																																
Ingeniería	1.845	1.123																																
Ciencias Sociales	915	1.809																																
Recursos Naturales	867	936																																
Ciencias de la Salud	228	679																																
Convenios	49	139																																
Sin asignar	45	50																																
Interpretación	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.																																	

Observaciones

- Los datos son anualizados.
- No incluye la matrícula de los programas de posgrado.
- Se contabiliza cada estudiante una única vez en el año en consideración, independientemente de los períodos lectivos en los que matricule.
- 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.
- Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Computación, Ciencias Sociales, Derecho, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).

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

Código	1.1.1.1. Art. d)																																
Denominación	Estructura porcentual del sector del colegio de procedencia de los estudiantes nuevos.																																
Descripción	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.																																
Metodología de cálculo	<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. x_i= Estudiante nuevo matriculado según colegio de procedencia y año. n= Total de estudiantes nuevos.</p>																																
Ilustración	<p>Gráfico 10. Distribución porcentual de estudiantes nuevos, matriculados en las universidades estatales, según modalidad de colegios de procedencia, 2015-2018</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 10</caption> <thead> <tr> <th>Modalidad</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Público</td> <td>73</td> <td>76</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>Privado</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Subvencionado</td> <td>06</td> <td>06</td> <td>07</td> </tr> <tr> <td>Dato No Disponible</td> <td>01</td> <td>07</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Educación Abierta</td> <td>01</td> <td>02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Del Exterior</td> <td>01</td> <td>00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td>00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Modalidad	2016	2017	2018	Público	73	76	76	Privado	13	15	17	Subvencionado	06	06	07	Dato No Disponible	01	07		Educación Abierta	01	02		Del Exterior	01	00		Otro	00		
Modalidad	2016	2017	2018																														
Público	73	76	76																														
Privado	13	15	17																														
Subvencionado	06	06	07																														
Dato No Disponible	01	07																															
Educación Abierta	01	02																															
Del Exterior	01	00																															
Otro	00																																

Interpretación	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.
Observación	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

Código	1.1.1.1. Art. e)												
Denominación	Porcentaje de estudiantes físicos de primer ingreso matriculados por zona de procedencia.												
Descripción	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.												
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Personas físicas matriculadas de cada unidad de desagregación considerada. <i>n</i> = Total de estudiantes físicos de primer ingreso.</p>												
Ilustración	<p>Gráfico 11. Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales y de la población costarricense, por zona de procedencia, 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zona de procedencia</th> <th>Estudiantes</th> <th>Nacional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rural</td> <td>24,61%</td> <td>21,42%</td> </tr> <tr> <td>S.I.</td> <td>1,60%</td> <td>0,33%</td> </tr> <tr> <td>Urbano</td> <td>73,78%</td> <td>78,24%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores</p>	Zona de procedencia	Estudiantes	Nacional	Rural	24,61%	21,42%	S.I.	1,60%	0,33%	Urbano	73,78%	78,24%
Zona de procedencia	Estudiantes	Nacional											
Rural	24,61%	21,42%											
S.I.	1,60%	0,33%											
Urbano	73,78%	78,24%											
Interpretación	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.												

Observaciones

- No incluye la matrícula de los programas de posgrado.
- El dato de la matrícula corresponde al I ciclo.
- 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.
- 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.

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

Código	1.1.1.1. Art. f)														
Denominación	Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales y predominantemente rurales en relación con la matrícula primer ingreso.														
Descripción	Muestra el porcentaje de estudiantes de primer ingreso procedentes de los distritos rurales en relación de la matrícula primer ingreso de las universidades estatales.														
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Persona física de matrícula primer ingreso procedente de distritos rurales. <i>er_i</i> = Personas físicas de matrícula primer ingreso de las universidades estatales.</p>														
Ilustración	<p>Gráfico 12. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, (I ciclo) 2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 12</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TEC</td> <td>15,97%</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>21,44%</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>24,39%</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>27,48%</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>29,80%</td> </tr> <tr> <td>Total general</td> <td>24,04%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: * 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: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad	Porcentaje	TEC	15,97%	UCR	21,44%	UNA	24,39%	UNED	27,48%	UTN	29,80%	Total general	24,04%
Universidad	Porcentaje														
TEC	15,97%														
UCR	21,44%														
UNA	24,39%														
UNED	27,48%														
UTN	29,80%														
Total general	24,04%														

Interpretación	Refleja los resultados de las acciones que se emprenden para la mejora del acceso y cobertura a nivel país.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • No incluye la matrícula de los programas de posgrado. • El dato de la matrícula corresponde al I ciclo. • 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. • 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.

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

Código	1.1.1.1. Art. g)																								
Denominación	Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia.																								
Descripción	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.																								
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Personas físicas procedente de distritos rurales. <i>X_j</i> = Personas físicas procedente de distritos urbanos.</p>																								
Ilustración	<p>Gráfico 13. Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia, (I ciclo) 2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 13: Distribución de los estudiantes de primer ingreso, por zona de procedencia, (I ciclo) 2018</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Rural</th> <th>Urbano</th> <th>Sin Información</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>1567</td> <td>5743</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>393</td> <td>2042</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>958</td> <td>2967</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>1279</td> <td>3374</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>1109</td> <td>2613</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad	Rural	Urbano	Sin Información	UCR	1567	5743	0	TEC	393	2042	26	UNA	958	2967	3	UNED	1279	3374	1	UTN	1109	2613	0
Universidad	Rural	Urbano	Sin Información																						
UCR	1567	5743	0																						
TEC	393	2042	26																						
UNA	958	2967	3																						
UNED	1279	3374	1																						
UTN	1109	2613	0																						
Interpretación	Refleja el porcentaje de estudiantes de primer ingreso provenientes de distritos rurales o urbanos.																								
Observación	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

Código	Indicador 1.1.1.1. Art. i)																		
Denominación	Distribución porcentual de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo.																		
Descripción	Muestra el porcentaje de estudiantes de primer ingreso matriculados en sedes regionales de las universidades estatales.																		
Metodología de cálculo	<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> $PIGG = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n epi} * 100$ <p><i>PIGG</i> = Porcentaje de estudiantes de primer ingreso por tipo de sede. <i>x_i</i> = Personas físicas de primer ingreso por desagregación. <i>e_{pi}</i> = Personas físicas de primer ingreso que pertenecen a las universidades estatales.</p>																		
Ilustración	<p>Gráfico 14. Distribución porcentual y absoluta de estudiantes de primer ingreso de las universidades estatales por tipo de sede y sexo, (anualizada) 2018</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 14</caption> <thead> <tr> <th>Sexo</th> <th>Tipo Sede</th> <th>% de total (Barra)</th> <th>Número de registros (Línea)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Hombre</td> <td>Central</td> <td>55,1%</td> <td>6.634</td> </tr> <tr> <td>Regional</td> <td>44,9%</td> <td>5.412</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Mujer</td> <td>Central</td> <td>49,4%</td> <td>7.228</td> </tr> <tr> <td>Regional</td> <td>50,6%</td> <td>7.406</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Sexo	Tipo Sede	% de total (Barra)	Número de registros (Línea)	Hombre	Central	55,1%	6.634	Regional	44,9%	5.412	Mujer	Central	49,4%	7.228	Regional	50,6%	7.406
Sexo	Tipo Sede	% de total (Barra)	Número de registros (Línea)																
Hombre	Central	55,1%	6.634																
	Regional	44,9%	5.412																
Mujer	Central	49,4%	7.228																
	Regional	50,6%	7.406																
Interpretación	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

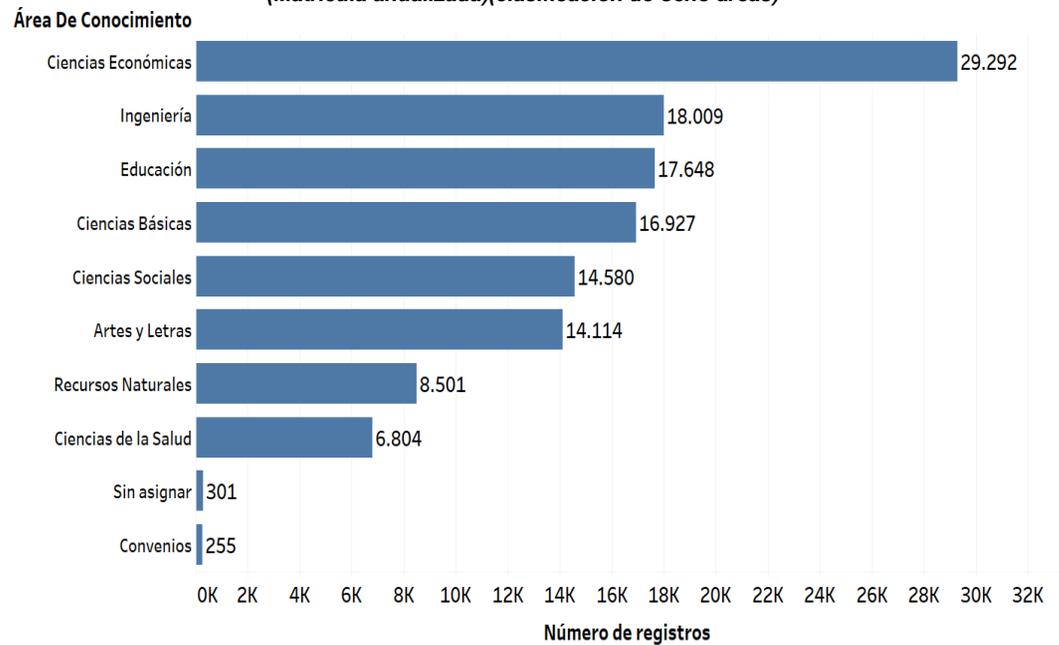
Código	1.1.1.1. Art. j)														
Denominación	Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso provenientes de la educación secundaria pública en relación con la matrícula de primer ingreso.														
Descripción	Se refiere al porcentaje de los estudiantes de primer ingreso que provienen de educación secundaria pública.														
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Estudiante de primer ingreso matriculado que proveniente de educación secundaria pública y año. <i>y_i</i> = Estudiante de primer ingreso matriculados en el sistema universitario estatal.</p>														
Ilustración	<p>Gráfico 15. Porcentaje de estudiantes de primer ingreso matriculados en las universidades estatales que provienen de la educación secundaria pública, por año, 2013-2018</p> <table border="1"> <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> <tr> <td>2018</td> <td>76,2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Año	Porcentaje	2013	77,2	2014	76,3	2015	75,8	2016	75,8	2017	72,8	2018	76,2
Año	Porcentaje														
2013	77,2														
2014	76,3														
2015	75,8														
2016	75,8														
2017	72,8														
2018	76,2														
Interpretación	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.														
Observación	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

Código Planes	1.1.1.2															
Denominación	Estudiantes físicos regulares matriculados.															
Descripción	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 del Sesue.															
Forma de cálculo	$MTR = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>MTR</i> = Matrícula total de estudiantes físicos regulares por nivel de desagregación. <i>x_i</i> = Personas físicas de cada unidad de desagregación considerada.</p>															
Ilustración a)	<p>Gráfico 16. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por tipo de sede y sexo, del Sesue, 2018 <i>(matrícula anualizada)</i></p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 16</caption> <thead> <tr> <th>Tipo Sede</th> <th>Sexo</th> <th>Número de registros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Central</td> <td>Hombre</td> <td>39,509</td> </tr> <tr> <td>Central</td> <td>Mujer</td> <td>41,979</td> </tr> <tr> <td>Regional</td> <td>Hombre</td> <td>18,658</td> </tr> <tr> <td>Regional</td> <td>Mujer</td> <td>26,285</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Tipo Sede	Sexo	Número de registros	Central	Hombre	39,509	Central	Mujer	41,979	Regional	Hombre	18,658	Regional	Mujer	26,285
Tipo Sede	Sexo	Número de registros														
Central	Hombre	39,509														
Central	Mujer	41,979														
Regional	Hombre	18,658														
Regional	Mujer	26,285														

Ilustración b)

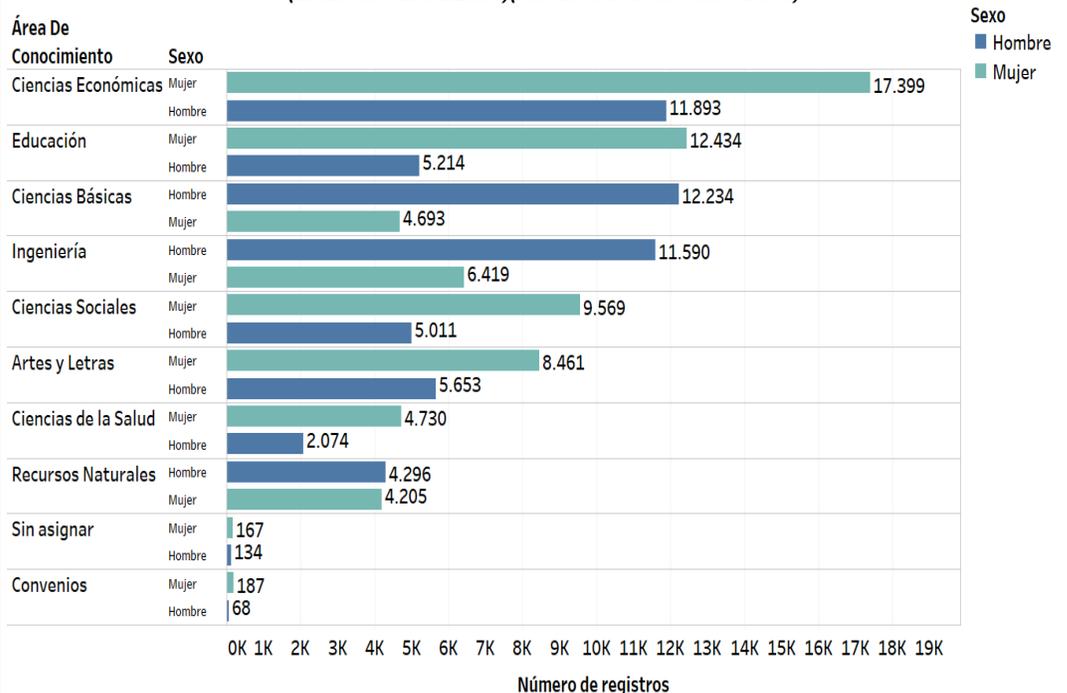
Gráfico 17. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento, del Sesue. 2018
(Matricula anualizada)(clasificación de ocho áreas)



Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.

Ilustración c)

Gráfico 18. Cantidad de estudiantes físicos regulares matriculados, por área del conocimiento y por sexo, del Sesue. 2018
(Matricula anualizada)(clasificación de ocho áreas)



Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores..

Interpretación	Refleja la cobertura en el sistema universitario estatal.
Observaciones	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)
Proyección quinquenal	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

Código	1.1.1.2. Art. b)																		
Denominación	Estudiantes físicos regulares matriculados por nivel académico.																		
Descripción	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.																		
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Personas físicas matriculadas por nivel académico.</p>																		
Ilustración	<p>Gráfico 19. Estudiantes regulares matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 19: Estudiantes regulares matriculados en las universidades estatales por nivel académico y sexo, 2018</caption> <thead> <tr> <th>Nivel Académico</th> <th>Sexo</th> <th>Número de registros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Pregrado</td> <td>Hombre</td> <td>5.035</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>6.034</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Grado</td> <td>Hombre</td> <td>49.395</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>58.749</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Posgrado</td> <td>Hombre</td> <td>3.725</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>3.447</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores. Nota: Hay 12 hombres y 34 mujeres que no tienen un grado asignado en las bases.</p>	Nivel Académico	Sexo	Número de registros	Pregrado	Hombre	5.035	Mujer	6.034	Grado	Hombre	49.395	Mujer	58.749	Posgrado	Hombre	3.725	Mujer	3.447
Nivel Académico	Sexo	Número de registros																	
Pregrado	Hombre	5.035																	
	Mujer	6.034																	
Grado	Hombre	49.395																	
	Mujer	58.749																	
Posgrado	Hombre	3.725																	
	Mujer	3.447																	

Interpretación	Refleja la cobertura en el sistema universitario estatal.
Observaciones	<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

Código	1.1.1.2. Art. d)																								
Denominación	Total de estudiantes regulares clasificados por distritos rurales o urbanos de los que proceden.																								
Descripción	Muestra la cantidad de estudiantes regulares de las universidades estatales clasificados según su procedencia de distritos rurales o urbanos.																								
Metodología de cálculo	<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>ER = Estudiantes regulares procedentes de distritos rurales. EU = Estudiantes regulares procedentes de distritos urbanos. x_i = Persona física procedente de distritos rurales. x_j = Persona física procedente de distritos urbanos.</p>																								
Ilustración	<p>Gráfico 20. Distribución de los estudiantes regulares procedentes de distritos rurales o urbanos, 2018</p> <p>(Matrícula de I ciclo)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Urbano</th> <th>Rural</th> <th>S.I.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>34.590</td> <td>7.216</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>9.801</td> <td>1.902</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>13.908</td> <td>4.296</td> <td>283</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>15.173</td> <td>6.103</td> <td>625</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>9.780</td> <td>3.125</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores..</p>	Universidad	Urbano	Rural	S.I.	UCR	34.590	7.216	4	TEC	9.801	1.902	112	UNA	13.908	4.296	283	UNED	15.173	6.103	625	UTN	9.780	3.125	
Universidad	Urbano	Rural	S.I.																						
UCR	34.590	7.216	4																						
TEC	9.801	1.902	112																						
UNA	13.908	4.296	283																						
UNED	15.173	6.103	625																						
UTN	9.780	3.125																							

Interpretación	Refleja la cantidad de estudiantes provenientes de distritos rurales o predominantemente rurales.
Observaciones	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

Código	1.1.1.2. Art. e)																																				
Denominación	Porcentaje de los estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales en relación con la matrícula regular.																																				
Descripción	Muestra la cantidad de estudiantes regulares procedentes de los distritos rurales en relación de la matrícula regular de las universidades estatales.																																				
Metodología de cálculo	<p>Conteo de los estudiantes regulares de procedentes de distritos rurales dividido entre las personas físicas de matrícula regulares 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_i</i>= Persona física procedente de distritos rurales. <i>er_i</i>= Personas físicas de matrícula regular de las universidades estatales.</p>																																				
Ilustración	<p>Gráfico 21. Porcentaje de los estudiantes de primer ingreso procedentes de zona rural*, por universidad, 2018 <i>(matrícula de primer ciclo)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Zona procedencia</th> <th>% de total Número de registros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">UCR</td> <td>Urbano</td> <td>82,73%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>17,26%</td> </tr> <tr> <td>S.I.</td> <td>0,01%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">TEC</td> <td>Urbano</td> <td>82,95%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>16,10%</td> </tr> <tr> <td>S.I.</td> <td>0,95%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">UNA</td> <td>Urbano</td> <td>75,23%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>23,24%</td> </tr> <tr> <td>S.I.</td> <td>1,53%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">UNED</td> <td>Urbano</td> <td>69,28%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>27,87%</td> </tr> <tr> <td>S.I.</td> <td>2,85%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UTN</td> <td>Urbano</td> <td>75,78%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>24,22%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: * 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.</p> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad	Zona procedencia	% de total Número de registros	UCR	Urbano	82,73%	Rural	17,26%	S.I.	0,01%	TEC	Urbano	82,95%	Rural	16,10%	S.I.	0,95%	UNA	Urbano	75,23%	Rural	23,24%	S.I.	1,53%	UNED	Urbano	69,28%	Rural	27,87%	S.I.	2,85%	UTN	Urbano	75,78%	Rural	24,22%
Universidad	Zona procedencia	% de total Número de registros																																			
UCR	Urbano	82,73%																																			
	Rural	17,26%																																			
	S.I.	0,01%																																			
TEC	Urbano	82,95%																																			
	Rural	16,10%																																			
	S.I.	0,95%																																			
UNA	Urbano	75,23%																																			
	Rural	23,24%																																			
	S.I.	1,53%																																			
UNED	Urbano	69,28%																																			
	Rural	27,87%																																			
	S.I.	2,85%																																			
UTN	Urbano	75,78%																																			
	Rural	24,22%																																			
Interpretación	Refleja la cantidad de estudiantes provenientes de distritos rurales o predominantemente rurales.																																				
Observaciones	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. g) Porcentaje de estudiantes matriculados en sedes regionales en relación con la matrícula regular

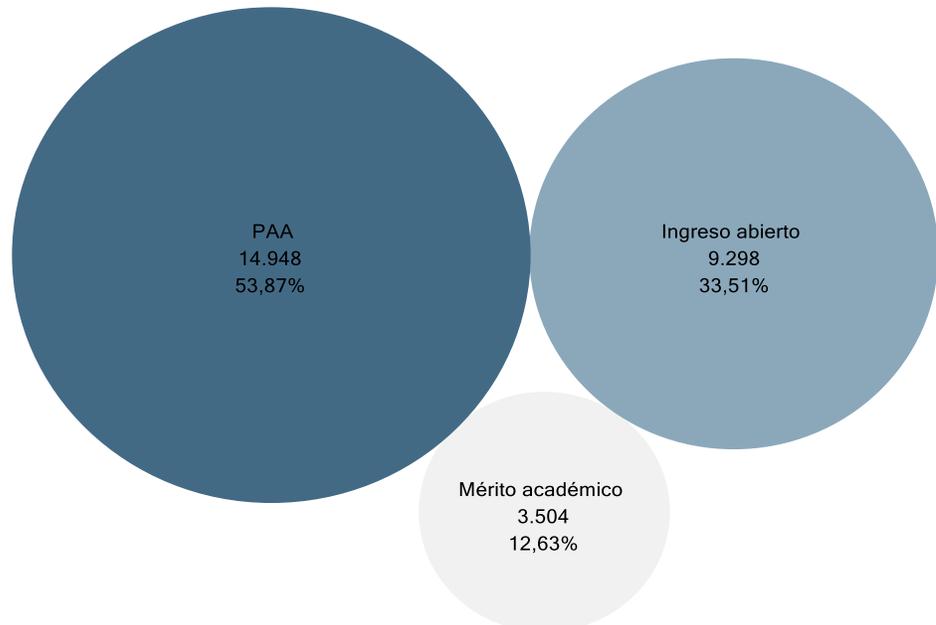
Código	1.1.1.2. Art. g)																		
Denominación	Porcentaje de estudiantes matriculados en sedes regionales en relación con la matrícula regular.																		
Descripción	Muestra la cantidad de estudiantes regulares que matriculan en sedes regionales como proporción de la matrícula regular.																		
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Persona física regular matriculada en sede regional. <i>y_i</i> = Persona física regular matriculada.</p>																		
Ilustración	<p>Gráfico 22. Porcentaje de estudiantes regulares matriculados en sedes regionales, 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad / Tipo Sede</th> <th>Central (%)</th> <th>Regional (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>74,99%</td> <td>25,01%</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>70,63%</td> <td>29,37%</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>74,40%</td> <td>25,60%</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>22,49%</td> <td>77,51%</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>48,53%</td> <td>51,47%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad / Tipo Sede	Central (%)	Regional (%)	UCR	74,99%	25,01%	TEC	70,63%	29,37%	UNA	74,40%	25,60%	UNED	22,49%	77,51%	UTN	48,53%	51,47%
Universidad / Tipo Sede	Central (%)	Regional (%)																	
UCR	74,99%	25,01%																	
TEC	70,63%	29,37%																	
UNA	74,40%	25,60%																	
UNED	22,49%	77,51%																	
UTN	48,53%	51,47%																	
Interpretación	Refleja la cobertura en el sistema universitario estatal.																		
Observaciones	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

Código Planes	1.1.1.3												
Denominación	Cupos para matrícula de primer ingreso.												
Descripción	Muestra la cantidad de cupos ofertados para atender a las poblaciones de primer ingreso.												
Forma de cálculo	$CO = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>CO = Total de cupos ofertados para matrícula de primer ingreso. <i>x_i</i> = Cupos ofertados en cada desagregación considerada.</p>												
Ilustración a)	<p>Gráfico 23. Cantidad de cupos ofertados para matrícula de primer ingreso, por tipo de Sede del Sesue. 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sede del Sesue</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Central</td> <td>15.139</td> <td>15.280</td> <td>15.004</td> </tr> <tr> <td>Regionales</td> <td>8.417</td> <td>8.531</td> <td>9.274</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Sede del Sesue	2016	2017	2018	Central	15.139	15.280	15.004	Regionales	8.417	8.531	9.274
Sede del Sesue	2016	2017	2018										
Central	15.139	15.280	15.004										
Regionales	8.417	8.531	9.274										

Ilustración b)

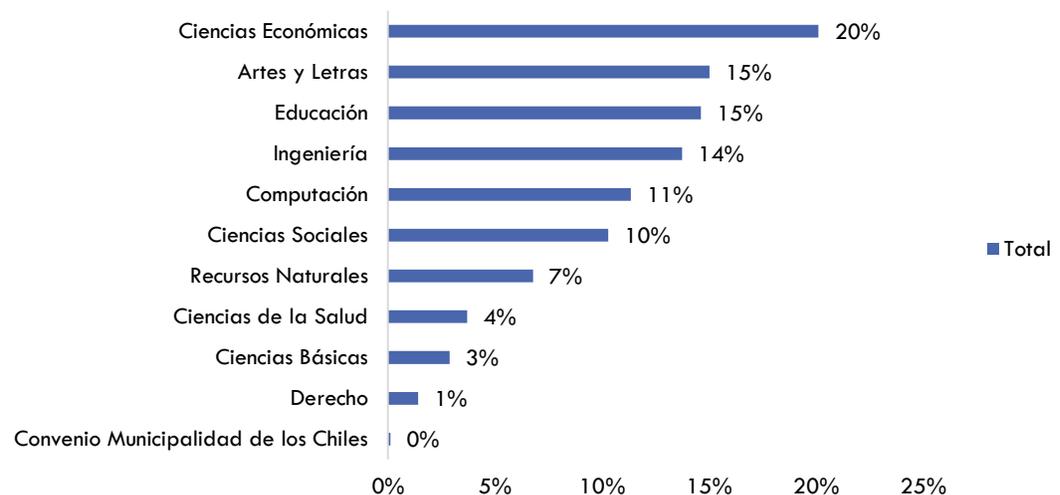
Gráfico 24. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por el Sesue, por forma de ingreso. 2018



Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.

Ilustración c)

Gráfico 25. Cantidad de cupos para matrícula de primer ingreso ofertados por área de conocimiento. 2018



Nota: La UNED no cuenta con información de cupos y los datos agregados para esta universidad corresponden a su matrícula de primer ingreso del primer ciclo.

Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.

Interpretación	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.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. ✓ Las formas de ingreso se refieren a las distintas modalidades mediante las cuales los estudiantes pueden acceder por primera vez a las universidades del Sesue (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. ✓ Se consideran las áreas de conocimiento definidas por Conare (Artes y Letras, Ciencias Básicas, Computación, Ciencias Sociales, Derecho, Ciencias Económicas, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería, Ciencias de la Salud).
Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 24.946 en el 2016 ✓ 26.063 en el 2017 ✓ 27.042 en el 2018 ✓ 26.455 en el 2019 ✓ 25.886 en el 2020

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

Código	1.1.1.4. Art												
Denominación	Porcentaje de personas matriculadas en universidades estatales en relación con la matrícula total de las universidades costarricenses.												
Descripción	Refleja el peso porcentual que tiene la matrícula de las universidades estatales en relación con la totalidad de la matrícula universitaria del país.												
Metodología de cálculo	<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>												
Ilustración	<p>Gráfico 26. Porcentaje de personas matriculadas en universidades estatales en relación con la matrícula total de las universidades costarricenses, 2014 – 2018</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>48,03</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>48,69</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	Año	Porcentaje	2014	48,2	2015	49	2016	49,3	2017	48,03	2018	48,69
Año	Porcentaje												
2014	48,2												
2015	49												
2016	49,3												
2017	48,03												
2018	48,69												
Interpretación	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.												
Observaciones	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

Código	1.1.1.5. Art																																								
Denominación	Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal respecto a la población de 18 a 22 años.																																								
Descripción	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.																																								
Metodología de cálculo	<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>N₁₈₋₂₂</i> = Población con edad entre 18 y 22 años inclusive, según el Centro Centroamericano de Población (CCP)</p>																																								
Ilustración	<p>Gráfico 27. Porcentaje de cobertura de la educación superior universitaria estatal respecto de la población de 18 a 22 años, 2000-2018</p> <table border="1"> <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>17,4</td></tr> <tr><td>2004</td><td>17,0</td></tr> <tr><td>2005</td><td>17,0</td></tr> <tr><td>2006</td><td>17,4</td></tr> <tr><td>2007</td><td>16,5</td></tr> <tr><td>2008</td><td>16,9</td></tr> <tr><td>2009</td><td>17,4</td></tr> <tr><td>2010</td><td>18,4</td></tr> <tr><td>2011</td><td>20,7</td></tr> <tr><td>2012</td><td>21,4</td></tr> <tr><td>2013</td><td>22,4</td></tr> <tr><td>2014</td><td>23,4</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: a partir de los datos suministrados la Subcomisión de Indicadores.</p>	AÑO	Porcentaje	2000	16,7	2001	17,4	2002	17,4	2003	17,4	2004	17,0	2005	17,0	2006	17,4	2007	16,5	2008	16,9	2009	17,4	2010	18,4	2011	20,7	2012	21,4	2013	22,4	2014	23,4	2015	23,8	2016	24,5	2017	23,9	2018	23,5
AÑO	Porcentaje																																								
2000	16,7																																								
2001	17,4																																								
2002	17,4																																								
2003	17,4																																								
2004	17,0																																								
2005	17,0																																								
2006	17,4																																								
2007	16,5																																								
2008	16,9																																								
2009	17,4																																								
2010	18,4																																								
2011	20,7																																								
2012	21,4																																								
2013	22,4																																								
2014	23,4																																								
2015	23,8																																								
2016	24,5																																								
2017	23,9																																								
2018	23,5																																								
Interpretación	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

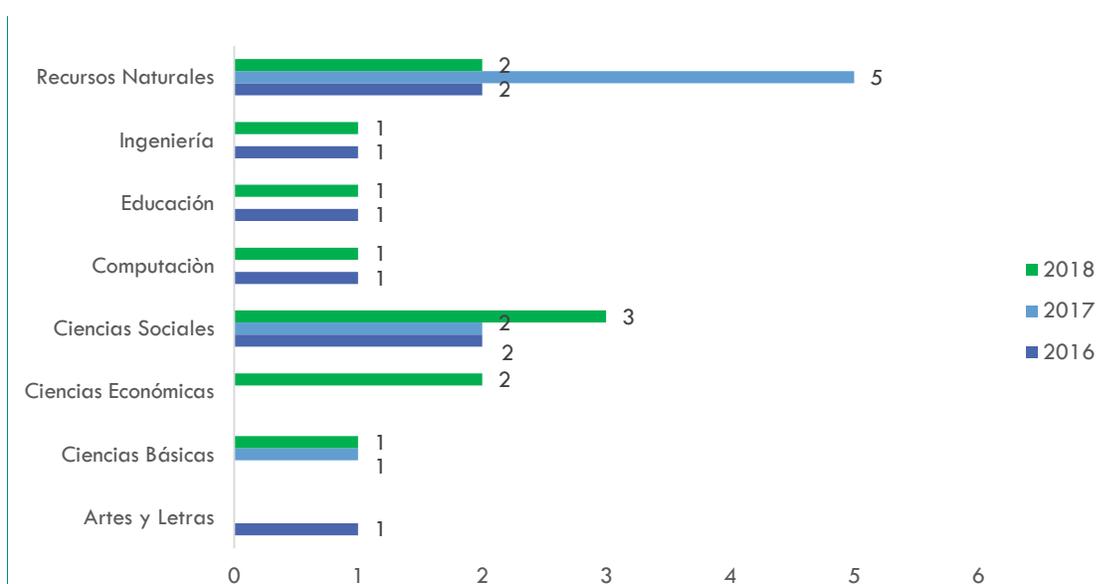
Indicador 1.2.1.1 Carreras nuevas en áreas postergadas

Código Planes	1.2.1.1																																																							
Denominación	Carreras nuevas en áreas postergadas.																																																							
Descripción	Muestra la cantidad de nuevas carreras ofertadas durante el quinquenio por las instituciones del Sesue que responden a áreas postergadas en su desarrollo académico.																																																							
Forma de cálculo	$CN = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>CN</i> = Total de carreras nuevas en áreas postergadas. <i>x_i</i> = Carreras nuevas en áreas postergadas. </p>																																																							
Ilustración a)	<p>Tabla 4. Costa Rica. Carreras nuevas ofertadas del Sesue, por área de conocimiento, institución y sede. 2016-2018</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>Omar Dengo</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>Maestría en Ciencia y Tecnología para la Sostenibilidad</td> <td>TEC</td> <td>Virtual</td> <td>2017</td> </tr> </tbody> </table>	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	Omar Dengo	2017	Recursos Naturales	Maestría en Ciencia y Tecnología para la Sostenibilidad	TEC	Virtual	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	Omar Dengo	2017																																																				
Recursos Naturales	Maestría en Ciencia y Tecnología para la Sostenibilidad	TEC	Virtual	2017																																																				

Ciencias Básicas	Maestría en Ciencias Actuariales	UCR	Sede Rodrigo Facio	2017
Recursos Naturales	Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo	UNED	Campus Tecnológico Local San Carlos	2017
Recursos Naturales	Licenciatura en Desarrollo Sostenible	UCR	Sede del Atlántico	2017
Ciencias Sociales	Maestría en Estudios Religiosos, Género y Diversidad	UNA	Virtual	2017
Ciencias Sociales	Bachillerato en Gestión Cultural	UCR	Sede del Pacífico	2017
Recursos Naturales	Bachillerato en Ingeniería en Gestión Ambiental	UTN-SA	Sedes Central, San Carlos y Guanacaste	2017
Ingeniería	Licenciatura en Marina Civil: Ingeniería Radioelectrónica, UCR	UCR	Sede del Caribe	2018
Recursos Naturales	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Forestales y Vida Silvestre, UTN	UTN	Sede de Atenas	2018
Ciencias Económicas	Maestría en Investigación Empresarial	TEC	Sede Central y el Centro Académico de San José.	2018
Ciencias Básicas	Maestría en Métodos Matemáticos y Aplicaciones	UCR	Sede Rodrigo Facio	2018
Recursos Naturales	Licenciatura en Medicina Veterinaria con énfasis en Buiatría	UTN	Sede de Atenas	2018
Educación	Maestría Profesional en Lingüística Aplicada con énfasis en: Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera y en Enseñanza del Inglés con Fines Específicos	UNA	Omar Dengo	2018
Ciencias Sociales	Doctorado en Estudios Sociorreligiosos	UNA	Virtual	2018
Computación	Maestría en Gerencia de Tecnologías de Información	TEC	Campus Tecnológico Central Cartago	2018
Ciencias Económicas	Maestría en Finanzas y Riesgo	UCR	Sede Rodrigo Facio	2018
Ciencias Sociales	Maestría Profesional en el Estudio de las Adicciones	UNED	Virtual	2018
Ciencias Sociales	Bachillerato y Licenciatura en Bibliotecología y Gestión de la Información	UNA	Omar Dengo	2018

Fuente: con información suministrada por División Académica, (2019)

Gráfico 28. Costa Rica. Cantidad de carreras nuevas ofertadas del Sesue, por sede y área de conocimiento. 2016-2018



Fuente: con datos de la División Académica, (2019).

Ilustración b)

Interpretación

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. El año señalado hace referencia al año en que el Conare realiza el dictamen positivo, cada universidad realiza la apertura de la carrera cuando considera adecuado.

Observaciones

- 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.
- 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).
- 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).
- Esta información se presenta de forma acumulada para cada uno de los años del quinquenio.

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.

Proyección quinquenal	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 1.2.1.1. Art. a) Oportunidades académicas ofertadas o vigentes

Código	1.2.1.1. Art. a)																		
Denominación	Oportunidades académicas ofertadas o vigentes.																		
Descripción	Refleja la cantidad de oportunidades académicas vigentes que una universidad ofrece.																		
Metodología de cálculo	<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. x_i = Cada oportunidad académica valorada en los niveles de desagregación considerados.</p>																		
Ilustración	<p>Gráfico 29. Total de oportunidades académicas y de énfasis ofertados y vigentes, por universidad estatal, 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Suma de Oportunidades</th> <th>Suma de Énfasis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UTN</td> <td>69</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>112</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>206</td> <td>124</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>40</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>436</td> <td>251</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con datos de la División Académica, (2019).</p>	Universidad	Suma de Oportunidades	Suma de Énfasis	UTN	69	1	UNED	112	23	UNA	206	124	TEC	40	20	UCR	436	251
Universidad	Suma de Oportunidades	Suma de Énfasis																	
UTN	69	1																	
UNED	112	23																	
UNA	206	124																	
TEC	40	20																	
UCR	436	251																	

Interpretación	El desarrollo de oportunidades académicas en instituciones de educación superior universitaria estatal genera conocimientos en beneficio de la sociedad.
Observaciones	<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>Énfasis: 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

Código	1.2.1.1. Art. b)																						
Denominación	Cantidad de carreras o disciplinas ofrecidas según área del conocimiento.																						
Descripción	Refleja la cantidad de oportunidades académicas vigentes que ofrecen las universidades.																						
Metodología de cálculo	<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. x_i= Cada oportunidad académica valorada en los niveles de desagregación considerados.</p>																						
Ilustración	<p>Gráfico 30. Total de oportunidades académicas ofertadas y vigentes, por área de conocimiento, 2018.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área de conocimiento</th> <th>Cantidad de oportunidades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>151</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>146</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>124</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>116</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Derecho</td> <td>17</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con datos de la División Académica, (2019).</p>	Área de conocimiento	Cantidad de oportunidades	Ciencias de la Salud	151	Educación	146	Ciencias Sociales	124	Artes y Letras	116	Ciencias Económicas	89	Ingeniería	73	Recursos Naturales	69	Ciencias Básicas	53	Computación	25	Derecho	17
Área de conocimiento	Cantidad de oportunidades																						
Ciencias de la Salud	151																						
Educación	146																						
Ciencias Sociales	124																						
Artes y Letras	116																						
Ciencias Económicas	89																						
Ingeniería	73																						
Recursos Naturales	69																						
Ciencias Básicas	53																						
Computación	25																						
Derecho	17																						
Interpretación	El desarrollo de oportunidades académicas en instituciones de educación superior universitaria estatal genera conocimientos en beneficio de la sociedad.																						
Observaciones	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

Código	1.2.1.1. Art. c)																																																								
Denominación	Carreras ofrecidas en sedes regionales como proporción de las carreras totales de la universidad.																																																								
Descripción	Refleja la cantidad de carreras que las universidades estatales ofrecen en las diferentes sedes regionales.																																																								
Metodología de cálculo	<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. <i>x_i</i>= Cada carrera valorada en los niveles de desagregación considerados.</p>																																																								
Ilustración a)	<p>Cuadro 1. Total de Carreras ofertadas en general, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sede y Universidad</th> <th>Total</th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>863</td> <td>436</td> <td>40</td> <td>206</td> <td>112</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>Sede Central</td> <td>762</td> <td>417</td> <td>32</td> <td>200</td> <td>112</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Sede Regional</td> <td>303</td> <td>80</td> <td>19</td> <td>53</td> <td>112</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Sistema Hospitalario y Otros</td> <td>61</td> <td>61</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sede Central</td> <td>88.30</td> <td>95.64</td> <td>80.00</td> <td>97.09</td> <td>100.00</td> <td>72.46</td> </tr> <tr> <td>Sede Regional</td> <td>35.11</td> <td>18.35</td> <td>47.50</td> <td>25.73</td> <td>100.00</td> <td>86.96</td> </tr> <tr> <td>Sistema Hospitalario y Otros</td> <td>7.07</td> <td>13.99</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	Total	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	Total	863	436	40	206	112	69	Sede Central	762	417	32	200	112	50	Sede Regional	303	80	19	53	112	60	Sistema Hospitalario y Otros	61	61					Sede Central	88.30	95.64	80.00	97.09	100.00	72.46	Sede Regional	35.11	18.35	47.50	25.73	100.00	86.96	Sistema Hospitalario y Otros	7.07	13.99	0.00	0.00	0.00	0.00
Sede y Universidad	Total	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN																																																			
Total	863	436	40	206	112	69																																																			
Sede Central	762	417	32	200	112	50																																																			
Sede Regional	303	80	19	53	112	60																																																			
Sistema Hospitalario y Otros	61	61																																																							
Sede Central	88.30	95.64	80.00	97.09	100.00	72.46																																																			
Sede Regional	35.11	18.35	47.50	25.73	100.00	86.96																																																			
Sistema Hospitalario y Otros	7.07	13.99	0.00	0.00	0.00	0.00																																																			

Ilustración b)	Cuadro 2. Total de carreras ofertadas en grado, vigentes, por tipo de sede, según universidad, 2018						
	Sede y Universidad	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	Total general
	Total de carreras de grado	173	24	138	98	69	502
	Sede Central	157	21	132	51	50	411
Sede Regional	77	8	52	88	60	285	
Porcentaje en Sede Central	90.8	87.5	95.7	52.0	72.5	81.9	
Porcentaje en Sede Regional	44.5	33.3	37.7	89.8	87.0	56.8	
Fuente: OPES – Conare, División Académica, 2018.							
Ilustración c)	Cuadro 3. Total de carreras en posgrado académico ofertadas, vigentes por tipo de sede, según universidad, 2018						
	Sede y Universidad	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	Total general
	Total de carreras de Posgrado	263	16	68	14	0	361
	Sede Central	260	11	68	12		351
Sede Regional	3	11	1	3	0	18	
Porcentaje en Sede Central	98.9	68.8	100.0	85.7	0.0	97.2	
Porcentaje en Sede Regional	1.1	68.8	1.5	21.4	0.0	5.0	
Fuente: con datos de la División Académica, (2019).							
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.						

Observaciones

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.

Se contabilizan los planes de estudio cuya modificación requiere la aprobación de una instancia distinta a la unidad académica que lo ofrece.

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.

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

Código Planes	1.2.3.1																														
Denominación	Formación y capacitación continua para personal docente de preescolar, primaria y secundaria.																														
Descripción	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 Uladislao Gámez Solano.																														
Desarrollo del instrumento	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.																														
Ilustración	<p>Tabla 5. Costa Rica. Distribución de las regiones educativas para los procesos de capacitación por universidad del Sesue. 2016-2018</p> <table border="1"> <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: con información de (Conare, 2016).</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																											
Interpretación	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.																														

Observaciones

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:

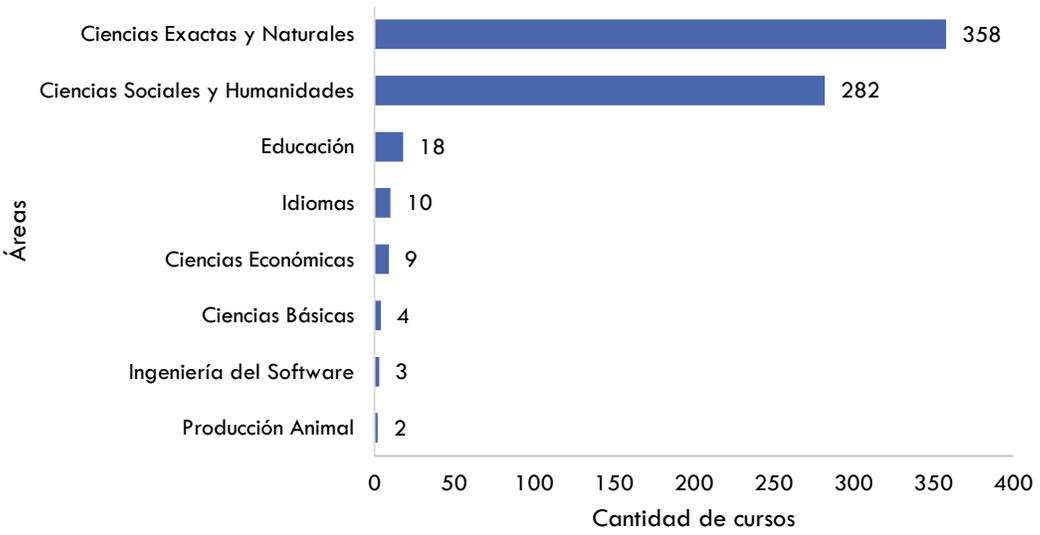
- Fases o etapas en las que se desagrega el programa.
- Calendarización de las fases y actividades de los años siguientes.
- Existencia de un convenio con Instituto Uladislao Gámez Solano.
- Objetivos.
- Logros o alcances.
- Limitaciones.

Indicador 1.2.5.1 Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular

Código Planes	1.2.5.1																																			
Denominación	Planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización curricular.																																			
Descripción	Cantidad de planes de estudio ofertados que incorporan innovación y flexibilización curricular en el Sesue.																																			
Forma de cálculo	$PEs = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PEs = Total de planes de estudio que incorporen innovación y flexibilización curricular en el sistema universitario estatal. <i>x_i</i> = Cada plan de estudio valorado en los niveles de desagregación considerados.</p>																																			
Ilustración	<p>Gráfico 31. Costa Rica. Cantidad de carreras del Sesue con planes de estudio que incorporan innovación y flexibilización por área de conocimiento y grado académico. 2016*</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 31</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 hay información disponible para el 2016. Fuente: con datos suministrados por la Subcomisión de Indicadores.</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																																
Interpretación	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.																																			
Observaciones	Se contabilizan los planes de estudio cuya modificación requiere la aprobación de una instancia distinta a la unidad académica que lo ofrece.																																			
Proyección quinquenal	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).																																			

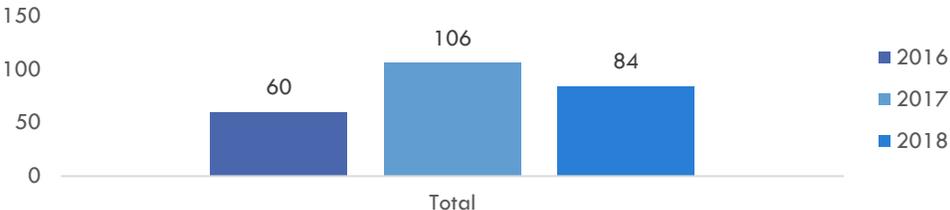
Indicador 1.2.5.2 Cursos implementados con algún grado de virtualidad

Código Planes	1.2.5.2																														
Denominación	Cursos implementados con algún grado de virtualidad.																														
Descripción	Muestra la cantidad de cursos ofertados por las instituciones del Sesue cuya implementación involucra algún grado de virtualidad.																														
Forma de cálculo	$CV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>CV = Total de cursos implementados con algún grado de virtualidad. x_i = Cursos implementados con algún grado de virtualidad.</p>																														
Ilustración a)	<p>Gráfico 32. Costa Rica. Cantidad de cursos implementados en el Sesue con algún grado de virtualidad. 2016*</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 32</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>Area 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>Nota: el año 2019 se envió una solicitud a la presidencia de la comisión de Vicerrectores de Docencia y no se obtuvo respuesta. (OF-DPI-31-2019). *No se cuenta con información disponible para el 2017 y 2018. Fuente: con datos suministrados por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Unidad académica	Cantidad	Ciencias Exactas y Naturales	358	Ciencias Sociales y Humanidades	282	Programa Institucional de Idiomas...	9	Area 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																														
Area 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>Ilustración b)</p>	<p>Gráfico 33. Cursos implementados con algún grado de virtualidad por las universidades estatales durante el año 2016*</p>  <table border="1" data-bbox="462 336 1502 871"> <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 y 2018. Fuente: con datos suministrados por la Subcomisión de Indicadores.</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>Interpretación</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>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se contabilizan los cursos que tengan algún grado de virtualidad (híbridos, bajo virtuales, bimodales, alto virtuales y virtuales). - 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 contabilizan únicamente cursos asociados a planes de estudio conducentes a la obtención de un título universitario, así como los cursos asociados a programas técnicos. 																		
<p>Proyección quinquenal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 20 programas académicos con algún grado de virtualidad en el período. - 500 cursos híbridos, bajo virtuales, bimodales, alto virtuales y virtuales en el período. - 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 1.2.7.1 Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación

Código Planes	1.2.7.1																																				
Denominación	Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación.																																				
Descripción	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.																																				
Forma de cálculo	$PAAR = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PAAR = Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por nivel de desagregación. x_i = Procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación por tipo de desagregación.</p>																																				
Ilustración a)	<p>Gráfico 34. Carreras en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación del Sesue por área de conocimiento. 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 34</caption> <thead> <tr> <th>Área de conocimiento</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Computación</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de la información suministrada por el Sinaes, (2019)</p>	Área de conocimiento	2016	2017	2018	Artes y Letras	1	1	0	Ciencias Básicas	2	1	0	Ciencias de la Salud	2	1	3	Ciencias Económicas	2	0	9	Ciencias Sociales	1	1	0	Computación	1	0	2	Educación	4	4	0	Recursos Naturales	4	2	2
Área de conocimiento	2016	2017	2018																																		
Artes y Letras	1	1	0																																		
Ciencias Básicas	2	1	0																																		
Ciencias de la Salud	2	1	3																																		
Ciencias Económicas	2	0	9																																		
Ciencias Sociales	1	1	0																																		
Computación	1	0	2																																		
Educación	4	4	0																																		
Recursos Naturales	4	2	2																																		

<p>Ilustración b)</p>	<p style="text-align: center;">Gráfico 35. Cantidad de carreras del Sesue en procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación. 2016-2018</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Cantidad de carreras</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>84</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de la información suministrada por el Sinaes, (2019)</p>	Año	Cantidad de carreras	2016	60	2017	106	2018	84
Año	Cantidad de carreras								
2016	60								
2017	106								
2018	84								
<p>Interpretación</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>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incluye carreras de pregrado, grado y posgrado. - 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 contabilizan las carreras que, en el año en consideración, iniciaron, desarrollaron o finiquitaron alguno de los procesos de interés. - Algunos de los procesos, dadas sus fechas de inicio y finalización pueden estar ubicados en dos o más años. - No se contabilizan las carreras ya autoevaluadas, acreditadas o re-acreditadas vigentes. 								

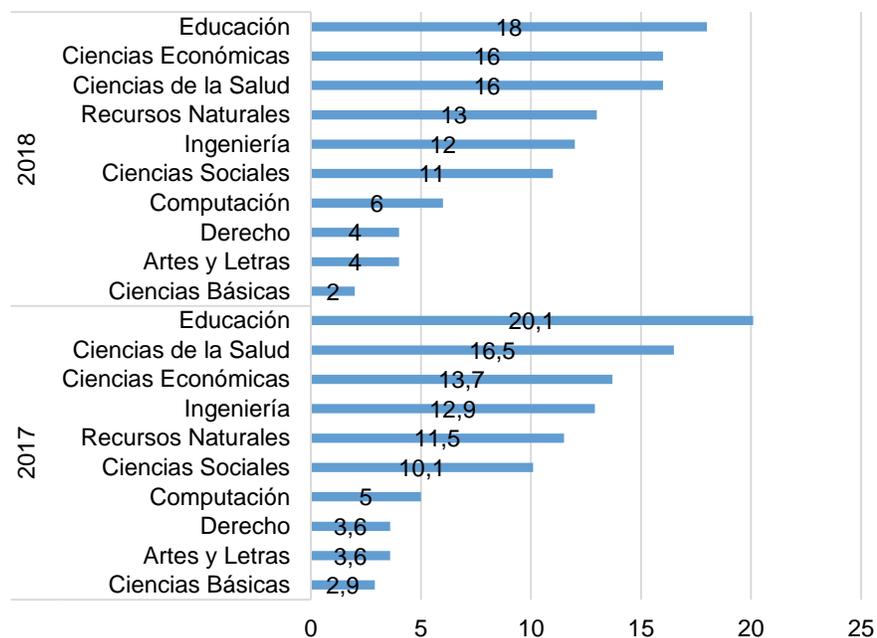
Indicador 1.2.7.1. Art. a) Cantidad de carreras acumuladas acreditadas y re-acreditadas.

Código	1.2.7.1. Art. a)												
Denominación	Cantidad de carreras acumuladas acreditadas y re-acreditadas.												
Descripción	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.												
Metodología de cálculo	<p>Conteo de carreras en procesos de evaluación, acreditación y re-acreditadas al 31 de diciembre de cada año.</p> $PAAR = \sum_{i=1}^n Xi$ <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>												
Ilustración	<p>Gráfico 36. Cantidad acumulada de carreras acreditadas y re-acreditadas. 2014-2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 36</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 2018 corresponde al primer cuatrimestre. Fuente: a partir de la información suministrada por el Sinaes, (2019).</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												
Interpretación	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.												
Observación	La cantidad de carreras por año considera las carreras que se acreditan o se reacreditan 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. d) Porcentaje de carreras acreditadas y re-acreditadas según área del conocimiento

Código	1.2.7.1. Art. d)
Denominación	Porcentaje de carreras acreditadas y re-acreditadas según área del conocimiento.
Descripción	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.
Metodología de cálculo	<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>

Gráfico 37. Distribución porcentual de carreras acreditadas y re-acreditadas por el Sinaes, según área del conocimiento, 2017-2018



Fuente: a partir de la información suministrada por el Sinaes, (2019).

Ilustración

Interpretación

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 2018.

Tabla 6. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Investigación

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
2.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes	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 2018, la proyección en la cantidad de proyectos de investigación vigentes era de 1862, lo cual supera en un 9,5% la proyección al desarrollar 2039, de estos, el 95,83% han sido desarrollados desde las sedes centrales y, el restante 4,17%, en las regiones.
2.1.1.2 Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación	La proyección para el año 2017 es de 535 académicos de TCE en el Sesue dedicados a labores relacionadas con la investigación.	Una vez finalizado el año 2017, se contabilizan 667 TCE que participan en proyectos, programas y actividades de investigación esto equivale al 24,67% por encima del cumplimiento esperado, respecto a la proyección esperada.
2.1.1.3 Publicaciones en revistas indexadas	En 2017, el logro alcanzado es de 1578 artículos publicados en revistas indexadas, lo cual representa un 273% la meta de dicho año, la cual fue de 569.	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 total fueron 1578 artículos publicados en los índices homologados (Scielo, Scopus y Web of Science).

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
2.1.1.4 Inversión en investigación y desarrollo I+D	Para el año 2017, la proyección fue de 54.826,2 millones. La inversión en investigación y desarrollo asciende a 73.239,45 millones, monto que supera la estimación realizada para el 2017 en un 33,58%.	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.
2.1.1.6 Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales	Para el año 2018 se desarrollan 198 proyectos conjuntos, los cuales se distribuyen entre los siguientes sectores: 50,5% académico, 44,9% productivo y 4,5% gubernamental. Entre el 2016 y el 2018 se han desarrollado 359, lo anterior refleja un cumplimiento del 144% 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 Naturales y exactas, con un 27% 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.
2.1.1.7 Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible	A lo largo del quinquenio el PEN espera desarrollar 250 proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible, con lo cual al 2018, se registra un avance del 100% de esta proyección.	Refleja los esfuerzos efectuados por el PEN en el desarrollo de 84 proyectos de investigación y formación, durante el 2018, que promuevan el desarrollo humano sostenible, para una mejor comprensión de la realidad del país y la región.

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
2.1.1.8 Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana	A lo largo del quinquenio el PEN espera desarrollar 250 proyectos de actualidad y formación en desarrollo humano sostenible, con lo cual al 2018, se registra un avance del 95,2% de esta proyección.	Los esfuerzos efectuados por el PEN en el desarrollo en este tipo de proyectos, se ve reflejado en la atención de 84 proyectos vigentes durante el 2018.
2.1.1.9 Continuar con la ejecución de los planes de gestión ambiental en cada institución, orientados a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles.	Los logros se presentan en el indicador segundo del eje que contiene información de dos o más ejes.	

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 2018 y 2017 en algunos de los casos.

Tabla 7. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Investigación

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
2.2.4.1 Productos científicos con protección intelectual	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. De un total de 429 en el 2018, el 70% de los productos científicos con protección intelectual se concentra en Derechos de autor registrados y Marcas y otros signos distintivos.	Se destacan los productos denominados “licenciamientos y otras transferencias tecnológicas”, los cuales crecieron aproximadamente 3 veces con respecto al año anterior.
2.2.4.2 Preservación de la producción científica y académica	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 2018 un total de 53880 documentos; de los cuales, el 78,5% corresponden a artículos y un 17% a tesis de grado.



Eje de Investigación

2

Indicadores de las actividades sustantivas

Indicador 2.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes

Código Planes	2.1.1.1												
Denominación	Proyectos de investigación vigentes.												
Descripción	Muestra la cantidad de proyectos de investigación que se encuentran en ejecución en el año de referencia.												
Forma de cálculo	$PIV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PIV = Total de proyectos de investigación vigentes. x_i = Proyecto de investigación en cada desagregación considerada.</p>												
Ilustración a)	<p>Gráfico 38. Cantidad de proyectos de investigación vigentes según su sede de formulación en el Sesue. 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 38</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Sede Central</th> <th>Sede Regional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>1996</td> <td>192</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>1852</td> <td>388</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>1861</td> <td>360</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019). Nota: la fuente del 2018 es a partir de los departamentos de investigación de las Universidades. *No está disponible el dato de la UNED para el 2018.</p>	Año	Sede Central	Sede Regional	2016	1996	192	2017	1852	388	2018	1861	360
Año	Sede Central	Sede Regional											
2016	1996	192											
2017	1852	388											
2018	1861	360											
Interpretación	Refleja los esfuerzos institucionales para la generación de conocimientos y la solución a problemas científicos-tecnológicos.												
Observaciones	Se requiere la cantidad de proyectos de investigación vigentes por sede regional (por sede de impacto y por sede de formulación).												
Proyección Quinquenal	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												

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

Código Planes	2.1.1.2																		
Denominación	Académicos de tiempo completo equivalentes (TCE) dedicados a la investigación.																		
Descripción	Muestra el total de académicos a tiempo completo equivalente activos dedicados a la ejecución de proyectos de investigación vigentes en el año de referencia.																		
Forma de cálculo	$ATCE = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{jtc} \right)$ <p> <i>ATCE</i> = Total de académicos a tiempo completo equivalente en investigación. <i>x_i</i> = Cantidad de horas semanales dedicadas por los investigadores activos a la ejecución de proyectos vigentes. <i>jtc</i> = Cantidad de horas semanales de una jornada a tiempo completo. </p>																		
Ilustración	<p>Gráfico 39. Cantidad de TCE dedicados a la investigación, del Sesue. 2016-2017</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Institución</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>501,5</td> <td>490,8</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>239,4</td> <td>232,8</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>281,4</td> <td>285,4</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>212,7</td> <td>229,6</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>148,0</td> <td>151,8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>	Institución	2016	2017	UCR	501,5	490,8	TEC	239,4	232,8	UNA	281,4	285,4	UNED	212,7	229,6	UTN	148,0	151,8
Institución	2016	2017																	
UCR	501,5	490,8																	
TEC	239,4	232,8																	
UNA	281,4	285,4																	
UNED	212,7	229,6																	
UTN	148,0	151,8																	
Interpretación	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.																		

Observaciones	<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>
Proyección quinquenal	<p>712 en el 2016 734 en el 2017 740 en el 2018 750 en el 2019 760 en el 2020</p>

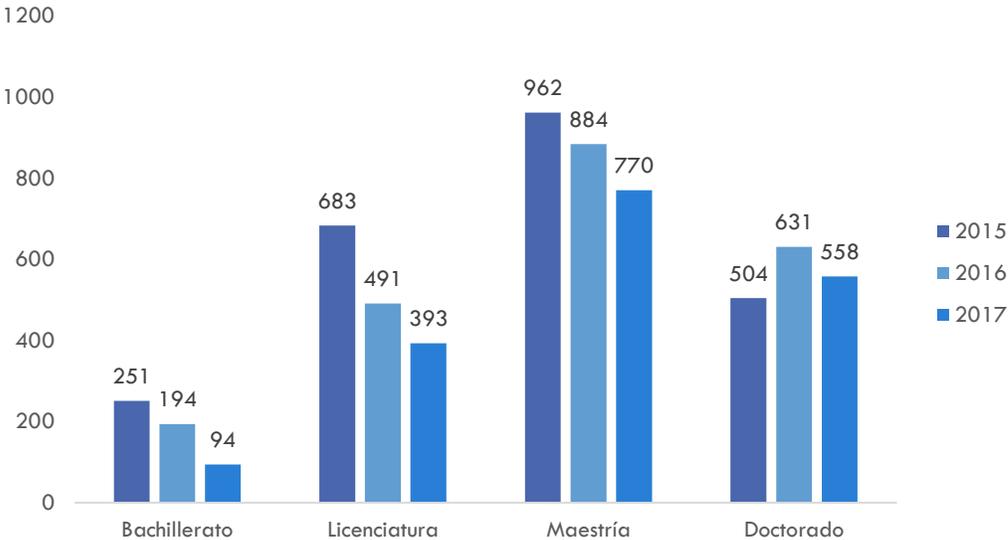
Indicador 2.1.1.3 Publicaciones en revistas indexadas

Código Planes	2.1.1.3																
Denominación	Publicaciones en revistas indexadas.																
Descripción	Muestra el total de publicaciones de autores del Sesue. División de Planificación Interuniversitaria con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores de Investigación. en revistas indexadas en el año de referencia.																
Forma de cálculo	$PU = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>PU</i> = Total de publicaciones de las universidades del Siesue en revistas indexadas. <i>x_i</i> = Publicaciones en revistas indexadas en cada desagregación considerada. </p>																
Ilustración	<p>Gráfico 40. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue. 2016-2017</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 40: Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue. 2016-2017</caption> <thead> <tr> <th>Base de datos</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Scielo</td> <td>74</td> <td>212</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>Scopus</td> <td>453</td> <td>610</td> <td>691</td> </tr> <tr> <td>Web of Science</td> <td>458</td> <td>422</td> <td>573</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>	Base de datos	2015	2016	2017	Scielo	74	212	314	Scopus	453	610	691	Web of Science	458	422	573
Base de datos	2015	2016	2017														
Scielo	74	212	314														
Scopus	453	610	691														
Web of Science	458	422	573														
Interpretación	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.																
Nivel de desagregación	- Por indexación (Scopus, Web of Science y Scielo).																
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Para efectos de este indicador se consideran las indexaciones Scopus, Web of Science y Scielo, - 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. 																

Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Cantidad de investigadores universitarios activos, responsables de proyectos por grado académico y según sexo.

Código Planes	2.1.1.3 Art.																
Denominación	Cantidad de investigadores																
Descripción	Muestra el total de investigadores activos en cada universidad por grado y sexo.																
Forma de cálculo	$PU = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>PU</i> = Total de investigadores universitarios. <i>x_i</i> = Investigadores activos del Sesue. </p>																
Ilustración a)	<p style="text-align: center;">Gráfico 41. Cantidad de investigadores universitarios activos, 2015-2017</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>Data for Gráfico 41</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Bachillerato y licenciatura</th> <th>Doctorado</th> <th>Maestría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>991</td> <td>517</td> <td>1047</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>811</td> <td>640</td> <td>966</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>487</td> <td>758</td> <td>770</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019)</p>	Año	Bachillerato y licenciatura	Doctorado	Maestría	2015	991	517	1047	2016	811	640	966	2017	487	758	770
Año	Bachillerato y licenciatura	Doctorado	Maestría														
2015	991	517	1047														
2016	811	640	966														
2017	487	758	770														

<p>Ilustración b)</p>	<p align="center">Cantidad de investigadores universitarios activos, según sexo. (2015-2017)</p>  <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019)</p>
<p>Ilustración c)</p>	<p align="center">Cantidad de investigadores universitarios activos, (2015-2017)</p>  <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>
<p>Interpretación</p>	<p>Refleja la cantidad de investigadores activos contratados en planilla para proyectos de investigación, quienes aseguran la pertinencia de las actividades académicas que se desarrollan en las instituciones .</p>
<p>Nivel de desagregación</p>	<p>- Por grado académico y sexo</p>
<p>Observaciones</p>	<p>- Por sexo - Por sexo y nivel académico.</p>

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

Código	2.1.1.3. Art. a)																					
Denominación	Publicaciones anuales en revistas indexadas.																					
Descripción	Refleja la cantidad de publicaciones en revistas indexadas producto de actividades académicas realizadas en una universidad.																					
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Publicaciones correspondientes a un mismo año de artículos en revistas indexadas.</p>																					
Ilustración	<p>Gráfico 42. Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue según universidad, 2017</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 42: Cantidad de publicaciones en revistas, por base de datos indexada, del Sesue según universidad, 2017</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Scielo</th> <th>Scopus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doble afiliación</td> <td>12</td> <td>32</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>70</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: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>	Año	Scielo	Scopus	Doble afiliación	12	32	TEC	29	61	UCR	126	300	UNA	32	70	UNED	13	4	UTN	0	2
Año	Scielo	Scopus																				
Doble afiliación	12	32																				
TEC	29	61																				
UCR	126	300																				
UNA	32	70																				
UNED	13	4																				
UTN	0	2																				
Interpretación	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.																					
Observaciones	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.																					

Indicador 2.1.1.4 Inversión en investigación y desarrollo I+D

Código Planes	2.1.1.4												
Denominación	Inversión en investigación y desarrollo I+D.												
Descripción	Muestra el total de publicaciones de autores del Sesue en revistas indexadas, tanto proyectadas como observadas en el año de referencia.												
Forma de cálculo	$I + D = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>$I + D$ = Total de inversión. x_i = Cada inversión realizada en dicho rubro.</p>												
Ilustración	<p>Gráfico 43. Total de Inversión proyectada y observada en investigación y desarrollo I+D realizada por las universidades estatales. (millones de colones) 2016-2017</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Observado (millones de colones)</th> <th>Proyectado (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>73.239,46</td> <td>54.826,30</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>85.918,41</td> <td>56.166,17</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Este gráfico cuenta con un año de rezago en la información porque la información referente a investigación se realiza con el informe, el cual también se realiza en ese tiempo.</p> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019)</p>	Año	Observado (millones de colones)	Proyectado (millones de colones)	2016	63.666,25	52.587,82	2017	73.239,46	54.826,30	2018	85.918,41	56.166,17
Año	Observado (millones de colones)	Proyectado (millones de colones)											
2016	63.666,25	52.587,82											
2017	73.239,46	54.826,30											
2018	85.918,41	56.166,17											
Interpretación	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.												

Nivel de desagregación	- Fuentes internas, externas y Fondos del Sistema.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Contempla tanto los gastos de operación y por remuneraciones del recurso humano, como la inversión en equipo e infraestructura. - La ejecución de estos recursos no incluye compromisos presupuestarios. - 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.
Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> - ¢52.587.817.991,00 en el 2016 - ¢54.826.297.508,00 en el 2017 - ¢56.116.173.246,00 en el 2018 - ¢57.624.424.376,00 en el 2019 - ¢59.283.944.499,00 en el 2020

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

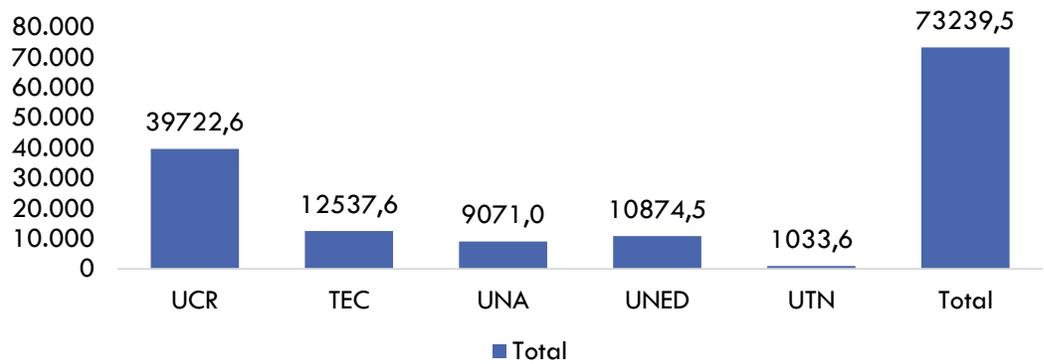
Código	2.1.1.4. Art. a)																												
Denominación	Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo (I+D).																												
Descripción	Este indicador permite conocer el monto total de recursos, en colones corrientes, que se invierte en la institución en investigación y desarrollo.																												
Metodología de cálculo	<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>RE_{I+D}= Recursos ejecutados en Investigación y Desarrollo. FI_{I+D}= Financiamiento interno en I+D. FE_{I+D}= Financiamiento externo en I+D.</p>																												
Ilustración	<p>Gráfico 44. Recursos ejecutados en I+D en las universidades estatales, por fuente de financiamiento, según universidad, 2018</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 de la Universidad</td> <td>286035,2</td> <td>72319,2</td> <td>125070,5</td> <td>60573,9</td> <td>38522,6</td> <td>582521,3</td> </tr> <tr> <td>Gasto Total en I+D (Inversión Total en I+D)</td> <td>39722,6</td> <td>12537,6</td> <td>9071,0</td> <td>10874,5</td> <td>1033,6</td> <td>73239,5</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje</td> <td>14%</td> <td>17%</td> <td>7%</td> <td>18%</td> <td>3%</td> <td>12%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Este gráfico cuenta con un año de rezago en la información porque la información referente a investigación se realiza con el informe, el cual también se realiza en ese tiempo.</p> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>		UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	Total	Gasto Total de la Universidad	286035,2	72319,2	125070,5	60573,9	38522,6	582521,3	Gasto Total en I+D (Inversión Total en I+D)	39722,6	12537,6	9071,0	10874,5	1033,6	73239,5	Porcentaje	14%	17%	7%	18%	3%	12%
	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	Total																							
Gasto Total de la Universidad	286035,2	72319,2	125070,5	60573,9	38522,6	582521,3																							
Gasto Total en I+D (Inversión Total en I+D)	39722,6	12537,6	9071,0	10874,5	1033,6	73239,5																							
Porcentaje	14%	17%	7%	18%	3%	12%																							
Interpretación	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

Código	2.1.1.4. Art. b)																		
Denominación	Gastos corrientes asociados, según áreas científicas y tecnológicas.																		
Descripción	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.																		
Metodología de cálculo	<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>$G_{I+D}ACT$ = Total de gastos corrientes en proyectos de investigación y desarrollo. X_{I+D} = Gastos corrientes en investigación y desarrollo por área científica y tecnológica.</p>																		
Ilustración a)	<p>Gráfico 45. Gastos corrientes asociados, según áreas científicas y tecnológicas, (en millones de colones) año 2017</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área Científica y Tecnológica</th> <th>Gastos (en millones de colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias exactas y Naturales</td> <td>11 273,89</td> </tr> <tr> <td>Datos no Desagregados</td> <td>11 229,82</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>9 013,12</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Agrícolas</td> <td>8 669,43</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Médicas</td> <td>6 460,52</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería y Tecnologías</td> <td>4 269,66</td> </tr> <tr> <td>Humanidades</td> <td>1 977,74</td> </tr> <tr> <td>Otros, sin especificar área</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>	Área Científica y Tecnológica	Gastos (en millones de colones)	Ciencias exactas y Naturales	11 273,89	Datos no Desagregados	11 229,82	Ciencias Sociales	9 013,12	Ciencias Agrícolas	8 669,43	Ciencias Médicas	6 460,52	Ingeniería y Tecnologías	4 269,66	Humanidades	1 977,74	Otros, sin especificar área	0,00
Área Científica y Tecnológica	Gastos (en millones de colones)																		
Ciencias exactas y Naturales	11 273,89																		
Datos no Desagregados	11 229,82																		
Ciencias Sociales	9 013,12																		
Ciencias Agrícolas	8 669,43																		
Ciencias Médicas	6 460,52																		
Ingeniería y Tecnologías	4 269,66																		
Humanidades	1 977,74																		
Otros, sin especificar área	0,00																		

Ilustración b)

Gráfico 46. Gastos corrientes asociados, por universidad, (en millones de colones) 2017



Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019)

Interpretación

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.

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

Código Planes	2.1.1.6																																				
Denominación	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.																																				
Descripción	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.																																				
Forma de cálculo	$PC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PC = Total de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.</p>																																				
Ilustración a)	<p>Gráfico 47. Cantidad de proyectos conjuntos vigentes del CeNAT, por sector según áreas de conocimiento. 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>13</td> <td>64</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>17</td> <td>23</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT).</p>	Sector	2016	2017	2018	Ciencias Básicas	13	64	140	Recursos Naturales	17	23	18	Ingeniería	8	9	15	Ciencias de la Salud	7	6	12	Otros	0	0	8	Educación	1	3	6	Ciencias Sociales	1	1	2	Ciencias Económicas	2	1	1
Sector	2016	2017	2018																																		
Ciencias Básicas	13	64	140																																		
Recursos Naturales	17	23	18																																		
Ingeniería	8	9	15																																		
Ciencias de la Salud	7	6	12																																		
Otros	0	0	8																																		
Educación	1	3	6																																		
Ciencias Sociales	1	1	2																																		
Ciencias Económicas	2	1	1																																		

<p>Ilustración b)</p>	<p style="text-align: center;">Gráfico 48. Distribución de proyectos conjuntos vigentes, por sector, del CeNAT. 2016-2017</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Académico</td> <td>53,3%</td> <td>45,5%</td> <td>50,5%</td> </tr> <tr> <td>Gubernamental</td> <td>11,7%</td> <td>10,9%</td> <td>4,5%</td> </tr> <tr> <td>Productivo</td> <td>35,0%</td> <td>43,6%</td> <td>44,9%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">■ 2016 ■ 2017 ■ 2018</p> <p>Fuente: Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT).</p>	Sector	2016	2017	2018	Académico	53,3%	45,5%	50,5%	Gubernamental	11,7%	10,9%	4,5%	Productivo	35,0%	43,6%	44,9%
Sector	2016	2017	2018														
Académico	53,3%	45,5%	50,5%														
Gubernamental	11,7%	10,9%	4,5%														
Productivo	35,0%	43,6%	44,9%														
<p>Interpretación</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>Observaciones</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>Proyección quinquenal</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

Código	2.1.1.6. Art. a)														
Denominación	Cantidad de proyectos de investigación y desarrollo (I+D), según áreas científicas y tecnológicas.														
Descripción	Este indicador permite conocer la cantidad de proyectos en investigación y desarrollo según áreas científicas y tecnológicas.														
Metodología de cálculo	<p>Sumatoria de los proyectos por área científica y tecnológica.</p> $P_{I+D}ACT = \sum N_{I+D}$ <p>$P_{I+D}ACT$ = Total de proyectos de investigación y desarrollo, según áreas científicas y tecnológicas. N_{I+D} = Proyecto de investigación y desarrollo por área científica y tecnológica.</p>														
Ilustración a)	<p>Gráfico 49. Cantidad de proyectos de I+D, del Sesue, según áreas científicas y tecnológicas 2017</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 49</caption> <thead> <tr> <th>Área Científica y Tecnológica</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Datos no Desagregados</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>Humanidades</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería y Tecnologías</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Agrícolas</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Médicas</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>Área no etiquetada</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	Área Científica y Tecnológica	Porcentaje	Datos no Desagregados	27%	Humanidades	8%	Ingeniería y Tecnologías	10%	Ciencias Agrícolas	14%	Ciencias Médicas	14%	Área no etiquetada	1%
Área Científica y Tecnológica	Porcentaje														
Datos no Desagregados	27%														
Humanidades	8%														
Ingeniería y Tecnologías	10%														
Ciencias Agrícolas	14%														
Ciencias Médicas	14%														
Área no etiquetada	1%														

Ilustración b)

Gráfico 50. Cantidad de proyectos de I+D de la UCR, según áreas científicas y tecnológicas 2017

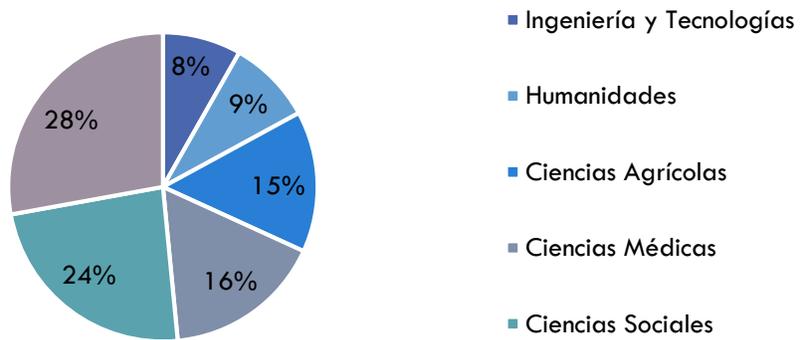


Ilustración c)

Gráfico 51. Cantidad de proyectos de I+D del TEC, según áreas científicas y tecnológicas 2017

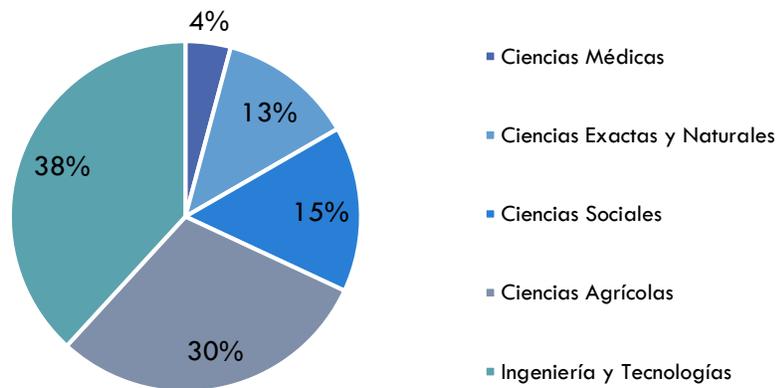


Ilustración d)

Gráfico 52. Cantidad de proyectos de I+D de la UNA, según áreas científicas y tecnológicas 2017

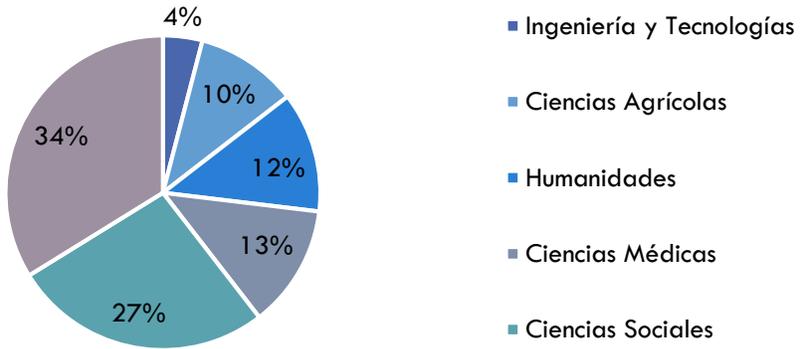


Ilustración e)

Gráfico 53. Cantidad de proyectos de I+D de la UNED, según áreas científicas y tecnológicas 2017

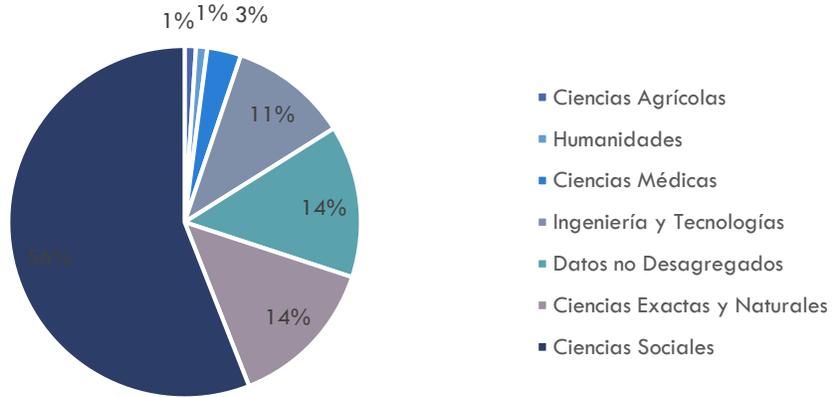
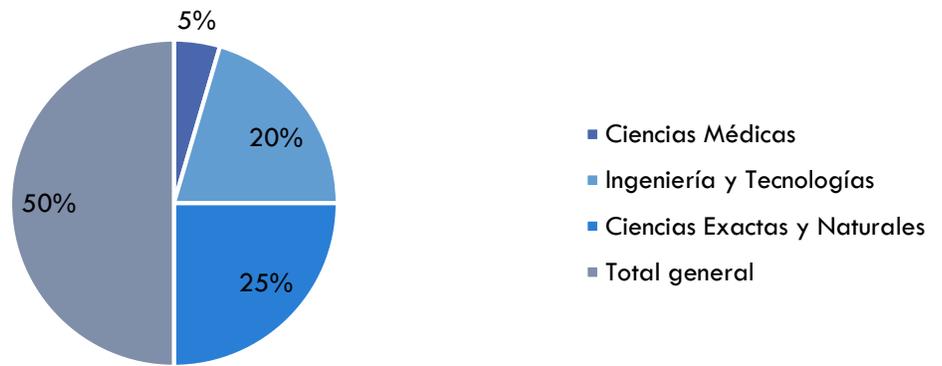


Ilustración f)

Gráfico 54. Cantidad de proyectos de I+D de la UTN, según áreas científicas y tecnológicas 2017



Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019)

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

Código	2.1.1.6. Art. b)																																
Denominación	Proyectos de investigación vigentes.																																
Descripción	Muestra la distribución de los proyectos de investigación por área del conocimiento que se encuentran en ejecución en el año de referencia.																																
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Proyecto de investigación por área de investigación.</p>																																
Ilustración	<p>Gráfico 55. Proyectos de investigación vigentes, de las universidades estatales, 2015-2017</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área del conocimiento</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Exactas y Naturales</td> <td>540</td> <td>560</td> <td>575</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>520</td> <td>523</td> <td>523</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Agrícolas</td> <td>292</td> <td>295</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Médicas</td> <td>288</td> <td>290</td> <td>297</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería y Tecnologías</td> <td>200</td> <td>214</td> <td>213</td> </tr> <tr> <td>Datos no Desagregados</td> <td>157</td> <td>179</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>Humanidades</td> <td>138</td> <td>139</td> <td>154</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>	Área del conocimiento	2015	2016	2017	Ciencias Exactas y Naturales	540	560	575	Ciencias Sociales	520	523	523	Ciencias Agrícolas	292	295	290	Ciencias Médicas	288	290	297	Ingeniería y Tecnologías	200	214	213	Datos no Desagregados	157	179	163	Humanidades	138	139	154
Área del conocimiento	2015	2016	2017																														
Ciencias Exactas y Naturales	540	560	575																														
Ciencias Sociales	520	523	523																														
Ciencias Agrícolas	292	295	290																														
Ciencias Médicas	288	290	297																														
Ingeniería y Tecnologías	200	214	213																														
Datos no Desagregados	157	179	163																														
Humanidades	138	139	154																														
Interpretación	Refleja los esfuerzos institucionales para la generación de conocimientos y la solución a problemas científicos-tecnológicos.																																
Observaciones	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

Código	2.1.1.6. Art. c)																																																
Denominación	Porcentaje de proyectos de investigación vigentes.																																																
Descripción	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.																																																
Metodología de cálculo	<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_i</i> = Proyecto de investigación por nivel de desagregación.</p>																																																
Ilustración	<p style="text-align: center;">Gráfico 56. Porcentaje de proyectos de investigación vigentes por universidad, 2017</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UN A</th> <th>UNE D</th> <th>UTN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ Ingeniería y Tecnologías</td> <td>53,05%</td> <td>25,82%</td> <td>7,98%</td> <td>9,86%</td> <td>3,29%</td> </tr> <tr> <td>■ Humanidades</td> <td>64,94%</td> <td>0,00%</td> <td>33,77%</td> <td>1,30%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>■ Datos no Desagregados</td> <td>83,44%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>16,56%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>■ Ciencias Sociales</td> <td>53,54%</td> <td>4,21%</td> <td>21,41%</td> <td>20,65%</td> <td>0,19%</td> </tr> <tr> <td>■ Ciencias Médicas</td> <td>77,44%</td> <td>2,02%</td> <td>17,85%</td> <td>2,02%</td> <td>0,67%</td> </tr> <tr> <td>■ Ciencias Exactas y Naturales</td> <td>65,91%</td> <td>3,13%</td> <td>24,70%</td> <td>4,70%</td> <td>1,57%</td> </tr> <tr> <td>■ Ciencias Agrícolas</td> <td>68,28%</td> <td>14,83%</td> <td>15,17%</td> <td>0,69%</td> <td>1,03%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019).</p>		UCR	TEC	UN A	UNE D	UTN	■ Ingeniería y Tecnologías	53,05%	25,82%	7,98%	9,86%	3,29%	■ Humanidades	64,94%	0,00%	33,77%	1,30%	0,00%	■ Datos no Desagregados	83,44%	0,00%	0,00%	16,56%	0,00%	■ Ciencias Sociales	53,54%	4,21%	21,41%	20,65%	0,19%	■ Ciencias Médicas	77,44%	2,02%	17,85%	2,02%	0,67%	■ Ciencias Exactas y Naturales	65,91%	3,13%	24,70%	4,70%	1,57%	■ Ciencias Agrícolas	68,28%	14,83%	15,17%	0,69%	1,03%
	UCR	TEC	UN A	UNE D	UTN																																												
■ Ingeniería y Tecnologías	53,05%	25,82%	7,98%	9,86%	3,29%																																												
■ Humanidades	64,94%	0,00%	33,77%	1,30%	0,00%																																												
■ Datos no Desagregados	83,44%	0,00%	0,00%	16,56%	0,00%																																												
■ Ciencias Sociales	53,54%	4,21%	21,41%	20,65%	0,19%																																												
■ Ciencias Médicas	77,44%	2,02%	17,85%	2,02%	0,67%																																												
■ Ciencias Exactas y Naturales	65,91%	3,13%	24,70%	4,70%	1,57%																																												
■ Ciencias Agrícolas	68,28%	14,83%	15,17%	0,69%	1,03%																																												
Interpretación	Refleja los esfuerzos institucionales para la generación de conocimientos y la solución a problemas científicos-tecnológicos.																																																
Observaciones	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

Código	2.1.1.6. Art. d)										
Denominación	Proyectos conjuntos de investigación entre las universidades públicas, financiadas con recursos del Fondo del Sistema.										
Descripción	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.										
Metodología de cálculo	<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>PCI_{FS} = Total de Proyectos conjuntos financiados por Fondos del Sistema. Xi = Proyectos conjuntos de investigación financiados con recursos de Fondos del Sistema.</p>										
Ilustración	<p>Gráfico 57. Proyectos de investigación conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema. 2015-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Cantidad de proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada el Área de Desarrollo Institucional (ADI).</p>	Año	Cantidad de proyectos	2015	17	2016	10	2017	15	2018	28
Año	Cantidad de proyectos										
2015	17										
2016	10										
2017	15										
2018	28										
Interpretación	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

Código	2.1.1.6. Art. e)																				
Denominación	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.																				
Descripción	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.																				
Metodología de cálculo	<p>Se contabiliza la cantidad de proyectos según las áreas de conocimiento definidas por Conare.</p> $PC = \sum_{i=1}^n Xi$ <p>PC= 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>																				
Ilustración	<p>Gráfico 58. Proyectos conjuntos del CeNAT con sectores académicos, productivos y gubernamentales, 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 58: Proyectos conjuntos del CeNAT con sectores académicos, productivos y gubernamentales, 2016-2018</caption> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Académico</td> <td>32</td> <td>46</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Gubernamental</td> <td>7</td> <td>11</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Productivo</td> <td>21</td> <td>44</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Total general</td> <td>60</td> <td>101</td> <td>198</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: CNCA: Colaboratorio Nacional de Computación Avanzada PRIAS: Programa de Investigaciones Aerotransportadas CENIBiot: Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas LANOTEC: Laboratorio Nacional de Nanotecnología</p> <p>Fuente: con información suministrada por suministrada por el CeNAT.</p>	Sector	2016	2017	2018	Académico	32	46	100	Gubernamental	7	11	9	Productivo	21	44	89	Total general	60	101	198
Sector	2016	2017	2018																		
Académico	32	46	100																		
Gubernamental	7	11	9																		
Productivo	21	44	89																		
Total general	60	101	198																		

Interpretación	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.
Observaciones	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

Código	2.1.1.6. Art. f)
Denominación	Porcentaje de proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.
Descripción	Refleja el porcentaje de proyectos desarrollados por el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) de manera conjunta por los sectores académicos, productivos y gubernamentales.
Metodología de cálculo	<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>
Ilustración	<p>Gráfico 59. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales, CeNAT. 2018</p> <p>■ Académico ■ Gubernamental ■ Productivo</p> <p>Nota: Cantidad de proyectos en valores absolutos por sector: Académico 32, Productivo 21, Gubernamental 7 Fuente: con información suministrada por el CeNAT.</p>
Interpretación	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.

Observaciones	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

Código	2.1.1.6. Art. g)																																																						
Denominación	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.																																																						
Descripción	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.																																																						
Metodología de cálculo	<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>																																																						
Ilustración	<p style="text-align: center;">Gráfico 60. Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>CENIBIOT</th> <th>CNCA</th> <th>LANOTEC</th> <th>PRIAS</th> <th>GESTIÓN AMBIENTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ Ciencias Básicas</td> <td>129</td> <td>9</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ Ciencias de la Salud</td> <td>4</td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ Ciencias Económicas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>■ Ciencias Sociales</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ Educación</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ Ingeniería</td> <td>1</td> <td></td> <td>9</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ Otros</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ Recursos Naturales</td> <td>5</td> <td></td> <td>3</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: CNCA: Laboratorio Nacional de Computación Avanzada PRIAS: Programa de Investigaciones Aerotransportadas CENIBiot: Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas LANOTEC: Laboratorio Nacional de Nanotecnología Fuente: con información suministrada por el CeNAT.</p>		CENIBIOT	CNCA	LANOTEC	PRIAS	GESTIÓN AMBIENTAL	■ Ciencias Básicas	129	9	2			■ Ciencias de la Salud	4		8			■ Ciencias Económicas					1	■ Ciencias Sociales		1		1		■ Educación			3			■ Ingeniería	1		9	5		■ Otros				8		■ Recursos Naturales	5		3	6	3
	CENIBIOT	CNCA	LANOTEC	PRIAS	GESTIÓN AMBIENTAL																																																		
■ Ciencias Básicas	129	9	2																																																				
■ Ciencias de la Salud	4		8																																																				
■ Ciencias Económicas					1																																																		
■ Ciencias Sociales		1		1																																																			
■ Educación			3																																																				
■ Ingeniería	1		9	5																																																			
■ Otros				8																																																			
■ Recursos Naturales	5		3	6	3																																																		

Interpretación	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.
Observaciones	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

Código	2.1.1.6. Art. h)																														
Denominación	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.																														
Descripción	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.																														
Metodología de cálculo	<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> = Cantidad 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>																														
Ilustración	<p style="text-align: center;">Gráfico 61. Proyectos conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales según área del conocimiento, 2017 - 2018</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Área de conocimiento</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>13</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>17</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>9</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>6</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>0</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Artes y Letras</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el CeNAT.</p>	Área de conocimiento	2017	2018	Ciencias Básicas	13	140	Recursos Naturales	17	23	Ingeniería	9	15	Ciencias de la Salud	6	12	Educación	3	6	Otros	0	8	Ciencias Económicas	1	2	Ciencias Sociales	1	2	Artes y Letras	0	0
Área de conocimiento	2017	2018																													
Ciencias Básicas	13	140																													
Recursos Naturales	17	23																													
Ingeniería	9	15																													
Ciencias de la Salud	6	12																													
Educación	3	6																													
Otros	0	8																													
Ciencias Económicas	1	2																													
Ciencias Sociales	1	2																													
Artes y Letras	0	0																													

Interpretación	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.
Observaciones	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

Código Planes	2.1.1.7																																
Denominación	Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.																																
Descripción	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.																																
Forma de cálculo	$PC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PC = Total de proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.</p>																																
Ilustración a	<p>Gráfico 62. Costa Rica. Cantidad de proyectos de investigación y formación que se ejecutan por parte del Programa Estado de la Nación. 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 62</caption> <thead> <tr> <th>Área de conocimiento</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Educación</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ciencias de la Salud</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Económicas</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Recursos Naturales</td> <td>23</td> <td>18</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Sociales</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>Ciencias Básicas</td> <td>13</td> <td>64</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Área de conocimiento	2016	2017	2018	Educación	0	6	6	Ciencias de la Salud	0	7	7	Ciencias Económicas	2	0	9	Ingeniería	0	9	9	Recursos Naturales	23	18	24	Ciencias Sociales	1	2	51	Ciencias Básicas	13	64	64
Área de conocimiento	2016	2017	2018																														
Educación	0	6	6																														
Ciencias de la Salud	0	7	7																														
Ciencias Económicas	2	0	9																														
Ingeniería	0	9	9																														
Recursos Naturales	23	18	24																														
Ciencias Sociales	1	2	51																														
Ciencias Básicas	13	64	64																														

Interpretación	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.
Observaciones	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.
Proyección quinquenal	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

Código	2.1.1.7. Art. a)																								
Denominación	Proyectos vigentes de investigación y formación en desarrollo humano sostenible.																								
Descripción	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.																								
Metodología de cálculo	<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>																								
Ilustración	<p>Gráfico 63. Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible, PEN, 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 63: Proyectos de investigación y formación en desarrollo humano sostenible, PEN, 2016-2018</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ambiente</td> <td>14</td> <td>18</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Económico</td> <td>16</td> <td>20</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>General</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Político</td> <td>13</td> <td>23</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>5</td> <td>90</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Categoría	2016	2017	2018	Ambiente	14	18	24	Económico	16	20	9	General	3	2	0	Político	13	23	17	Social	5	90	32
Categoría	2016	2017	2018																						
Ambiente	14	18	24																						
Económico	16	20	9																						
General	3	2	0																						
Político	13	23	17																						
Social	5	90	32																						
Interpretación	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

Código Planes	2.1.1.8												
Denominación	Proyectos vigentes conjuntos con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.												
Descripción	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.												
Forma de cálculo	$PC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PC = Total de proyectos conjuntos vigentes con los sectores académicos, productivos y gubernamentales.</p>												
Ilustración a)	<p>Gráfico 64. Costa Rica. Cantidad proyectada y ejecutada de estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana del Programa Estado de la Nación. 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 64</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proyectado</td> <td>250</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ejecutado</td> <td>68</td> <td>86</td> <td>84</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Categoría	2016	2017	2018	Proyectado	250	-	-	Ejecutado	68	86	84
Categoría	2016	2017	2018										
Proyectado	250	-	-										
Ejecutado	68	86	84										
Interpretación	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.												

Observaciones	<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).</p> <p>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>
Proyección quinquenal	<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

Código	2.1.1.8. Art. a)																		
Denominación	Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana.																		
Descripción	Muestra la cantidad de estudios desarrollados por el Programa Estado de la Nación (PEN), sobre temas de actualidad vinculados al entorno costarricense y centroamericano.																		
Metodología de cálculo	<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>																		
Ilustración	<p>Gráfico 65. Estudios especiales de actualidad sobre temas de la realidad costarricense y centroamericana, PEN, 2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 65</caption> <thead> <tr> <th>Tema</th> <th>Nacional</th> <th>Centroamericana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ambiente</td> <td>24</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Económico</td> <td>9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>General</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Político</td> <td>3</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Social</td> <td>2</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Programa Estado de la Nación.</p>	Tema	Nacional	Centroamericana	Ambiente	24	0	Económico	9	0	General	1	1	Político	3	14	Social	2	30
Tema	Nacional	Centroamericana																	
Ambiente	24	0																	
Económico	9	0																	
General	1	1																	
Político	3	14																	
Social	2	30																	
Interpretación	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.																		
Observaciones	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

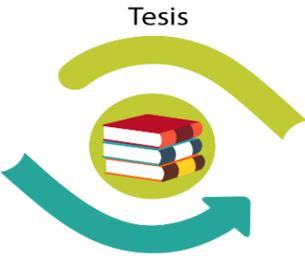
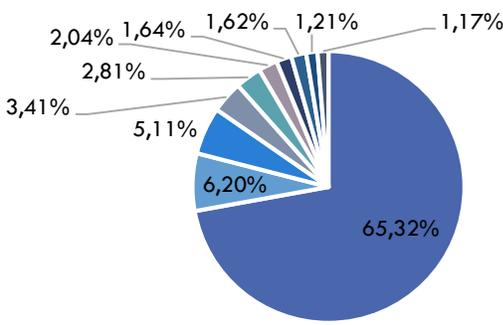
Indicador 2.2.4.1 Productos científicos con protección intelectual

Código	2.2.4.1																																				
Denominación	Productos científicos con protección intelectual.																																				
Descripción	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.																																				
Metodología de cálculo	$PI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PI = Total de productos científicos con protección intelectual. x_i = Productos científicos con protección intelectual.</p>																																				
Ilustración	<p>Gráfico 66. Cantidad de productos científicos con protección intelectual del Sesue, por tipo de producto. 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Spin off</th> <th>Derechos de obtentor</th> <th>Modelos de utilidad registrados</th> <th>Otras transferencias tecnológicas</th> <th>Licenciamientos</th> <th>Patentes</th> <th>Derechos de autor registrados</th> <th>Marcas y otros signos distintivos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 2017</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>■ 2018</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>11</td> <td>21</td> <td>27</td> <td>30</td> <td>16</td> <td>316</td> </tr> <tr> <td>■ 2016</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>18</td> <td>31</td> <td>457</td> <td>334</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>		Spin off	Derechos de obtentor	Modelos de utilidad registrados	Otras transferencias tecnológicas	Licenciamientos	Patentes	Derechos de autor registrados	Marcas y otros signos distintivos	■ 2017	0	0	0	5	8	3	5	38	■ 2018	0	7	11	21	27	30	16	316	■ 2016	4	7	6	6	18	31	457	334
	Spin off	Derechos de obtentor	Modelos de utilidad registrados	Otras transferencias tecnológicas	Licenciamientos	Patentes	Derechos de autor registrados	Marcas y otros signos distintivos																													
■ 2017	0	0	0	5	8	3	5	38																													
■ 2018	0	7	11	21	27	30	16	316																													
■ 2016	4	7	6	6	18	31	457	334																													
Interpretación	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.																																				
Proyección quinquenal	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

Código	2.2.4.2																																
Denominación	Preservación de la producción científica y académica.																																
Descripción	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.																																
Metodología de cálculo	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.																																
Ilustración	<p>Gráfico 67. Cantidad de documentos incluidos en el repositorio Kímuk del Sesue, por tipo. 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Artículos</th> <th>Objeto de conferencia</th> <th>Otros</th> <th>Reportes</th> <th>Tesis de doctorado</th> <th>Tesis de grado</th> <th>Tesis de maestría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 2016</td> <td>33098</td> <td></td> <td>1256</td> <td>780</td> <td></td> <td>3481</td> <td>1222</td> </tr> <tr> <td>■ 2017</td> <td>40299</td> <td></td> <td>1541</td> <td>915</td> <td></td> <td>5045</td> <td>1740</td> </tr> <tr> <td>■ 2018</td> <td>42276</td> <td>265</td> <td>1206</td> <td>990</td> <td>166</td> <td>4050</td> <td>4927</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por Alpizar, H et al, (2019)</p>		Artículos	Objeto de conferencia	Otros	Reportes	Tesis de doctorado	Tesis de grado	Tesis de maestría	■ 2016	33098		1256	780		3481	1222	■ 2017	40299		1541	915		5045	1740	■ 2018	42276	265	1206	990	166	4050	4927
	Artículos	Objeto de conferencia	Otros	Reportes	Tesis de doctorado	Tesis de grado	Tesis de maestría																										
■ 2016	33098		1256	780		3481	1222																										
■ 2017	40299		1541	915		5045	1740																										
■ 2018	42276	265	1206	990	166	4050	4927																										
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 promover la aplicación de los descubrimientos a nivel local.																																
Observaciones	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

Código	2.2.4.2. Art. a)																						
Denominación	Plataforma creada de integración de repositorios en el sistema universitario estatal.																						
Descripción	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.																						
Metodología de cálculo	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.																						
Ilustración	<p style="text-align: center;">Ilustración 3. Repositorio Kímuk. Plataforma de integración de repositorios en el sistema universitario estatal, 2018</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Documentos</p>  <p>Artículos 1977 Reportes 75 Otros 518</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Tesis</p>  <p>Tesis de doctorado 82 Tesis de maestría 3187 Tesis de grado 995</p> </div> </div> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el departamento de Coordinación, Conare.</p>																						
	<p style="text-align: center;">Porcentaje de visitas según el país. 2018</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>País</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Costa Rica</td><td>65,32%</td></tr> <tr><td>México</td><td>6,20%</td></tr> <tr><td>Perú</td><td>5,11%</td></tr> <tr><td>Colombia</td><td>3,41%</td></tr> <tr><td>Estado Unidos</td><td>2,81%</td></tr> <tr><td>Ecuador</td><td>2,04%</td></tr> <tr><td>Argentina</td><td>1,64%</td></tr> <tr><td>España</td><td>1,62%</td></tr> <tr><td>Venezuela</td><td>1,21%</td></tr> <tr><td>Chile</td><td>1,17%</td></tr> </tbody> </table>	País	Porcentaje	Costa Rica	65,32%	México	6,20%	Perú	5,11%	Colombia	3,41%	Estado Unidos	2,81%	Ecuador	2,04%	Argentina	1,64%	España	1,62%	Venezuela	1,21%	Chile	1,17%
País	Porcentaje																						
Costa Rica	65,32%																						
México	6,20%																						
Perú	5,11%																						
Colombia	3,41%																						
Estado Unidos	2,81%																						
Ecuador	2,04%																						
Argentina	1,64%																						
España	1,62%																						
Venezuela	1,21%																						
Chile	1,17%																						

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 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

Código	2.2.4.2. Art. b)																																																			
Denominación	Acceso a plataformas de cada una de las universidades.																																																			
Descripción	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.																																																			
Metodología de cálculo	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.																																																			
Ilustración	<p style="text-align: center;">Ilustración 4. Repositorios Sesue</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Repositorio</th> <th>Año</th> <th>Visitas</th> <th>Descargas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Repositorio Institucional Kérwá</td> <td>Año 2015</td> <td>3.637.867</td> <td>340.000</td> </tr> <tr> <td>Año 2016</td> <td>6.882.905</td> <td>640.715</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Repositorio TEC</td> <td>Año 2015</td> <td>64.075</td> <td>746.778</td> </tr> <tr> <td>Año 2016</td> <td>83.657</td> <td>1.275.374</td> </tr> <tr> <td>Año 2017</td> <td>50.762</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Año 2018</td> <td>51.531</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">UNA Repositorio</td> <td>Año 2015</td> <td>42.522</td> <td>15.157</td> </tr> <tr> <td>Año 2016</td> <td>52.561</td> <td>11.686</td> </tr> <tr> <td>Año 2017</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">REUNED</td> <td>Año 2015</td> <td>44.584</td> <td>14.553</td> </tr> <tr> <td>Año 2016</td> <td>42.433</td> <td>15.515</td> </tr> <tr> <td>Año 2017</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Bibliotecas Digitales</td> <td>Año 2015</td> <td>397.358</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Año 2016</td> <td>172.430</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el departamento de Coordinación, Conare.</p>	Repositorio	Año	Visitas	Descargas	Repositorio Institucional Kérwá	Año 2015	3.637.867	340.000	Año 2016	6.882.905	640.715	Repositorio TEC	Año 2015	64.075	746.778	Año 2016	83.657	1.275.374	Año 2017	50.762		Año 2018	51.531		UNA Repositorio	Año 2015	42.522	15.157	Año 2016	52.561	11.686	Año 2017			REUNED	Año 2015	44.584	14.553	Año 2016	42.433	15.515	Año 2017			Bibliotecas Digitales	Año 2015	397.358		Año 2016	172.430	
Repositorio	Año	Visitas	Descargas																																																	
Repositorio Institucional Kérwá	Año 2015	3.637.867	340.000																																																	
	Año 2016	6.882.905	640.715																																																	
Repositorio TEC	Año 2015	64.075	746.778																																																	
	Año 2016	83.657	1.275.374																																																	
	Año 2017	50.762																																																		
	Año 2018	51.531																																																		
UNA Repositorio	Año 2015	42.522	15.157																																																	
	Año 2016	52.561	11.686																																																	
	Año 2017																																																			
REUNED	Año 2015	44.584	14.553																																																	
	Año 2016	42.433	15.515																																																	
	Año 2017																																																			
Bibliotecas Digitales	Año 2015	397.358																																																		
	Año 2016	172.430																																																		
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

Código	2.2.4.2.art.c)												
Denominación	Acceso a plataformas de cada una de las universidades.												
Descripción	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.												
Metodología de cálculo	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.												
Ilustración	<p align="center">Ilustración 5. Cantidad de veces que se accesa las plataformas de cada una de las universidades, 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UNED (Red)</td> <td>45.108</td> <td>3.408</td> </tr> <tr> <td>UNA (Amarillo)</td> <td>15.157</td> <td>25.018</td> </tr> <tr> <td>UNED (Azul)</td> <td>12.443</td> <td>7.905</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el departamento de Coordinación, Conare.</p>	Universidad	2017	2018	UNED (Red)	45.108	3.408	UNA (Amarillo)	15.157	25.018	UNED (Azul)	12.443	7.905
Universidad	2017	2018											
UNED (Red)	45.108	3.408											
UNA (Amarillo)	15.157	25.018											
UNED (Azul)	12.443	7.905											
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.												

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 8 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2018.

Tabla 8. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Extensión y Acción Social

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
3.1.1.1 Proyectos vigentes de extensión y acción social	La cantidad de proyectos vigentes en el año 2018, la meta propuesta fue de 889 unidades, la cual se traduce en un logro de 226%, de lo proyectado. La ejecución de estos se desarrolla en todo el territorio nacional en diferentes áreas y disciplinas académicas. Del total de proyectos de extensión desarrollados durante el año 2018, un 58,27% se formulan sede central, mientras que el 41,73% lo hacen en sedes regionales.	Los recursos invertidos para la transferencia conjunta de conocimiento en forma permanente, ha permitido al Sesue mantener en total 2011 proyectos vigentes en el área de extensión

De igual manera, se presenta en la tabla 9 los principales contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2018.

Tabla 9. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Extensión y Acción Social

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
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.	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. Y en el 2018, hay 7, es decir un 40% por encima del 2016.



Eje de Extensión y Acción Social

3

Indicadores de las actividades sustantivas

Indicador 3.1.1.1 Proyectos de investigación vigentes

Código Planes	3.1.1.1																
Denominación	Proyectos vigentes de extensión y acción social.																
Descripción	Muestra la cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social que desarrollan las instituciones del Sesue en el año de interés.																
Forma de cálculo	$PEA = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>PEA = Total de proyectos vigentes de extensión y acción social. x_i = Proyectos vigentes de extensión y acción social en cada desagregación considerada.</p>																
Ilustración	<p>Gráfico 68. Cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social del Sesue por tipo de sede de formulación. 2016-2018</p> <p>The bar chart displays the number of active projects across three years (2016, 2017, 2018) for three categories: Sede Central (dark blue), Sedes Regionales (medium blue), and (en blanco) (light blue). The y-axis represents the number of projects, ranging from 0 to 1400. The x-axis shows the years. The data points are: 2016 (Central: 717, Regional: 655, Blank: 163), 2017 (Central: 761, Regional: 866, Blank: 35), and 2018 (Central: 1172, Regional: 839, Blank: 0).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Sede Central</th> <th>Sedes Regionales</th> <th>(en blanco)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>717</td> <td>655</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>761</td> <td>866</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>1172</td> <td>839</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: OPES, División de Planificación Interuniversitaria, Conare, con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Año	Sede Central	Sedes Regionales	(en blanco)	2016	717	655	163	2017	761	866	35	2018	1172	839	0
Año	Sede Central	Sedes Regionales	(en blanco)														
2016	717	655	163														
2017	761	866	35														
2018	1172	839	0														
Interpretación	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>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - En la UNA, para este indicador se consideran los proyectos puros de extensión, así como los integrados con componente de extensión. - La UCR y UTN contabilizan además dentro de los proyectos de extensión y acción social, los trabajos comunitarios universitarios vigentes (TCU). - La UNED contabiliza además dentro de los proyectos de extensión y acción social, los proyectos profesionales y las prácticas dirigidas. - 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. - 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. - 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.
<p>Proyección quinquenal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 868 en el 2016 - 879 en el 2017 - 889 en el 2018 - 901 en el 2019 - 923 en el 2020

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

Código	3.1.1.1. Art. a)																								
Denominación	Proyectos vigentes de extensión y acción social.																								
Descripción	Muestra la cantidad de proyectos vigentes de extensión y acción social que desarrollan las universidades estatales en el año de interés.																								
Metodología de cálculo	<p>Conteo de proyectos de extensión y acción social que se ejecutan por parte de las universidades estatales por año.</p> $PEA = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>PEA</i>= Total de proyectos vigentes de extensión y acción social. <i>Xi</i>= Proyectos vigentes de extensión y acción social en cada desagregación considerada.</p>																								
Ilustración	<p>Gráfico 69. Total proyectos de extensión y acción social de las universidades. 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 69: Total proyectos de extensión y acción social de las universidades. 2016-2018</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>UCR</th> <th>TEC</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>724</td> <td>163</td> <td>64</td> <td>547</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>741</td> <td>35</td> <td>87</td> <td>764</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>945</td> <td>26</td> <td>263</td> <td>744</td> <td>33</td> </tr> </tbody> </table> <p>Notas: 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 a partir del 2016 incluye los TCU.</p> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada la subcomisión de Indicadores.</p>	Año	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	2016	724	163	64	547	37	2017	741	35	87	764	35	2018	945	26	263	744	33
Año	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN																				
2016	724	163	64	547	37																				
2017	741	35	87	764	35																				
2018	945	26	263	744	33																				
Interpretación	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

Código	3.1.1.1. Art. b)								
Denominación	Proyectos conjuntos de extensión y acción social de las universidades estatales financiados con recursos del Fondo del Sistema.								
Descripción	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.								
Metodología de cálculo	<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> $PEAC = \sum_{i=1}^n Xi$ <p><i>PEAC</i> = Total de proyectos vigentes de extensión y acción social conjuntos financiados por Fondo de Sistema. <i>Xi</i> = Proyectos vigentes de extensión y acción social conjuntos financiados con recursos del Fondo del Sistema.</p>								
Ilustración	<p>Gráfico 70. Proyectos de extensión y acción social conjuntos vigentes financiados con recursos del Fondo del Sistema, 2016-2018</p> <table border="1"> <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> <tr> <td>2018</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Año	Cantidad de Proyectos	2016	6	2017	5	2018	7
Año	Cantidad de Proyectos								
2016	6								
2017	5								
2018	7								
Interpretación	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.								
Observaciones	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 10 con los principales contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020 y su respectiva desagregación en logros y resultados para el 2018.

Tabla 10. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Vida Estudiantil

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
<p>4.1.1.1 Estudiantes con necesidades educativas especiales</p>	<p>La cantidad proyectada en el Planes 2016-2020 para el año bajo análisis (2018), es de 2061 estudiantes, el dato observado a final de ese año la meta se alcanzó en un 114%.</p>	<p>Se observa una mayor concentración de personas con necesidades en el área “Aprendizaje” con una participación de 1079, es decir 46%. En la mayoría de necesidades clasificadas, las mujeres representan el porcentaje más alto, excepto en déficit atencional y en sistémica/múltiple.</p> <p>La condición en el área “Emocional”, ocupa el segundo componente referido a necesidades en aprendizaje, sumando entre hombres y mujeres un total de 419 estudiantes atendidos por el Sesue. Porcentualmente, esta condición representa el 18%.</p> <p>El otro 36% de las personas con necesidades especiales se distribuye entre las otras condiciones que componen la clasificación.</p> <p>Del total de mujeres con necesidades educativas especiales, que son 1228, el 56% pertenecen a sedes centrales, mientras que el 44% son de sedes regionales. En lo que respecta a los hombres, de un total de 959, el 69% son de sedes central y un 31% de regionales.</p>
<p>4.1.1.2 Estudiantes becados</p>	<p>El Planes 2016-2020 establece como meta para el En el año 2018, se planteó una proyección hacia atender 46471 estudiantes becados. Los esfuerzos del Sesue se</p>	<p>Del total de estudiantes becados, que son 66949, 14685 son becas de estímulo y 52264, esto quiere decir que el 78,03% cuenta con beca socioeconómica y el restante 21,93% se beneficia con beca de estímulo.</p> <p>La población becada está compuesta en 38769, que representa el 57,91% por mujeres</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
	traducen en un logro de 66949, es decir, 144% al becar, durante el año en observación, a 66949 estudiantes.	y 28180 hombres lo cual representa un 42,09%. De las 38769 mujeres becas, 49,04% llevan a cabo sus estudios en sedes regionales y el 50,96% en sedes centrales. En el caso de los hombres, un 40,72% realiza sus estudios en sedes regionales, mientras que el 59,28% lo hace en sedes centrales.
4.1.1.2.a Becas socioeconómicas y de estímulo		El Sesue otorga en el 2018 un total de 52264 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. Se otorgan 14685 becas de estímulo en el año 2018, esto es, aquellos estudiantes que poseen beca por apoyar en alguna actividad relevante en la comunidad uni-versitaria, o bien por sus destacadas condiciones académicas. Un 51,04% de las becas socioeconómicas se otorgan en la sede central de las instituciones del Sesue, mientras que las otorgadas en sedes regionales son un 48,96%. Mientras que cerca del 33,35% de las becas de estímulo se asignan en las sede regionales.
4.1.1.3 Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios	Respecto a la acción/meta formulada en el Planes 2016-2020, se supera la proyección para el año 2018 en un 54%, ejecutando ¢51.119,3 millones reflejando el esfuerzo que realizan las universidades por asignar	Para el año en análisis el Sesue ejecuta en becas y beneficios complementarios un monto de ¢51119,3 millones, de los cuales el 79,07% corresponde al apoyo en becas socioeconómicas, el restante 10,96% en becas de estímulo y para las universidades que presentaron un calculo en exoneración, el porcentaje presentado es de aproximadamente 9,97% (TEC y Uned).

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
	recursos en pro de la permanencia de sus poblaciones estudiantiles.	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 ¢5.096,43 millones.
4.1.1.4 Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación.	En este periodo del 2018, se cumplió un 48,76% por encima de la proyección, dado que se estimaba un total de participaciones de 31393 y se logró un total de 46703.	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 2018 se reportaron 46703 participantes. La mayoría de estudiantes que participaron lo hicieron en actividades de tipo recreativas, donde participaron 43402, lo que representa un 93,02%.
4.1.1.5 Títulos otorgados	Durante el año 2018 se otorgaron 16944 títulos con lo que se supera en un 26,6% la proyección de 13385 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.
		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%. Cerca de la mitad de los títulos otorgados (44,85%), se distribuyen en las áreas de conocimiento de Ciencias Económicas y Educación.

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		<p>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 universidades del Sesue, el 67,40% corresponden a las sedes centrales y el 32,60% se otorgan en las sedes regionales.</p>



Eje de Vida Estudiantil

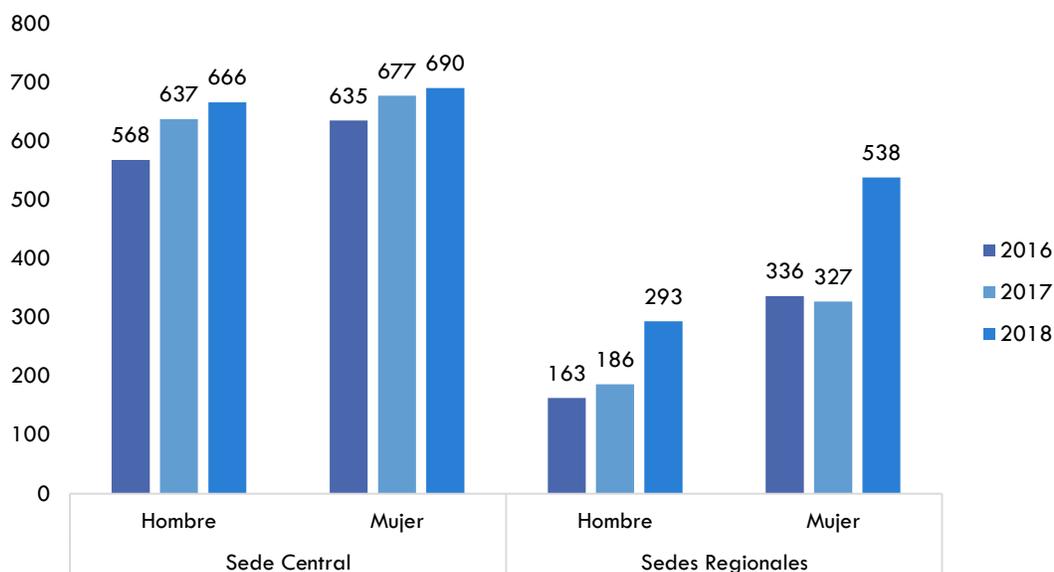
4

Indicadores de las actividades sustantivas

Indicador 4.1.1.1 Estudiantes con necesidades educativas especiales

Código Planes	4.1.1.1																																																																																								
Denominación	Estudiantes con necesidades educativas especiales.																																																																																								
Descripción	Muestra la cantidad de estudiantes físicos con necesidades educativas especiales (N.E.E) que se encuentran matriculados en la Sesue, que reciben servicios de apoyo para atender sus necesidades.																																																																																								
Forma de cálculo	$NEE = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>NEE = Total de estudiantes físicos con necesidades educativas especiales matriculados. x_i = Estudiantes físicos con necesidades educativas especiales matriculados que reciben servicios de apoyo para atender sus necesidades en cada desagregación considerada.</p>																																																																																								
Ilustración a)	<p>Gráfico 71. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue por condición, según sexo. 2016-2018*</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 71</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Condición</th> <th>Hombre</th> <th>Indefinido</th> <th>Mujer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">2018</td> <td>Aprendizaje</td> <td>419</td> <td>0</td> <td>660</td> </tr> <tr> <td>Emocional</td> <td>209</td> <td>0</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Visual y/o déficit atencional</td> <td>133</td> <td>0</td> <td>193</td> </tr> <tr> <td>Motora</td> <td>83</td> <td>0</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Déficit atencional</td> <td>76</td> <td>0</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Sistémica/ Múltiple</td> <td>55</td> <td>0</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>Auditiva y/o comunicación</td> <td>45</td> <td>0</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">2017</td> <td>Visual y Déficit Atencional</td> <td>166</td> <td>0</td> <td>246</td> </tr> <tr> <td>Aprendizaje</td> <td>143</td> <td>0</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>N.D.</td> <td>241</td> <td>0</td> <td>141</td> </tr> <tr> <td>Emocional</td> <td>142</td> <td>0</td> <td>184</td> </tr> <tr> <td>Motora</td> <td>77</td> <td>0</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>Comunicación y Audición</td> <td>265</td> <td>2</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>Múltiple/Sistémica</td> <td>284</td> <td>7</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2016</td> <td>Aprendizaje</td> <td>360</td> <td>4</td> <td>545</td> </tr> <tr> <td>Visual y Déficit Atencional</td> <td>136</td> <td>0</td> <td>142</td> </tr> <tr> <td>Emocional</td> <td>128</td> <td>0</td> <td>107</td> </tr> <tr> <td>Múltiple/Sistémica</td> <td>41</td> <td>0</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Motora</td> <td>41</td> <td>0</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>Comunicación y Audición</td> <td>29</td> <td>0</td> <td>5</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 la Subcomisión de Indicadores.</p>	Año	Condición	Hombre	Indefinido	Mujer	2018	Aprendizaje	419	0	660	Emocional	209	0	210	Visual y/o déficit atencional	133	0	193	Motora	83	0	95	Déficit atencional	76	0	62	Sistémica/ Múltiple	55	0	53	Auditiva y/o comunicación	45	0	58	2017	Visual y Déficit Atencional	166	0	246	Aprendizaje	143	0	240	N.D.	241	0	141	Emocional	142	0	184	Motora	77	0	94	Comunicación y Audición	265	2	52	Múltiple/Sistémica	284	7	47	2016	Aprendizaje	360	4	545	Visual y Déficit Atencional	136	0	142	Emocional	128	0	107	Múltiple/Sistémica	41	0	95	Motora	41	0	57	Comunicación y Audición	29	0	5
Año	Condición	Hombre	Indefinido	Mujer																																																																																					
2018	Aprendizaje	419	0	660																																																																																					
	Emocional	209	0	210																																																																																					
	Visual y/o déficit atencional	133	0	193																																																																																					
	Motora	83	0	95																																																																																					
	Déficit atencional	76	0	62																																																																																					
	Sistémica/ Múltiple	55	0	53																																																																																					
	Auditiva y/o comunicación	45	0	58																																																																																					
2017	Visual y Déficit Atencional	166	0	246																																																																																					
	Aprendizaje	143	0	240																																																																																					
	N.D.	241	0	141																																																																																					
	Emocional	142	0	184																																																																																					
	Motora	77	0	94																																																																																					
	Comunicación y Audición	265	2	52																																																																																					
	Múltiple/Sistémica	284	7	47																																																																																					
2016	Aprendizaje	360	4	545																																																																																					
	Visual y Déficit Atencional	136	0	142																																																																																					
	Emocional	128	0	107																																																																																					
	Múltiple/Sistémica	41	0	95																																																																																					
	Motora	41	0	57																																																																																					
Comunicación y Audición	29	0	5																																																																																						

Gráfico 72. Cantidad de estudiantes con necesidades educativas especiales atendidos en los Servicios de Apoyo del Sesue, por tipo de sede según sexo. 2016-2018



Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por la subcomisión de Indicadores.

Ilustración b)

Interpretación

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.

Observaciones

- 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.
- Condición: aprendizaje, audición, comunicación, comunicación y audición, visual, motora, múltiple, emocional, sistémica y déficit atencional.

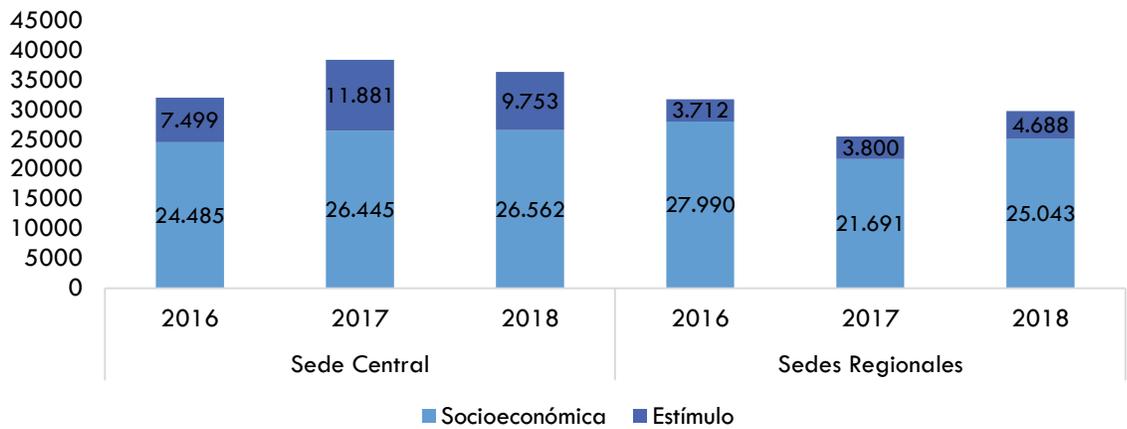
Proyección quinquenal

- 1.848 en el 2016
- 1.955 en el 2017
- 2.061 en el 2018
- 2.175 en el 2019
- 2.278 en el 2020

Indicador 4.1.1.2 Estudiantes becados

Código Planes	4.1.1.2												
Denominación	Estudiantes becados.												
Descripción	Muestra la cantidad de estudiantes físicos a los que se otorga una beca socioeconómica o de estímulo en la Sesue.												
Forma de cálculo	$EB = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>EB</i> = Total de estudiantes físicos matriculados que cuentan con beca socioeconómica o de estímulo. <i>x_i</i> = Estudiantes físicos matriculados que cuentan con beca socioeconómica o de estímulo en cada desagregación considerada.</p>												
Ilustración a)	<p>Gráfico 73. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas en el Sesue según el tipo de sede. 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Sede</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sede Central</td> <td>31984</td> <td>38326</td> <td>36462</td> </tr> <tr> <td>Sedes Regionales</td> <td>31702</td> <td>25491</td> <td>30487</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Conare, Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por la subcomisión de Indicadores.</p>	Tipo de Sede	2016	2017	2018	Sede Central	31984	38326	36462	Sedes Regionales	31702	25491	30487
Tipo de Sede	2016	2017	2018										
Sede Central	31984	38326	36462										
Sedes Regionales	31702	25491	30487										

Gráfico 74. Estudiantes del Sesue becados, por tipo de beca, 2016-2018



Fuente: con información suministrada por la .subcomisión de Indicadores.

Ilustración b)

Interpretación

La cantidad de estudiantes matriculados que cuentan con beca en alguna de las universidades del Sesue 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.

Observaciones

- Se contabilizan únicamente estudiantes matriculados en el año en consideración, una única vez independientemente de la cantidad y tipo de beca que tengan asignada.
- 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.
- 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.

Proyección quinquenal

- 45.646 en el 2016
- 46.009 en el 2017
- 46.471 en el 2018
- 46.889 en el 2019
- 47.323 en el 2020

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

Código Planes	4.1.1.2. art a)																																																		
Denominación	Becas socioeconómicas y de estímulo.																																																		
Descripción	Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas a estudiantes físicos matriculados en las instituciones del Sistema Universitario Estatal.																																																		
Forma de cálculo	$BO = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>BO = Total de becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas a estudiantes físicos matriculados. x_i = Becas socioeconómicas y de estímulo otorgadas a estudiantes físicos matriculados en cada desagregación considerada.</p>																																																		
Ilustración a)	<p>Gráfico 75. Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo, otorgadas en el Sesue por universidad. 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Tipo de Beca</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">UTN</td> <td>Socioeconómica</td> <td>4856</td> <td>3793</td> <td>4940</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>437</td> <td>399</td> <td>456</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UNED</td> <td>Socioeconómica</td> <td>13228</td> <td>9212</td> <td>9775</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>2654</td> <td>2382</td> <td>2634</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UNA</td> <td>Socioeconómica</td> <td>7667</td> <td>7561</td> <td>9203</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>1092</td> <td>1223</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TEC</td> <td>Socioeconómica</td> <td>3793</td> <td>4074</td> <td>4141</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>1824</td> <td>3887</td> <td>3320</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UCR</td> <td>Socioeconómica</td> <td>22931</td> <td>23496</td> <td>23546</td> </tr> <tr> <td>Estímulo</td> <td>5204</td> <td>7790</td> <td>8031</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada la subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad	Tipo de Beca	2016	2017	2018	UTN	Socioeconómica	4856	3793	4940	Estímulo	437	399	456	UNED	Socioeconómica	13228	9212	9775	Estímulo	2654	2382	2634	UNA	Socioeconómica	7667	7561	9203	Estímulo	1092	1223		TEC	Socioeconómica	3793	4074	4141	Estímulo	1824	3887	3320	UCR	Socioeconómica	22931	23496	23546	Estímulo	5204	7790	8031
Universidad	Tipo de Beca	2016	2017	2018																																															
UTN	Socioeconómica	4856	3793	4940																																															
	Estímulo	437	399	456																																															
UNED	Socioeconómica	13228	9212	9775																																															
	Estímulo	2654	2382	2634																																															
UNA	Socioeconómica	7667	7561	9203																																															
	Estímulo	1092	1223																																																
TEC	Socioeconómica	3793	4074	4141																																															
	Estímulo	1824	3887	3320																																															
UCR	Socioeconómica	22931	23496	23546																																															
	Estímulo	5204	7790	8031																																															

Interpretación	La cantidad de becas otorgadas 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.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - En el caso particular de la UNED, se otorga un solo tipo de beca por estudiante.
Proyección quinquenal	- 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.

Indicador 4.1.1.2. Art. a) Estudiantes becados

Código	4.1.1.2. Art. a)																							
Denominación	Estudiantes becados.																							
Descripción	Muestra la cantidad de estudiantes físicos a los que se otorga una beca socioeconómica o de estímulo en las universidades estatales.																							
Metodología de cálculo	<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>																							
Ilustración	<p>Gráfico 76. Estudiantes becados según tipo de beca y sexo, 2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 76: Estudiantes becados según tipo de beca y sexo, 2018</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de beca</th> <th>Sexo</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Estímulo</td> <td>Hombre</td> <td>5.201</td> <td>6.626</td> <td>6.701</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>6.010</td> <td>9.055</td> <td>7.740</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Socioeconómica</td> <td>Hombre</td> <td>21.677</td> <td>19.014</td> <td>21.147</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>30.798</td> <td>29.122</td> <td>30.458</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la subcomisión de Indicadores.</p>	Tipo de beca	Sexo	2016	2017	2018	Estímulo	Hombre	5.201	6.626	6.701	Mujer	6.010	9.055	7.740	Socioeconómica	Hombre	21.677	19.014	21.147	Mujer	30.798	29.122	30.458
Tipo de beca	Sexo	2016	2017	2018																				
Estímulo	Hombre	5.201	6.626	6.701																				
	Mujer	6.010	9.055	7.740																				
Socioeconómica	Hombre	21.677	19.014	21.147																				
	Mujer	30.798	29.122	30.458																				
Interpretación	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

Código Planes	4.1.1.3																																							
Denominación	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios.																																							
Descripción	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios por las instituciones que forman parte del Sesue.																																							
Forma de cálculo	$RB = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>RB = Total de recursos monetarios ejecutados en becas y beneficios complementarios otorgados a estudiantes físicos matriculados. x_i = Recursos monetarios ejecutados en becas y beneficios complementarios en cada desagregación considerada.</p>																																							
Ilustración	<p>Gráfico 77. Recursos proyectados y ejecutados en becas y beneficios complementarios para estudiantes de grado en el Sesue. (millones de colones) 2016-2018.</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 77 (millones de colones)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Tipo</th> <th>Estimulo</th> <th>Exoneración</th> <th>Socioeconómica</th> <th>Todas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2016</td> <td>Ejecución</td> <td>3.335</td> <td>6.426</td> <td>32.098</td> <td>41.859</td> </tr> <tr> <td>Proyección</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>27.805</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2017</td> <td>Ejecución</td> <td>4.382</td> <td>3.817</td> <td>35.523</td> <td>43.722</td> </tr> <tr> <td>Proyección</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>29.769</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2018</td> <td>Ejecución</td> <td>5.601</td> <td>5.096</td> <td>40.422</td> <td>51.119</td> </tr> <tr> <td>Proyección</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>33.088</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Tipo	Estimulo	Exoneración	Socioeconómica	Todas	2016	Ejecución	3.335	6.426	32.098	41.859	Proyección	-	-	-	27.805	2017	Ejecución	4.382	3.817	35.523	43.722	Proyección	-	-	-	29.769	2018	Ejecución	5.601	5.096	40.422	51.119	Proyección	-	-	-	33.088
Año	Tipo	Estimulo	Exoneración	Socioeconómica	Todas																																			
2016	Ejecución	3.335	6.426	32.098	41.859																																			
	Proyección	-	-	-	27.805																																			
2017	Ejecución	4.382	3.817	35.523	43.722																																			
	Proyección	-	-	-	29.769																																			
2018	Ejecución	5.601	5.096	40.422	51.119																																			
	Proyección	-	-	-	33.088																																			
Interpretación	<p>Fuente: con base en información suministrada la subcomisión de Indicadores.</p> <p>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.</p>																																							

Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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.
Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> - ¢27.804.652.113,94 en el 2016 - ¢29.768.985.413,47 en el 2017 - ¢33.087.830.329,31 en el 2018 - ¢36.599.628.400,67 en el 2019 - ¢40.506.944.287,46 en el 2020

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

Código	4.1.1.3. Art. a)																								
Denominación	Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios.																								
Descripción	Recursos ejecutados en becas y beneficios complementarios por las instituciones que forman parte de las universidades estatales.																								
Metodología de cálculo	<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>																								
Ilustración	<p>Gráfico 78. Recursos ejecutados en becas de grado y beneficios complementarios, (millones de colones) 2018</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>■ Estímulo</td> <td>3.021</td> <td>1.013</td> <td>00</td> <td>110</td> <td>1.457</td> </tr> <tr> <td>■ Exoneración</td> <td>00</td> <td>1.846</td> <td>00</td> <td>3.250</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>■ Socioeconómica</td> <td>26.184</td> <td>2.294</td> <td>8.387</td> <td>558</td> <td>2.998</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: La Universidad Nacional envía solamente el rubro gastado en becas de tipo socioeconómicas, no significa que haya gastado solo en ese rubro, sino que no cuenta con la distinción de costos por tipo de beca. 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: Elaboración propia con información suministrada por la subcomisión de Indicadores.</p>		UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	■ Estímulo	3.021	1.013	00	110	1.457	■ Exoneración	00	1.846	00	3.250	00	■ Socioeconómica	26.184	2.294	8.387	558	2.998
	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN																				
■ Estímulo	3.021	1.013	00	110	1.457																				
■ Exoneración	00	1.846	00	3.250	00																				
■ Socioeconómica	26.184	2.294	8.387	558	2.998																				

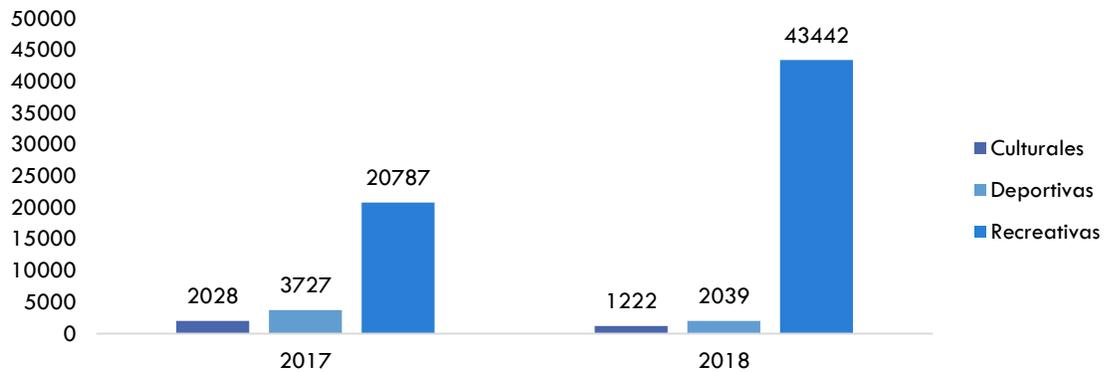
Interpretación	La cantidad de recursos que se destinan a becas y beneficios complementarios, responde a los esfuerzos para la atención de necesidades de los estudiantes de las universidades estatales y así mejorar la permanencia, la equidad y el acceso de estos al sistema.
Observaciones	Se realizarán 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

Código Planes	4.1.1.4									
Denominación	Representación en actividades culturales, deportivas y de recreación.									
Descripción	Muestra la cantidad de representaciones en actividades culturales, deportivas y de recreación efectuadas por estudiantes regulares de la Sesue.									
Forma de cálculo	$RE = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>RE = Total de representaciones estudiantiles en actividades culturales, deportivas y de recreación. x_i = Estudiantes participantes en actividades culturales, deportivas y de recreación en cada desagregación considerada.</p>									
Ilustración a)	<p>Gráfico 79. Cantidad de participantes proyectado y observado por tipo de actividades del Sesue. 2017-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Proyectado</th> <th>Observado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>30043</td> <td>26542</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>31393</td> <td>46703</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con base en información suministrada la subcomisión de Indicadores.</p>	Año	Proyectado	Observado	2017	30043	26542	2018	31393	46703
Año	Proyectado	Observado								
2017	30043	26542								
2018	31393	46703								

Ilustración b)

Gráfico 80. Cantidad de participantes en actividades culturales, deportivas y de recreación, del Sesue. 2017-2018.



Fuente: con base en información suministrada por la subcomisión de Indicadores.

Interpretación

La participación de los estudiantes regulares en actividades culturales, deportivas y de recreación, mejora su formación integral y potencia su permanencia.

Característica

Periodicidad: Anual

Característica Nivel de desagregación

Fuente de información

Subcomisión de Indicadores con base en información suministrada por las universidades estatales.

Responsable

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.

Observaciones

- Un estudiante puede representar a la universidad en diferentes actividades o de diferente índole.

Proyección quinquenal

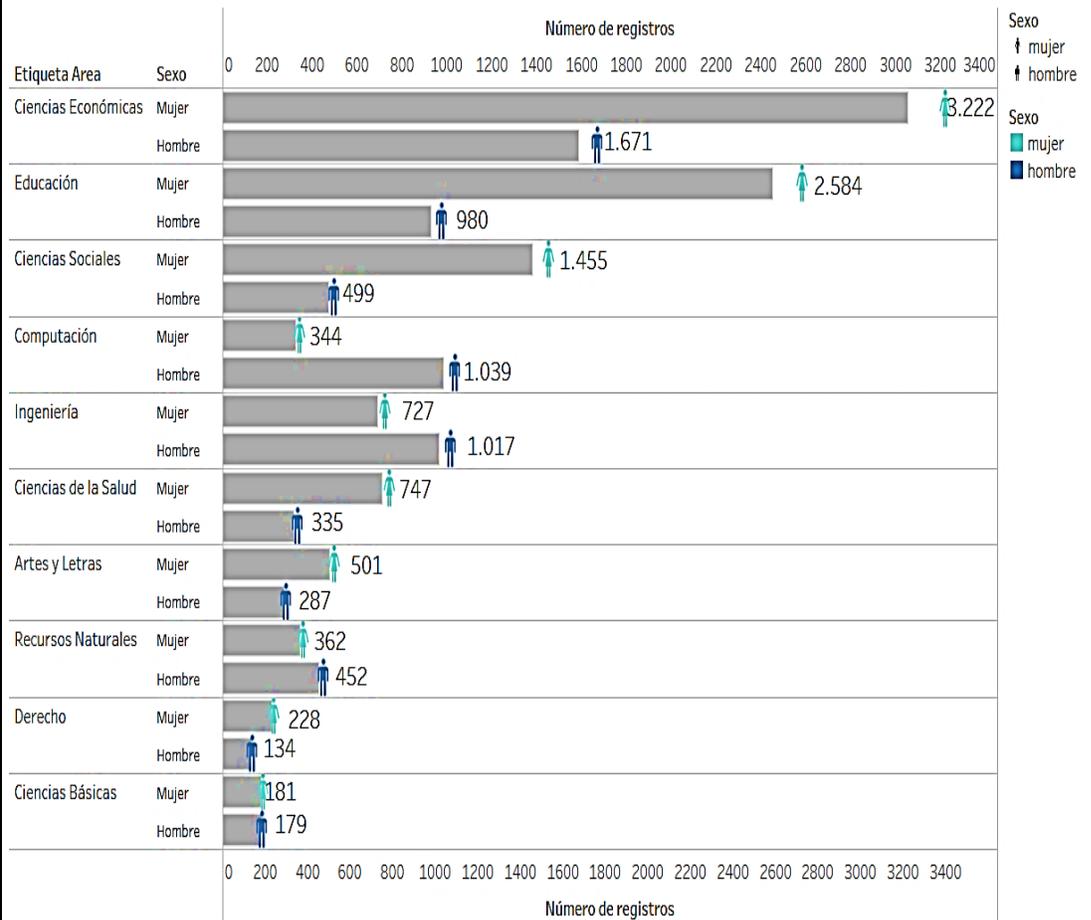
- 28.974 en el 2016
- 30.043 en el 2017
- 31.393 en el 2018
- 32.087 en el 2019
- 33.241 en el 2020

Indicador 4.1.1.5 Títulos otorgados

Código Planes	4.1.1.5																																						
Denominación	Títulos otorgados.																																						
Descripción	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.																																						
Forma de cálculo	$TO = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>TO = Total de títulos académicos otorgados en programas de pregrado, grado y posgrado. x_i = Títulos académicos otorgados en programas de pregrado, grado y posgrado en cada desagregación considerada.</p>																																						
Ilustración a)	<p>Gráfico 81. Cantidad de títulos otorgados, por grado académico y sexo, del Sesue. 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grado</th> <th>Sexo</th> <th>Número de registros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Bachillerato</td> <td>Mujer</td> <td>4.575</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>3.020</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Licenciatura</td> <td>Mujer</td> <td>2.283</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>1.549</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Diplomado</td> <td>Mujer</td> <td>2.416</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>1.231</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Maestría</td> <td>Mujer</td> <td>691</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>545</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Profesorado</td> <td>Mujer</td> <td>231</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>132</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Especialidad Profesional</td> <td>Mujer</td> <td>134</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Doctorado</td> <td>Mujer</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: a partir de información suministrada por la División de Planificación Interuniversitaria, Conare-</p>	Grado	Sexo	Número de registros	Bachillerato	Mujer	4.575	Hombre	3.020	Licenciatura	Mujer	2.283	Hombre	1.549	Diplomado	Mujer	2.416	Hombre	1.231	Maestría	Mujer	691	Hombre	545	Profesorado	Mujer	231	Hombre	132	Especialidad Profesional	Mujer	134	Hombre	96	Doctorado	Mujer	21	Hombre	20
Grado	Sexo	Número de registros																																					
Bachillerato	Mujer	4.575																																					
	Hombre	3.020																																					
Licenciatura	Mujer	2.283																																					
	Hombre	1.549																																					
Diplomado	Mujer	2.416																																					
	Hombre	1.231																																					
Maestría	Mujer	691																																					
	Hombre	545																																					
Profesorado	Mujer	231																																					
	Hombre	132																																					
Especialidad Profesional	Mujer	134																																					
	Hombre	96																																					
Doctorado	Mujer	21																																					
	Hombre	20																																					

Ilustración b)

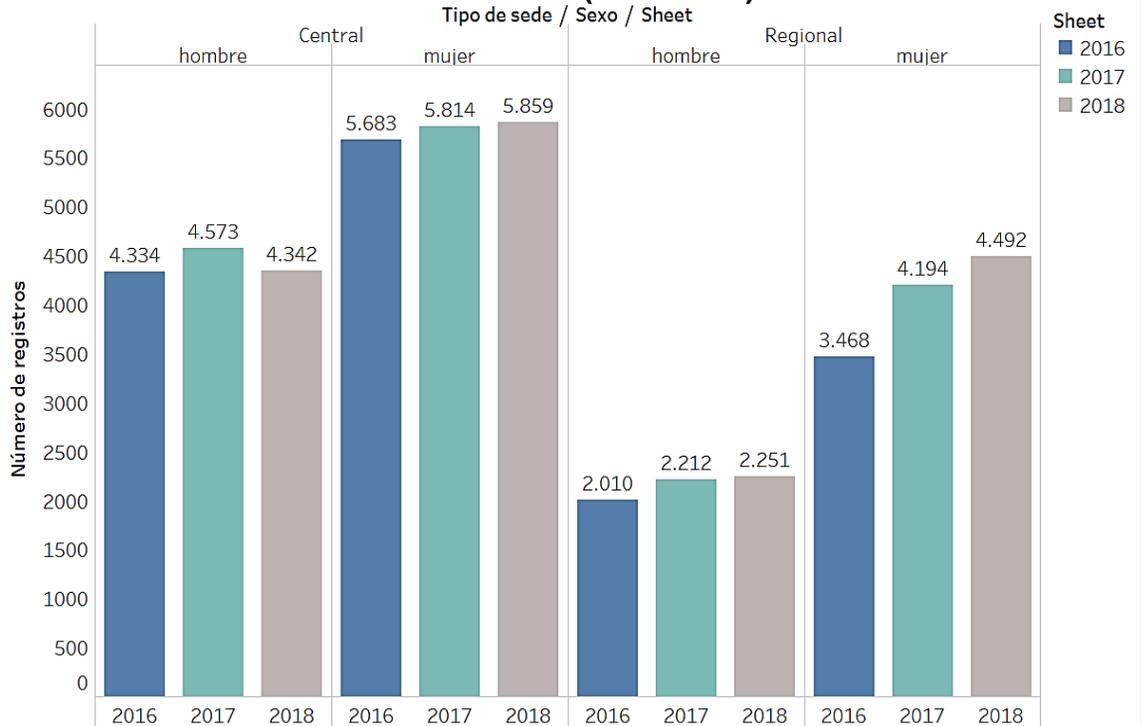
Gráfico 82. Cantidad de títulos otorgados, por área de conocimiento y sexo, del Sesue. 2018



Fuente: a partir de información suministrada por la División de Planificación Interuniversitaria, Conare.

Ilustración c)

Gráfico 83. Cantidad de títulos otorgados, por tipo de sede y sexo, del Sesue. (2016-2018)



Fuente: a partir de información suministrada por la División de Planificación Interuniversitaria, Conare.

Interpretación

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.

Observaciones

- Un estudiante puede obtener durante el año de interés varios títulos académicos.
- 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).

Proyección quinquenal

- 12.677 en el 2016
- 13.086 en el 2017
- 13.385 en el 2018
- 13.732 en el 2019
- 14.062 en el 2020

Indicador 4.1.1.5. Art. a) Total de personas graduada, clasificada por sector del colegio de procedencia

Código	4.1.1.5. Art. a)																								
Denominación	Graduación clasificada por sector del colegio de procedencia.																								
Descripción	Se refiere a la distribución porcentual de las personas graduadas clasificadas por colegio de procedencia para cada una de las universidades estatales.																								
Metodología de cálculo	<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_{colegio}</i> = Persona graduada universitaria según tipo de colegio de procedencia. <i>PGU</i> = Persona graduada universitaria.</p>																								
Ilustración	<p>Gráfico 84. Distribución porcentual de personas graduadas por sector del colegio de procedencia según universidad, 2016</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 84</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: con datos Gutiérrez, I et al, (2018)</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																						
Interpretación	Refleja la proporción de personas que se gradúan en cada una de las universidades según tipo de colegio de procedencia.																								

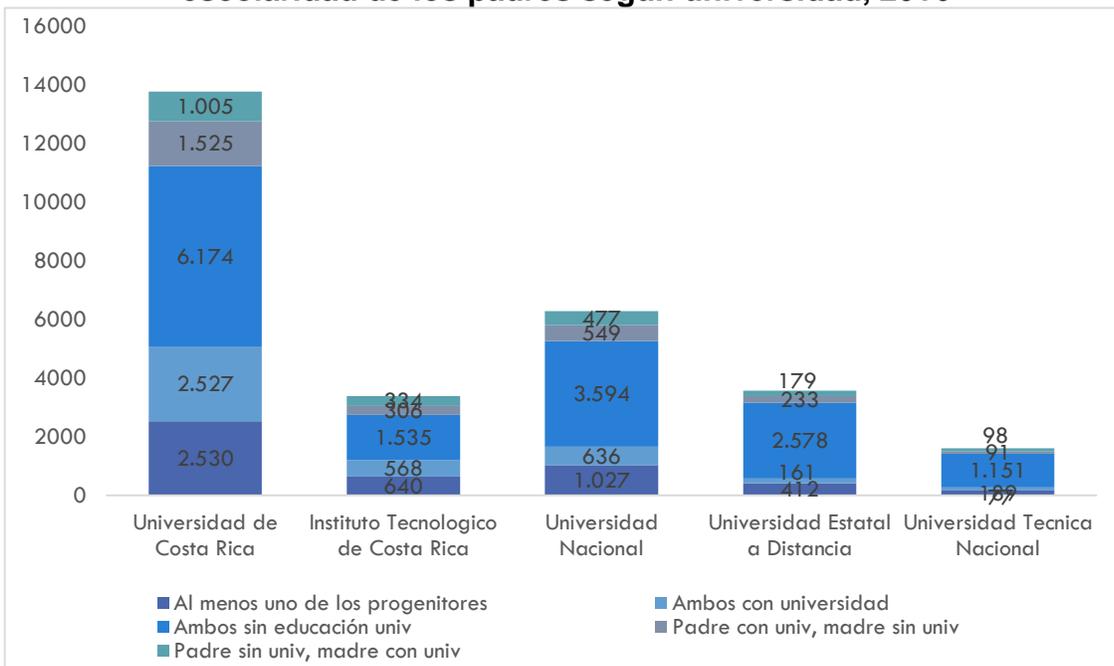
Observaciones	Este porcentaje se calcula en una muestra de personas graduadas universitarias (14.435) en una cohorte específica (2011-2013).
----------------------	--

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

Código	4.1.1.5. Art. b)
Denominación	Porcentaje de personas graduadas universitarias según estudios universitarios de los padres.
Descripción	Permite determinar el porcentaje de personas graduadas universitarias, que reportan que ninguno de sus progenitores ha obtenido un título universitario (graduados de primera generación).
Metodología de cálculo	<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. 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_{PG}</i> = Persona graduada universitaria de primera generación. <i>PGU</i> = Persona graduada universitaria.</p>

Ilustración

Gráfico 85. Distribución porcentual de personas graduadas por nivel de escolaridad de los padres según universidad, 2016



Fuente: con datos Gutiérrez, I et al, (2018)

Interpretación

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.

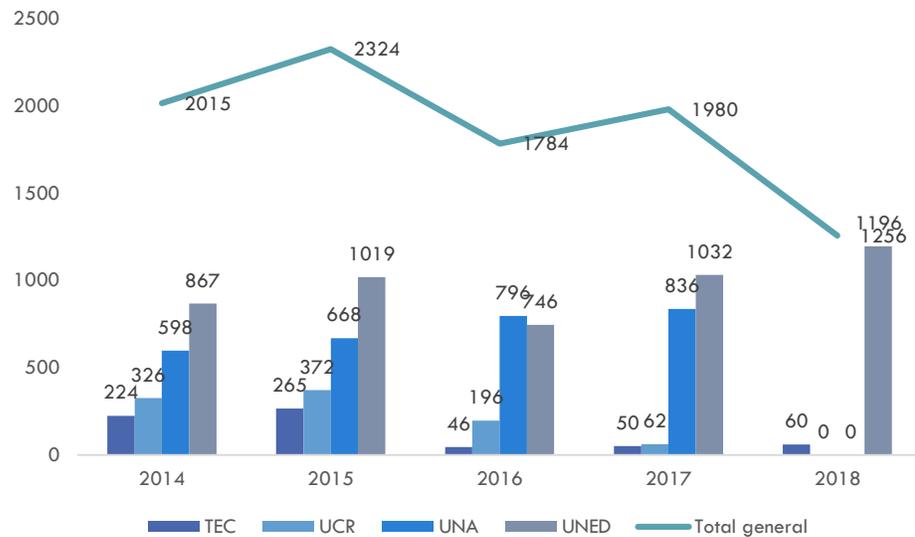
Observaciones

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

Código	4.1.1.8. Art.
Denominación	Matrícula total de estudiantes indígenas regulares.
Descripción	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.
Metodología de cálculo	<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>IR= Total de estudiantes indígenas matriculados y que provienen de colegios ubicados en territorios indígenas.</p> <p>x_i= Estudiante indígena matriculado y que proviene de colegios ubicados en territorios indígenas.</p>

Gráfico 86. Total de estudiantes indígenas y provenientes de colegios ubicados en territorios indígenas, de matrícula regular, en la UCR, TEC, UNA y UNED según sexo. 2014 al 2018.



Ilustración

Fuente: Elaboración propia con información recopilada Zúñiga, X et al, (2013)
Nota: no se cuenta con la información de matrícula de todas las universidades para el 2018, únicamente del TEC y la UNED.

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.

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 2018.

Tabla 11. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Gestión

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
5.1.1.1 Recursos para formación y capacitación	En este 2018, el monto proyectado para la inversión en formación y capacitación de los funcionarios de las instituciones fue de ¢2274 millones. El monto ejecutado es de ¢2806,5 millones, lo cual significa que se logró un 23,41% por encima de la proyección realizada.	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.
5.1.1.2 Participación en actividades de movilidad estudiantil	Para el 2018, el Sesue alcanzó un 4% por encima de la meta planteada, por cuanto se ha registrado la participación de 1052 estudiantes con respecto a los 1005 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 65,21% (278 estudiantes) se concentra en cuatro países, a saber: México (17,4%), Estados Unidos (11,98), Colombia (9,51), Panamá (9,51%), España (8,65) y Alemania (8,27%).</p> <p>De los 45 países a los cuales asistieron estudiantes del Sesue, casi la mitad (48,29%) se concentran únicamente en 4 países.</p>

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
5.1.1.3 Convenios vigentes	<p>Se han formalizado 632 convenios de distinta índole con 46 países e instituciones tanto nacionales como de carácter multinacional, respecto a una proyección de 793 para el año 2018, lo cual representa un logro de 79% con respecto a la meta planteada en el Planes 2016-2020</p>	<p>Hay una mayor participación en Convenios tipo Específico, al representar un 56,33% de los convenios vigentes durante el año 2018 mientras que se cuenta con una participación de 3% de convenios marco, 2,37% en cartas de entendimiento y 4,43% en otros tipos de convenios.</p> <p>De estos 632 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>
5.1.1.4 Recursos ejecutados en infraestructura física	<p>Las instituciones del Sesue invirtieron durante el 2018 un monto de ¢43390,3 millones, el cual sobrepasa en un 82,25% 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. En el año 2018 se había realizado una proyección de 23808,3.</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>

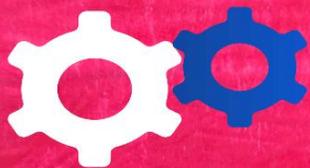
Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
		<p>Con una participación del 14,42%, se encuentran los recursos destinados a los Mega Proyectos de la UCR. Estos recursos consisten en la atención de los compromisos adquiridos en el Fideicomiso UCR-BCR.</p> <p>El tercer componente con mayor participación 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>
5.1.1.5 Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica	<p>Las instituciones del Sesue han invertido en el 2018 más de 21.531,9 millones de colones en su infraestructura tecnológica, que corresponde al 16% por encima 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.
5.1.1.6 Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión	Para el año 2018 el Sesue cuenta con un total de 586 unidades ejecutoras, representando el 102% 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 2018.

Tabla 12. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Eje de Gestión

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
5.2.8.1 Modelos de gestión del talento humano		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.
5.2.9.1 Metodología para la evaluación del impacto		La Comisión de Directores de Planificación como un proyecto de Fondos del Sistema, capacitó funcionarios de las IESUE y la OPES en el tema. Y además se realizó una metodología para medición de impacto a partir de dicha capacitación.



Eje de Gestión

5

Indicadores de las actividades sustantivas

Indicador 5.1.1.1 Recursos para formación y capacitación

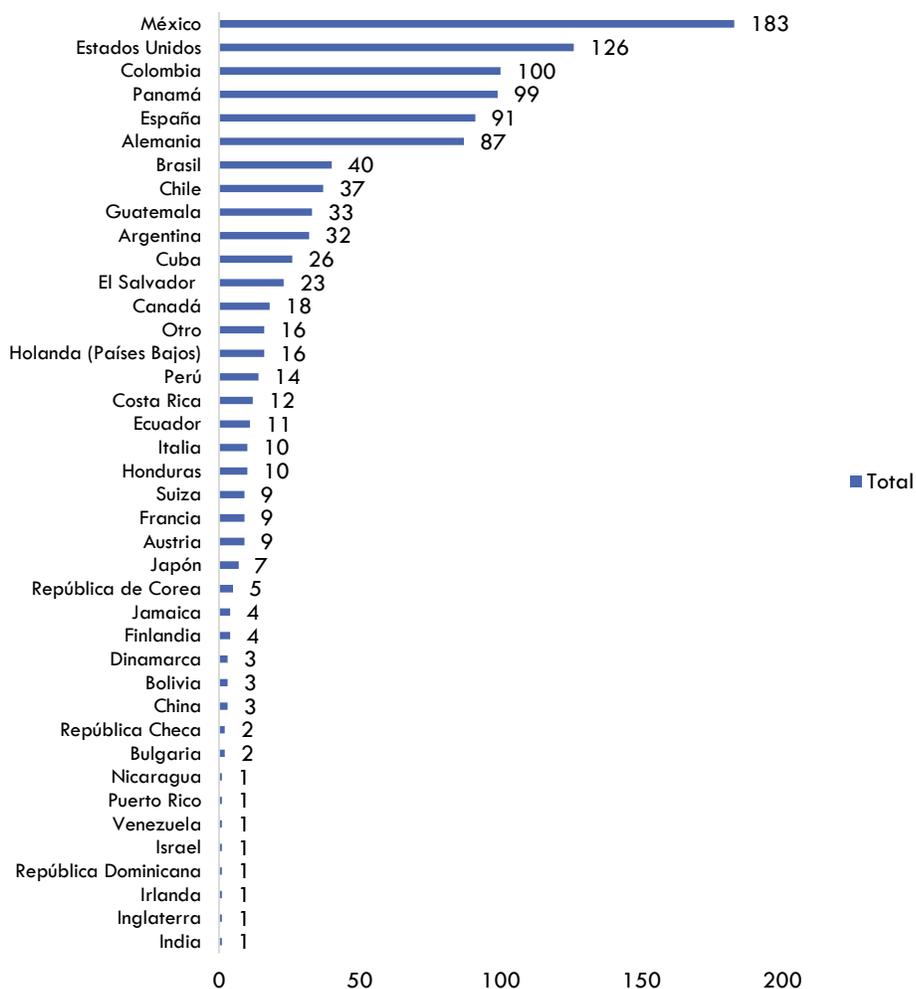
Código Planes	5.1.1.1												
Denominación	Recursos para formación y capacitación.												
Descripción	Muestra la cantidad de recursos ejecutados en programas y actividades de formación y capacitación para funcionarios de la Sesue.												
Forma de cálculo	$RFC = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>RFC</i> = Total de recursos ejecutados (sin compromisos) en programas y actividades de formación y capacitación para funcionarios. <i>x_i</i> = Recursos ejecutados (sin compromisos) en programas y actividades de formación y capacitación en cada desagregación considerada.</p>												
Ilustración	<p>Gráfico 87. Recursos proyectados y ejecutados para formación y capacitación a funcionarios del Sesue. (millones de colones) 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Ejecución (millones de colones)</th> <th>Proyección (millones de colones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>3.466</td> <td>2.026</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>3.151</td> <td>2.159</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>2.807</td> <td>2.274</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Año	Ejecución (millones de colones)	Proyección (millones de colones)	2016	3.466	2.026	2017	3.151	2.159	2018	2.807	2.274
Año	Ejecución (millones de colones)	Proyección (millones de colones)											
2016	3.466	2.026											
2017	3.151	2.159											
2018	2.807	2.274											
Interpretación	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.												

Observaciones	Se consideran únicamente recursos corrientes de la Sesue. Sólo se consideran recursos girados (no se incluyen compromisos presupuestarios).
Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> - ¢2.025.548.885,00 en el 2016 - ¢2.159.172.217,00 en el 2017 - ¢2.274.148.089,00 en el 2018 - ¢2.383.620.956,75 en el 2019 - ¢2.817.312.069,94 en el 2020

Indicador 5.1.1.2 Participación en actividades de movilidad estudiantil

Código Planes	5.1.1.2
Denominación	Participación en actividades de movilidad estudiantil.
Descripción	Muestra la cantidad de estudiantes regulares de la Sesue.
Forma de cálculo	$EMI = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>EMI</i> = Total de estudiantes regulares que participan en actividades de movilidad estudiantil a nivel internacional. <i>x_i</i> = Estudiantes regulares que participan en actividades de movilidad estudiantil a nivel internacional en cada desagregación considerada.</p>

Gráfico 88. Cantidad de estudiantes del Sesue participantes en actividades de movilidad estudiantil, por país. 2018



Ilustración

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.

Interpretación

La participación en actividades de movilidad permite mejorar las competencias académicas de los estudiantes y dotarles de un mayor bagaje cultural.

Observaciones

- Un estudiante podría verse beneficiado con varias participaciones de movilidad internacional en el año de interés.
- Se consideran la totalidad de actividades de movilidad estudiantil vigentes durante el año de interés.

Proyección quinquenal

- 930 en el 2016
- 968 en el 2017
- 1.005 en el 2018
- 1.044 en el 2019
- 1.087 en el 2020

Indicador 5.1.1.3 Convenios vigentes

Código Planes	5.1.1.3																				
Denominación	Convenios vigentes.																				
Descripción	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.																				
Forma de cálculo	$CV = \sum_{i=1}^n x_i$ <p>CV = Total de convenios vigentes (con entes nacionales e internacionales). x_i = Convenios vigentes (con entes nacionales e internacionales) en cada desagregación considerada.</p>																				
Ilustración a)	<p>Gráfico 89. Cantidad de convenios vigentes, por tipo de convenio, formalizados por el Sesue. 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de convenio</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cartas de entendimiento</td> <td>80</td> <td>43</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Convenio marco</td> <td>979</td> <td>888</td> <td>233</td> </tr> <tr> <td>Específico</td> <td>294</td> <td>433</td> <td>356</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>155</td> <td>83</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Tipo de convenio	2016	2017	2018	Cartas de entendimiento	80	43	15	Convenio marco	979	888	233	Específico	294	433	356	Otros	155	83	28
Tipo de convenio	2016	2017	2018																		
Cartas de entendimiento	80	43	15																		
Convenio marco	979	888	233																		
Específico	294	433	356																		
Otros	155	83	28																		

Gráfico 90. Cantidad de convenios vigentes por país, firmados por el Sesue. 2018

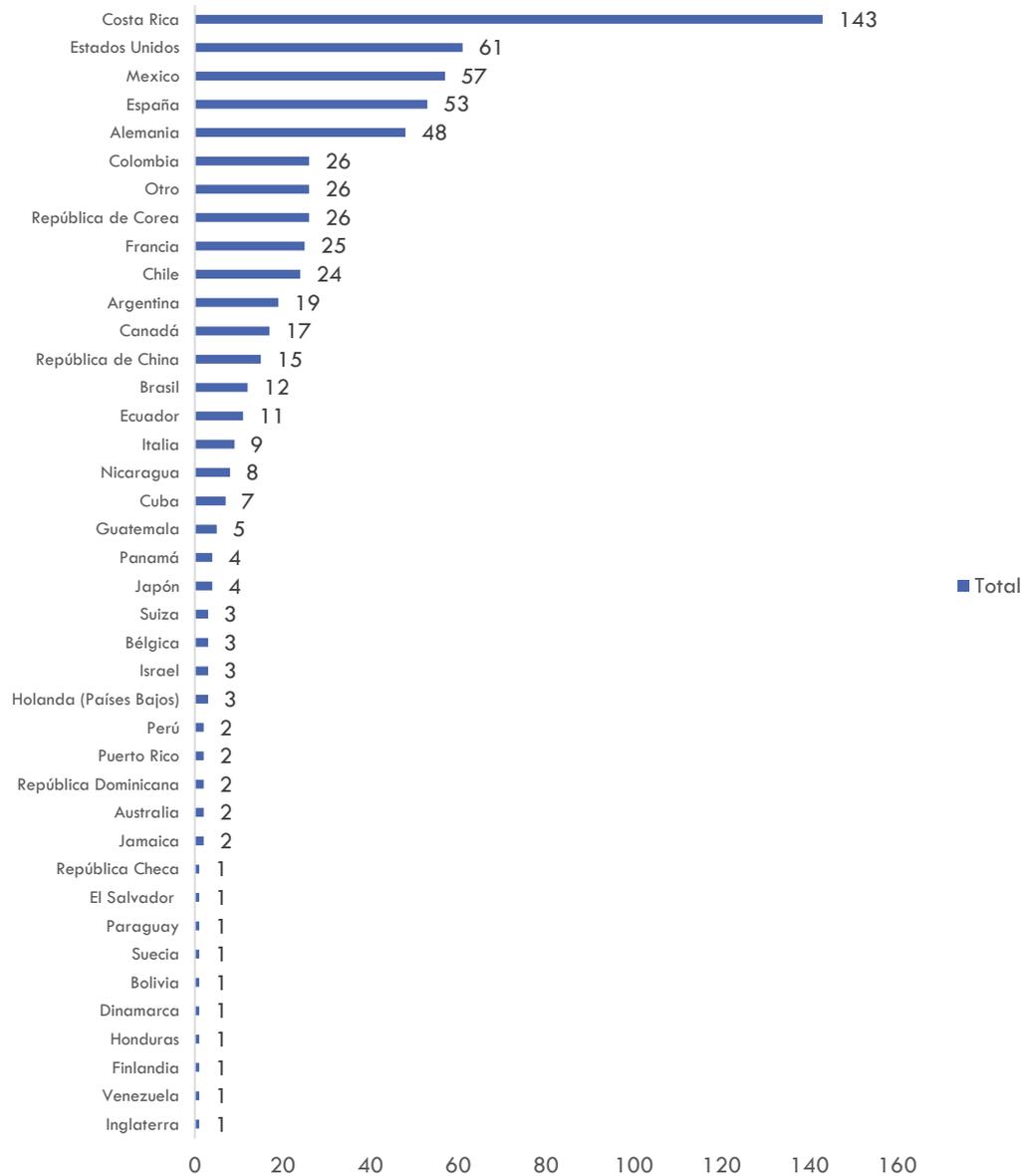


Ilustración b)

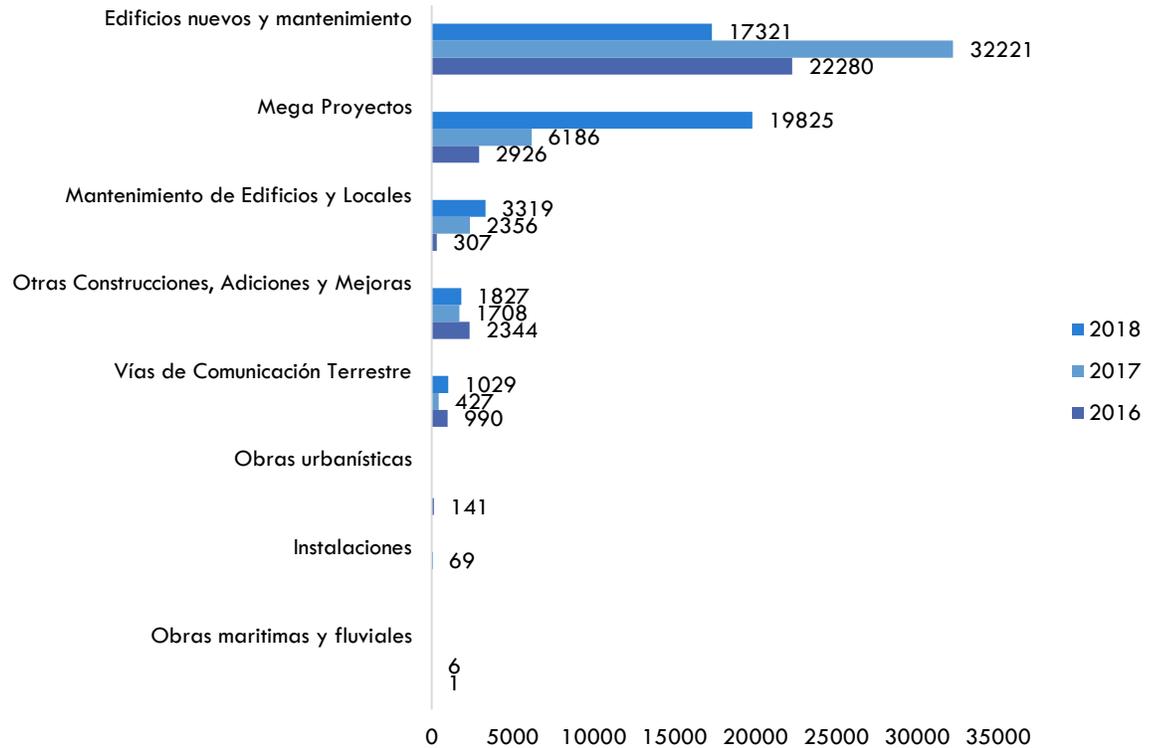
Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.

<p>Ilustración c)</p>	<p>Gráfico 91. Convenios nacionales e internacionales vigentes, por universidad estatal, 2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Internacional</th> <th>Nacional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>399</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>54</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>12</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>24</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad	Internacional	Nacional	UCR	399	2	TEC	54	60	UNED	12	38	UTN	24	43
Universidad	Internacional	Nacional														
UCR	399	2														
TEC	54	60														
UNED	12	38														
UTN	24	43														
<p>Interpretación</p>	<p>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.</p>															
<p>Observaciones</p>	<p>Para el 2018 se no tuvo acceso a la información de la UNA.</p>															
<p>Proyección quinquenal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 806 en el 2016 - 809 en el 2017 - 793 en el 2018 - 778 en el 2019 - 816 en el 2020 															

Indicador 5.1.1.4 Recursos ejecutados en infraestructura física

Código Planes	5.1.1.4												
Denominación	Recursos ejecutados en infraestructura física.												
Descripción	Se refiere al total de recursos monetarios que las instituciones del Sesue destinan para la mejora y ampliación de su planta física.												
Forma de cálculo	$RIF = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>RIF</i> = Total de recursos monetarios ejecutados en infraestructura física.</p> <p><i>x_i</i> = Recursos monetarios ejecutados en infraestructura física en cada desagregación considerada</p>												
Ilustración a)	<p>Gráfico 92. Recursos ejecutados en infraestructura física por el Sesue. (millones de colones) 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de recursos y año</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ejecución</td> <td>28.988</td> <td>42.904</td> <td>43.390</td> </tr> <tr> <td>Proyección</td> <td>39.756</td> <td>34.937</td> <td>23.808</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Tipo de recursos y año	2016	2017	2018	Ejecución	28.988	42.904	43.390	Proyección	39.756	34.937	23.808
Tipo de recursos y año	2016	2017	2018										
Ejecución	28.988	42.904	43.390										
Proyección	39.756	34.937	23.808										

Gráfico 93. Recursos ejecutados en infraestructura física por subpartidas, en el Sesue. 2016-2018



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: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.

Ilustración b)

Interpretación

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.

Observaciones

- Se consideran recursos girados, sin compromisos.

Proyección quinquenal

- ¢39.755.885.806,97 en el 2016
- ¢34.937.170.478,22 en el 2017
- ¢23.808.329.944,83 en el 2018
- ¢24.091.028.968,87 en el 2019
- ¢25.621.820.764,62 en el 2020

Indicador 5.1.1.5 Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica

Código Planes	5.1.1.5												
Denominación	Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica.												
Descripción	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.												
Forma de cálculo	$RIT = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>RIT</i> = Total de recursos monetarios ejecutados en infraestructura tecnológica. <i>x_i</i> = Recursos monetarios ejecutados en infraestructura tecnológica en cada desagregación considerada.</p>												
Ilustración a)	<p>Gráfico 94. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por el Sesue. 2016-2018</p> <p>The bar chart displays the total resources executed in technological infrastructure by Sesue for the years 2016, 2017, and 2018. The Y-axis represents the amount in monetary units, ranging from 0 to 30,000. The X-axis shows two categories: 'Ejecución' (Execution) and 'Proyección' (Projection). For each category, three bars represent the years 2016 (dark blue), 2017 (medium blue), and 2018 (light blue). The values for 'Ejecución' are 12,802 (2016), 21,733 (2017), and 24,979 (2018). The values for 'Proyección' are 22,578 (2016), 23,765 (2017), and 21,532 (2018).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ejecución</td> <td>12802</td> <td>21733</td> <td>24979</td> </tr> <tr> <td>Proyección</td> <td>22578</td> <td>23765</td> <td>21532</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Categoría	2016	2017	2018	Ejecución	12802	21733	24979	Proyección	22578	23765	21532
Categoría	2016	2017	2018										
Ejecución	12802	21733	24979										
Proyección	22578	23765	21532										

<p>Ilustración b)</p>	<p style="text-align: center;">Gráfico 95. Recursos ejecutados en infraestructura tecnológica por subpartidas, en el Sesue. 2018</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Subpartida</th> <th>Ejecución</th> <th>Proyección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Todas</td> <td>21532</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipo de Comunicación, computación y útiles de oficina</td> <td>10038</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipo sanitario, laboratorio e investigación</td> <td>8919</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recursos de información bibliográfica electrónica y libros</td> <td>2827</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Equipo Educacional y Cultural</td> <td>2800</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bienes Intangibles</td> <td>354</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Servicios de desarrollo de sistemas</td> <td>41</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Subpartida	Ejecución	Proyección	Todas	21532		Equipo de Comunicación, computación y útiles de oficina	10038		Equipo sanitario, laboratorio e investigación	8919		Recursos de información bibliográfica electrónica y libros	2827		Equipo Educacional y Cultural	2800		Bienes Intangibles	354		Servicios de desarrollo de sistemas	41	
Subpartida	Ejecución	Proyección																							
Todas	21532																								
Equipo de Comunicación, computación y útiles de oficina	10038																								
Equipo sanitario, laboratorio e investigación	8919																								
Recursos de información bibliográfica electrónica y libros	2827																								
Equipo Educacional y Cultural	2800																								
Bienes Intangibles	354																								
Servicios de desarrollo de sistemas	41																								
<p>Interpretación</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>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se consideran recursos girados, sin compromisos - Se considera los recursos ejecutados en compra y mantenimiento de licencias de software. 																								
<p>Proyección quinquenal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ¢22.577.955.359,00 en el 2016 - ¢23.764.824.735,00 en el 2017 - ¢21.531.903.129,00 en el 2018 - ¢22.693.008.544,00 en el 2019 - ¢24.284.003.386,00 en el 2020 																								

Indicador 5.1.1.6 Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión

Código Planes	5.1.1.6																	
Denominación	Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión.																	
Descripción	Se refiere al total de unidades ejecutoras con que cuenta el Sesue, que realizan el proceso de planificación operativa.																	
Forma de cálculo	$UE = \sum_{i=1}^n x_i$ <p> <i>UE</i> = Total de unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión. <i>x_i</i> = Unidades ejecutoras atendidas en los procesos de gestión en cada desagregación considerada. </p>																	
Ilustración	<p>Gráfico 96. Cantidad de unidades ejecutoras del Sesue. 2016–2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 96</caption> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Año</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Ejecución</td> <td>2016</td> <td>524</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>571</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>577</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Proyección</td> <td>2016</td> <td>596</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>598</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>586</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Tipo	Año	Cantidad	Ejecución	2016	524	2017	571	2018	577	Proyección	2016	596	2017	598	2018	586
Tipo	Año	Cantidad																
Ejecución	2016	524																
	2017	571																
	2018	577																
Proyección	2016	596																
	2017	598																
	2018	586																
Interpretación	La participación de las unidades ejecutoras en los procesos de planificación promueve el cumplimiento de los planes institucionales.																	
Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> - 596 en el 2016 - 598 en el 2017 - 586 en el 2018 - 586 en el 2019 - 586 en el 2020 																	

Indicador 5.1.1.9. Art Tenencia del Plan Estratégico Institucional vigente

Código	5.1.1.9. Art
Denominación	Tenencia del Plan Estratégico Institucional vigente.
Descripción	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare la tenencia de un Plan Estratégico vigente.
Metodología de cálculo	No aplica, para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no tiene Plan Estratégico vigente.
Ilustración	<p style="text-align: center;">Ilustración 6. Planes Institucionales</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 http://www.uned.ac.cr/viplan/9-cppi?start=9.</p> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
Interpretación	Brinda una perspectiva de la situación de cada institución en relación con la planificación estratégica.

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

Código	5.1.1.10. Art
Denominación	Tenencia de unidades encargadas del Sistema de Evaluación y Valoración del Riesgo (SEVRI).
Descripción	Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare la tenencia de unidades encargadas de la elaboración y ejecución del SEVRI.
Metodología de cálculo	No aplica, para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no tiene unidades encargadas de la elaboración y ejecución del SEVRI.
Ilustración	<p style="text-align: center;">Ilustración 7. Tenencia de unidades encargadas del SEVRI</p>  <p style="text-align: center;">Unidades encargadas del SEVRI</p> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
Interpretación	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

<p>Código</p>	<p>5.1.1.11.art</p>
<p>Denominación</p>	<p>Tenencia Informe Anual del rector.</p>
<p>Descripción</p>	<p>Consiste en determinar para cada institución signataria del Conare, la publicación en los sitios web del Informe de Rendición de Cuentas del rector.</p>
<p>Metodología de cálculo</p>	<p>No aplica, para cada institución se tiene la dicotomía tiene/no tiene publicado en el sitio web el Informe Anual del rector.</p>
<p>Ilustración</p>	<p style="text-align: center;">Ilustración 8. Informes de Rendición de Cuentas</p> <p>En el sitio Web http://www.ucr.ac.cr/transparencia/informe-rector.html.</p> <p>En el sitio Web https://www.tec.ac.cr/node/12791</p> <p>En el sitio Web 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</p> <p>En el sitio Web http://www.uned.ac.cr/transparencia/gestion-institucional/informe-de-labores</p> <p>Informes disponibles red de transparencia: http://www.utn.ac.cr/content/informes-de-fin-de-gestion www.utn.ac.cr/content/utn-transparente</p> <p style="text-align: center;">Informes de Rectoría</p> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<p>Interpretación</p>	<p>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.</p>

Indicador 5.1.1.1.12. Art. Distribución del presupuesto por grandes partidas

Código	5.1.1.1.12. Art.																																																																						
Denominación	Distribución del presupuesto por grandes partidas.																																																																						
Descripción	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.																																																																						
Metodología de cálculo	Se toma los recursos presupuestarios y se desagrega por grandes partidas.																																																																						
Ilustración	<p style="text-align: center;">Gráfico 97. Distribución del presupuesto por grandes partidas, 2018</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>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>■ AMORTIZACION</td> <td>5,21%</td> <td>0,27%</td> <td>0,20%</td> <td>0,00%</td> <td>0,08%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ TRANSFERENCIAS CORRIENTES</td> <td>12,10%</td> <td>7,93%</td> <td>13,54%</td> <td>5,32%</td> <td>12,68%</td> <td>15,52%</td> </tr> <tr> <td>■ BIENES DURADEROS</td> <td>9,64%</td> <td>11,56%</td> <td>14,04%</td> <td>13,35%</td> <td>5,61%</td> <td>2,65%</td> </tr> <tr> <td>■ ACTIVOS FINANCIEROS</td> <td>0,00%</td> <td>0,88%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>■ INTERESES Y COMISIONES</td> <td>1,72%</td> <td>0,35%</td> <td>0,21%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>■ MATERIALES Y SUMINISTROS</td> <td>1,90%</td> <td>2,62%</td> <td>1,42%</td> <td>0,00%</td> <td>1,64%</td> <td>0,80%</td> </tr> <tr> <td>■ SERVICIOS</td> <td>6,64%</td> <td>7,53%</td> <td>6,90%</td> <td>10,83%</td> <td>7,54%</td> <td>29,09%</td> </tr> <tr> <td>■ REMUNERACIONES</td> <td>62,79%</td> <td>68,87%</td> <td>63,68%</td> <td>68,37%</td> <td>72,11%</td> <td>51,93%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Área de Desarrollo Institucional, Conare.</p>		UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	CONARE	■ CUENTAS ESPECIALES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	■ AMORTIZACION	5,21%	0,27%	0,20%	0,00%	0,08%		■ TRANSFERENCIAS CORRIENTES	12,10%	7,93%	13,54%	5,32%	12,68%	15,52%	■ BIENES DURADEROS	9,64%	11,56%	14,04%	13,35%	5,61%	2,65%	■ ACTIVOS FINANCIEROS	0,00%	0,88%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	■ INTERESES Y COMISIONES	1,72%	0,35%	0,21%	0,00%	0,00%	0,00%	■ MATERIALES Y SUMINISTROS	1,90%	2,62%	1,42%	0,00%	1,64%	0,80%	■ SERVICIOS	6,64%	7,53%	6,90%	10,83%	7,54%	29,09%	■ REMUNERACIONES	62,79%	68,87%	63,68%	68,37%	72,11%	51,93%
	UCR	TEC	UNA	UNED	UTN	CONARE																																																																	
■ CUENTAS ESPECIALES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%																																																																	
■ AMORTIZACION	5,21%	0,27%	0,20%	0,00%	0,08%																																																																		
■ TRANSFERENCIAS CORRIENTES	12,10%	7,93%	13,54%	5,32%	12,68%	15,52%																																																																	
■ BIENES DURADEROS	9,64%	11,56%	14,04%	13,35%	5,61%	2,65%																																																																	
■ ACTIVOS FINANCIEROS	0,00%	0,88%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%																																																																	
■ INTERESES Y COMISIONES	1,72%	0,35%	0,21%	0,00%	0,00%	0,00%																																																																	
■ MATERIALES Y SUMINISTROS	1,90%	2,62%	1,42%	0,00%	1,64%	0,80%																																																																	
■ SERVICIOS	6,64%	7,53%	6,90%	10,83%	7,54%	29,09%																																																																	
■ REMUNERACIONES	62,79%	68,87%	63,68%	68,37%	72,11%	51,93%																																																																	
Interpretación	Permite visualizar que partidas tienen una mayor asignación y ejecución presupuestaria.																																																																						

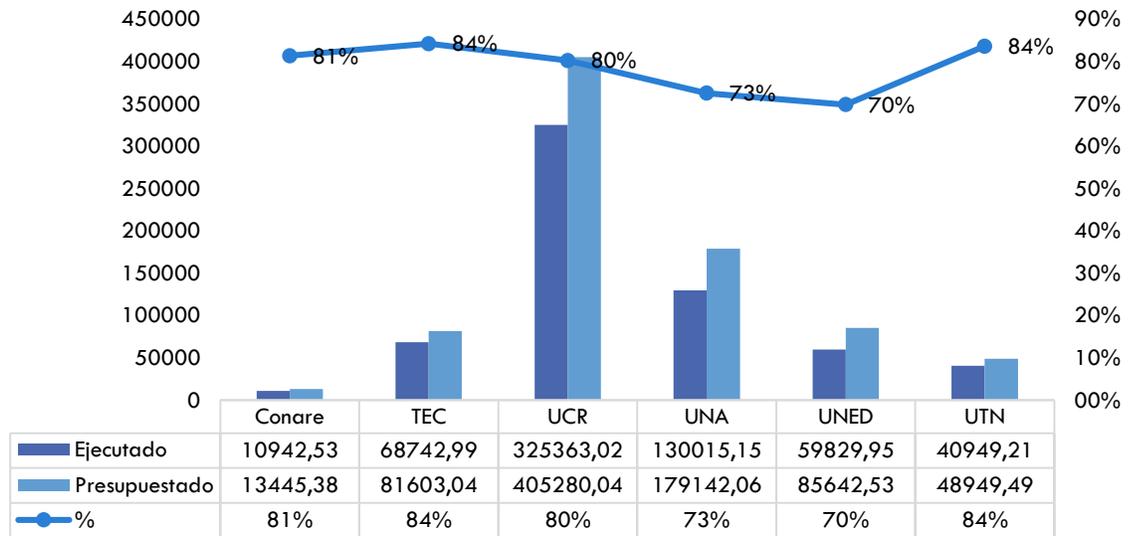
Indicador 5.1.1.1.12. Art. a) Distribución del presupuesto por grandes partidas

Código	5.1.1.1.12. Art. a)																																				
Denominación	Distribución del presupuesto por grandes partidas.																																				
Descripción	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.																																				
Metodología de cálculo	Se toma los recursos presupuestarios y se desagrega por grandes partidas.																																				
Ilustración	<p>Gráfico 98. Distribución porcentual por partida presupuestaria, según el periodo 2016-2018</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Partida</th> <th>2018</th> <th>2017</th> <th>2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REMUNERACIONES</td> <td>64,57%</td> <td>65,42%</td> <td>67,94%</td> </tr> <tr> <td>TRANSFERENCIAS CORRIENTES</td> <td>11,40%</td> <td>11,13%</td> <td>10,92%</td> </tr> <tr> <td>BIENES DURADEROS</td> <td>10,72%</td> <td>12,85%</td> <td>10,94%</td> </tr> <tr> <td>SERVICIOS</td> <td>7,63%</td> <td>7,46%</td> <td>7,32%</td> </tr> <tr> <td>AMORTIZACION</td> <td>2,74%</td> <td>0,55%</td> <td>0,13%</td> </tr> <tr> <td>MATERIALES Y SUMINISTROS</td> <td>1,86%</td> <td>1,97%</td> <td>2,10%</td> </tr> <tr> <td>INTERESES Y COMISIONES</td> <td>0,99%</td> <td>0,51%</td> <td>0,54%</td> </tr> <tr> <td>ACTIVOS FINANCIEROS</td> <td>0,10%</td> <td>0,10%</td> <td>0,10%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Área de Desarrollo Institucional, Conare.</p>	Partida	2018	2017	2016	REMUNERACIONES	64,57%	65,42%	67,94%	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11,40%	11,13%	10,92%	BIENES DURADEROS	10,72%	12,85%	10,94%	SERVICIOS	7,63%	7,46%	7,32%	AMORTIZACION	2,74%	0,55%	0,13%	MATERIALES Y SUMINISTROS	1,86%	1,97%	2,10%	INTERESES Y COMISIONES	0,99%	0,51%	0,54%	ACTIVOS FINANCIEROS	0,10%	0,10%	0,10%
Partida	2018	2017	2016																																		
REMUNERACIONES	64,57%	65,42%	67,94%																																		
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11,40%	11,13%	10,92%																																		
BIENES DURADEROS	10,72%	12,85%	10,94%																																		
SERVICIOS	7,63%	7,46%	7,32%																																		
AMORTIZACION	2,74%	0,55%	0,13%																																		
MATERIALES Y SUMINISTROS	1,86%	1,97%	2,10%																																		
INTERESES Y COMISIONES	0,99%	0,51%	0,54%																																		
ACTIVOS FINANCIEROS	0,10%	0,10%	0,10%																																		
Interpretación	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

Código	5.1.1.1.12. Art. b)																												
Denominación	Distribución del presupuesto por grandes partidas.																												
Descripción	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.																												
Metodología de cálculo	<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>																												
Ilustración	<p>Gráfico 99. Montos presupuestados y ejecutados por año, universidad y partida objeto de gasto, 2018 (millones de colones)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Conare</th> <th>TEC</th> <th>UCR</th> <th>UNA</th> <th>UNED</th> <th>UTN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ Ejecutado</td> <td>10942,53</td> <td>68742,99</td> <td>325363,02</td> <td>130015,15</td> <td>59829,95</td> <td>40949,21</td> </tr> <tr> <td>■ Presupuestado</td> <td>13445,38</td> <td>81603,04</td> <td>405280,04</td> <td>179142,06</td> <td>85642,53</td> <td>48949,49</td> </tr> <tr> <td>■ %</td> <td>81%</td> <td>84%</td> <td>80%</td> <td>73%</td> <td>70%</td> <td>84%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Área de Desarrollo Institucional, Conare.</p>		Conare	TEC	UCR	UNA	UNED	UTN	■ Ejecutado	10942,53	68742,99	325363,02	130015,15	59829,95	40949,21	■ Presupuestado	13445,38	81603,04	405280,04	179142,06	85642,53	48949,49	■ %	81%	84%	80%	73%	70%	84%
	Conare	TEC	UCR	UNA	UNED	UTN																							
■ Ejecutado	10942,53	68742,99	325363,02	130015,15	59829,95	40949,21																							
■ Presupuestado	13445,38	81603,04	405280,04	179142,06	85642,53	48949,49																							
■ %	81%	84%	80%	73%	70%	84%																							

Gráfico 100. Distribución absoluta y porcentual de montos presupuestados y ejecutados por universidad para el año 2018 (millones de colones)



Fuente: Elaboración propia con información suministrada por el Área de Desarrollo Institucional, Conare.

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

Código	5.2.9.1. Art. b)
Denominación	Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación.
Descripción	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.
Metodología de cálculo	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.



Compromiso

- Planificación estratégica: En el plan estratégico 2017-2020 Eje 3. Gestión institucional. Se establece el Objetivo estratégico 7. Lograr una cultura de compromiso hacia la calidad institucional
- Pao Presupuesto: Se asignan recursos para el SGC en remuneraciones. Se establecen metas relacionadas con el SGC. Se establece la necesidad de trabajar en el Manual de la Organización como una extensión del manual de calidad
- Capacitación a los funcionarios de Calidad en temas de actualización de la Norma ISO 9001 y servicios

Satisfacción de usuario

- Gestión de servicios: Modelo de Evaluación de Servicios. Encuestas anuales para valorar la satisfacción del usuario interno y externo. Se elaboró un reglamento de atención de Quejas y sugerencias y se está trabajando en el procedimiento. Adicionalmente, se están elaborando acuerdos de servicios internos para las áreas administrativas.

Seguimiento

- Evaluación: Se elaboran planes de mejora a los resultados de las evaluaciones de las encuestas de satisfacción. Se verifican la vigencia de los documentos del SGC
- Control interno: Se implementan las acciones preventivas y correctivas que estén relacionadas con el SGC. Se está desarrollando un sistema informático de Control Interno

Mejora Continua

- Gestión y control documental: Se elaboran, actualizan y se mantienen los documentos del SGC a nivel de procesos
- Gestión de riesgos: se incorporan la evaluación de riesgos en los procesos de la institución
- Divulgación de la información documentada del SGC

Ilustración 10. 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 11. 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)

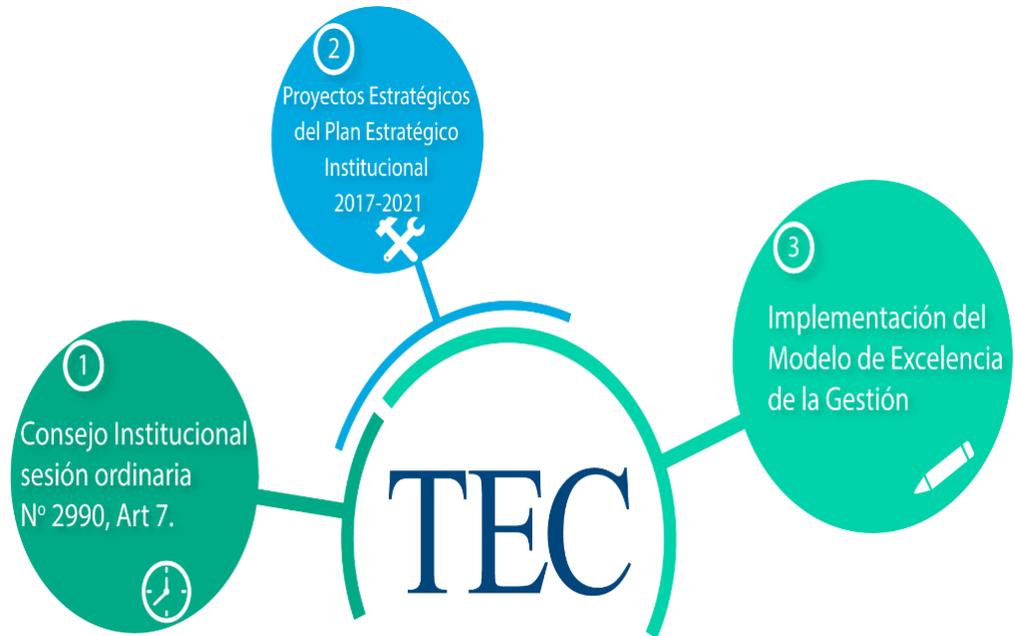
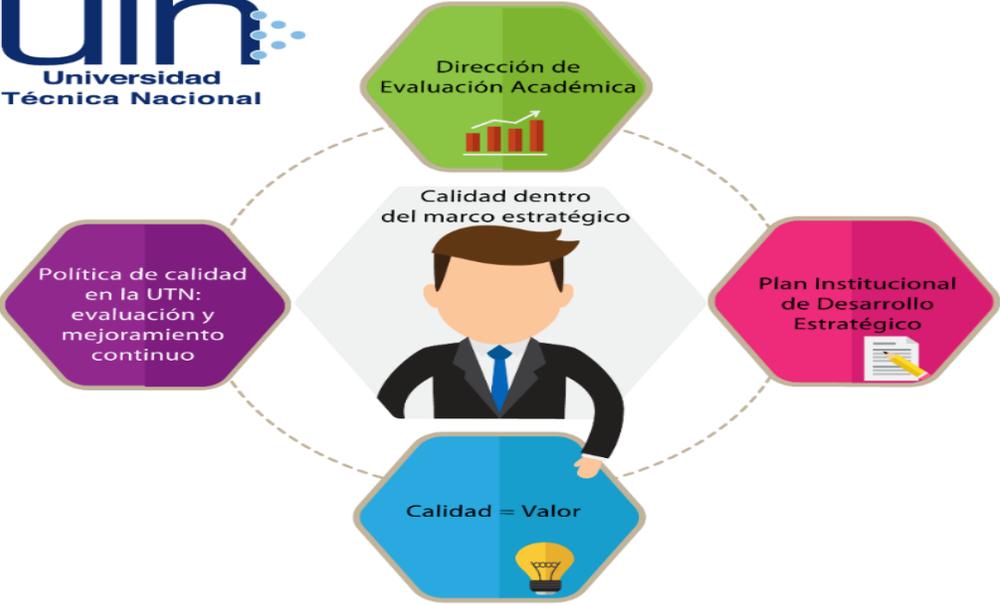


Ilustración d)

Ilustración 12. 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>Ilustración e)</p>	<p align="center">Ilustración 13. 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)</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>Ilustración f)</p>	<p align="center">Ilustración 14. Tenencia de un proyecto para la gestión de la calidad institucional y grado de avance en el proceso de implementación – Universidad Técnica (UTN)</p> <div align="center">  </div> <div align="center">  </div> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
<p>Interpretación</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

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

Ilustración 15. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – TEC

Ilustración a)



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

UNA

Ilustración b)

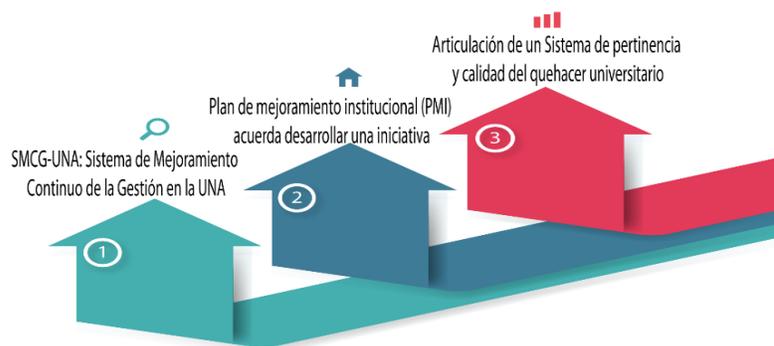


Ilustración 17. Tenencia de un programa de Aseguramiento de la Calidad y Evaluación – UNED.



Ilustración c)



Acción 1
Promover la innovación tecnológica en los procesos de gestión de la calidad

Acción 2
Desarrollar investigación orientada a la indagación sistemática y rigurosa

Acción 3
Procesos de autoevaluación con miras a acreditación y evaluación académica

Acción 4
Lineamientos y procedimientos estándares para llevar a cabo los procesos de autoevaluación y autorregulación

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.

Interpretación

Brinda una perspectiva de la situación de cada institución en relación con el seguimiento y monitoreo de los procesos de calidad y evaluación establecidos.

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

Código	5.2.9.3. Art												
Denominación	Monto presupuestado y ejecutado del Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior (Financiado por el Banco Mundial).												
Descripción	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.												
Metodología de cálculo	<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>												
Ilustración	<p>Gráfico 101. Recursos presupuestados y ejecutados Proyecto Mejoramiento de la Educación Superior (millones de dólares) 2016-2018</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>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> <tr> <td>2018</td> <td>81.598,45</td> <td>45.887,99</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Unidad Coordinadora Conare-Banco Mundial, Conare.</p>	Año	Presupuestado (millones de dólares)	Ejecutado (millones de dólares)	2016	64.621,00	38.174,04	2017	105.798,68	66.158,02	2018	81.598,45	45.887,99
Año	Presupuestado (millones de dólares)	Ejecutado (millones de dólares)											
2016	64.621,00	38.174,04											
2017	105.798,68	66.158,02											
2018	81.598,45	45.887,99											

Interpretación

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 2018

Tabla 14. Contenidos de las actividades sustantivas del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Indicadores de dos o más ejes

Actividad sustantiva Acción/meta	Logros	Resultados
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		En el año 2018 se reportan 20 proyectos conjuntos distribuidos en los ejes de Investigación, Extensión y Acción Social, Vida Estudiantil, Docencia y Gestión.
1.1.1.5; 2.1.1.9; 3.1.1.3; 4.1.1.7; 5.1.1.8 Planes de gestión ambiental		Durante el año 2018 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 2018.

Tabla 15. Contenidos de los objetivos estratégicos del PLANES 2016–2020, logros y resultados 2018, Indicadores de dos o más ejes

Objetivos Estratégicos Acción/meta	Logros	Resultados
6.2.1.1 Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-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, estos se muestran en la ficha correspondiente.
6.2.2.1 Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación		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.
6.2.6.1 Acentuar el seguimiento y comunicación de las universidades con sus egresados, e identificar sus requerimientos en educación continua		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
6.2.6.2 Estudio sobre las áreas de conocimiento emergentes requeridas por el país		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.
6.2.8.1 Académicos que realizan estudios de posgrado en el exterior	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.
6.2.9.1 Sistema de indicadores del Sesue	Al 2018 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.
6.2.11.1 Fortalecimiento de la movilidad de la comunidad universitaria	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
6.2.12.1 Buenas prácticas de gestión ambiental y social en la formulación y ejecución de proyectos	Los Vicerrectores de Extensión y Acción Social, en los meses de abril y mayo del 2018 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"> • Producción agrícola, seguridad alimentaria-nutricional en los asentamientos campesinos Jilgueros y la Roxana, Nandayure, Nicoya, Guanacaste. • Desarrollo participativo de alternativas para el tratamiento y aprovechamiento de residuos orgánicos en las comunidades de Rosaclaus y Macondo, distrito de Lepanto, Puntarenas. • Re-educación y manejo técnico integral de residuos sólidos en León Cortés.



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

Código Planes	1.1.1.4; 2.1.1.5; 3.1.1.2; 4.1.1.6; 5.1.1.7																																								
Denominación	Proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema.																																								
Descripción	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.																																								
Forma de cálculo	$PFS = \sum_{i=1}^n x_i$ <p><i>PFS</i> = Total de proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema. <i>x_i</i> = Proyectos conjuntos financiados con fondos del sistema en cada desagregación considerada.</p>																																								
Ilustración	<p align="center">Gráfico 102. Cantidad de proyectos conjuntos del Sesue, financiados con Fondos del Sistema, por eje y proyección anual. 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico 102</caption> <thead> <tr> <th>Eje</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investigación</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Extensión y Acción Social</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Docencia</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Vida Estudiantil</td> <td>1</td> <td>8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Lineas estratégicas</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Comisión de editoriales</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información suministrada por el Área de Desarrollo Institucional, Conare.</p>	Eje	2016	2017	2018	Investigación	10	15	36	Extensión y Acción Social	5	7	23	Docencia	3	5	4	Vida Estudiantil	1	8	1	Lineas estratégicas	3	1	2	Administración	1	2	2	Comisión de editoriales	2	1	1	Otros	1	1	1	UNED	1	1	1
Eje	2016	2017	2018																																						
Investigación	10	15	36																																						
Extensión y Acción Social	5	7	23																																						
Docencia	3	5	4																																						
Vida Estudiantil	1	8	1																																						
Lineas estratégicas	3	1	2																																						
Administración	1	2	2																																						
Comisión de editoriales	2	1	1																																						
Otros	1	1	1																																						
UNED	1	1	1																																						
Interpretación	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.																																								

Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Se utilizan las regiones de desarrollo definidas por Mideplan. - Las áreas sustantivas consideran los proyectos de las actividades de las universidades tales como: Docencia, Investigación, Extensión y Acción Social, Vida Estudiantil y Gestión.
Proyección quinquenal	<ul style="list-style-type: none"> - 2016: Docencia 13 proyectos - 2016: Investigación 67 proyectos - 2016: Extensión y Acción Social 32 proyectos - 2016: Vida Estudiantil 11 proyectos - 2016: Gestión 9 proyectos - 2017-2020: Su definición se dará anualmente por parte del Conare

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 2018 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

Código	6.1.1.2.art. a)																												
Denominación	Acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas orientadas a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles.																												
Descripción	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.																												
Metodología de cálculo	<p>Sumatoria de las acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas orientadas a la construcción de campus planificados, accesibles, amigables y sostenibles.</p> $AGA_E = \sum Z_E$ <p>AGA_E = Total de acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas. Z_E = Acciones del plan de gestión ambiental ejecutadas.</p>																												
Ilustración	<p>Gráfico 103. Cantidad de acciones en materia de gestión ambiental por universidad, año 2016 – 2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 103</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>119</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Sesue</td> <td>61</td> <td>64</td> <td>269</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad	2016	2017	2018	UCR	12	12	12	TEC	7	7	119	UNA	9	9	8	UNED	3	6	83	UTN	30	30	47	Sesue	61	64	269
Universidad	2016	2017	2018																										
UCR	12	12	12																										
TEC	7	7	119																										
UNA	9	9	8																										
UNED	3	6	83																										
UTN	30	30	47																										
Sesue	61	64	269																										
Interpretación	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.																												

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

Código	6.1.1.2. Art. b)																																						
Denominación	Asignación de "Bandera Azul Ecológica" a las diferentes dependencias de las universidades.																																						
Descripción	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.																																						
Metodología de cálculo	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.																																						
Ilustración a)	<p>Ilustración 18. Universidades que recibieron el galardón de Bandera Azul Ecológica en el año 2018</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sede</th> <th>Bandera Azul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>UNED Upala</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNED Quepos</td><td>2</td></tr> <tr><td>UNED Palmares</td><td>2</td></tr> <tr><td>UNED Puntarenas</td><td>3</td></tr> <tr><td>UNED Centro de Idiomas</td><td>3</td></tr> <tr><td>UNED Tilarán</td><td>4</td></tr> <tr><td>ECEN UNED</td><td>4</td></tr> <tr><td>UNED Orotina</td><td>4</td></tr> <tr><td>UNED Turrialba</td><td>4</td></tr> <tr><td>UNED Monteverde</td><td>4</td></tr> <tr><td>UNED San Isidro Pérez Zeledón</td><td>4</td></tr> <tr><td>UNA Campus Coto</td><td>4</td></tr> <tr><td>Escuela Enfermería UCR</td><td>4</td></tr> <tr><td>TEC Sede Central Cartago</td><td>5</td></tr> <tr><td>tec centro academico de san jose</td><td>5</td></tr> <tr><td>TEC sede regional de san carlos</td><td>5</td></tr> <tr><td>Universidad Técnica Nacional Alajuela</td><td>5</td></tr> <tr><td>UNED Santa Cruz</td><td>5</td></tr> </tbody> </table>	Sede	Bandera Azul	UNED Upala	1	UNED Quepos	2	UNED Palmares	2	UNED Puntarenas	3	UNED Centro de Idiomas	3	UNED Tilarán	4	ECEN UNED	4	UNED Orotina	4	UNED Turrialba	4	UNED Monteverde	4	UNED San Isidro Pérez Zeledón	4	UNA Campus Coto	4	Escuela Enfermería UCR	4	TEC Sede Central Cartago	5	tec centro academico de san jose	5	TEC sede regional de san carlos	5	Universidad Técnica Nacional Alajuela	5	UNED Santa Cruz	5
Sede	Bandera Azul																																						
UNED Upala	1																																						
UNED Quepos	2																																						
UNED Palmares	2																																						
UNED Puntarenas	3																																						
UNED Centro de Idiomas	3																																						
UNED Tilarán	4																																						
ECEN UNED	4																																						
UNED Orotina	4																																						
UNED Turrialba	4																																						
UNED Monteverde	4																																						
UNED San Isidro Pérez Zeledón	4																																						
UNA Campus Coto	4																																						
Escuela Enfermería UCR	4																																						
TEC Sede Central Cartago	5																																						
tec centro academico de san jose	5																																						
TEC sede regional de san carlos	5																																						
Universidad Técnica Nacional Alajuela	5																																						
UNED Santa Cruz	5																																						

UNED Cañas	5
UNED Sede Central Sabanilla	5
UNED San Marcos	5
uned cañas	5
UNED siquirres	5
uned santa cruz	5
uned sede central sabanilla	5
ucr escuela de enfermería	5
UTN alajuela	5
Uned guapiles	6
UNA Campus coto	6
UNED Sarapiquí	7

Fuente: Elaboración propia con información de Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, (2019)

Nota: la cantidad de estrellas equivale a diferentes niveles de compromiso.

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 16. Proyectos y actividades desarrolladas como parte de la Agenda de Cooperación y Apoyo entre las universidades y el Estado para el año 2017-2018

No	Instituciones	Nombre Proyecto y/o Actividad	Representantes	Presupuesto Asignado
1	MEP UCR ITCR UNA UNED UTN	Prevención y Atención del Abandono y la Exclusión Escolar. YO ME APUNTO.	Yarit Rivera Sánchez, UNED Correo: yriviera@uned.ac.cr Tel: 2527-2555 Alexandra Ulate, MEP Correo: maria.ulate.espinoza@mep.go.cr Tel: 2256 8880 ext: 1204 ext 1210	€12,511,795.63
2	MEP UCR ITCR UNA UNED UTN	Prevención y atención de la violencia. CON VOS.	Yarit Rivera Sánchez, UNED Correo: yriviera@uned.ac.cr Tel: 2527-2555 Katia Grosser, MEP Correo: katia.grosser.guillen@mep.go.cr	€9,482,106.84
3	MICIT UCR ITCR UNA UNED	Licenciamiento de Software (No presentó presupuesto)	José Pablo Carvajal Chaves, UNA Correo: jcarvaja@una.cr Tel: 2562-6563 Christian Quesada López, MICITT	€0.00

No	Instituciones	Nombre Proyecto y/o Actividad	Representantes	Presupuesto Asignado
4	PANI UCR UNA	Diseño y evaluación de nuevas metodologías de trabajo con personas menores de edad y sus familias. (Se le restituyó ₡49 mil millones de colones de su presupuesto) No se le asignó presupuesto	Maria Esther Morales Ramirez, UNA Correo: maria.morales.ramirez@una.cr Tel: 2277-6464 Laura Chinchilla Barrientos, PANI Correo: centrocultura@pani.go.cr/ presidencia@pani.go.cr Tel: 2523-0923/2523-0713	₡0.00
5	MSP MTSS UCR	LESCO: Capacitación a personal policial y administrativo. Capacitación de funcionarios del Ministerio de Trabajo en el Lenguaje de Señas Costarricense LESCO.	Ronald Soto, UCR Correo: ronald.soto@ucr.ac.cr Tel: 2511-8878 Seidy Acosta Vargas, MSP Correo: sacosta@seguridadpublica.go.cr Mario Enrique Bolaños, MTSS Correo: mario.bolanos@mtss.go.cr	₡14,866,338.46
6	MAG UNA	Mapas de suelos	Julio César Moraga Peralta, UNA Correo: julio.moraga.peralta@una.cr Tel: 2277-3288 Renato Jiménez, INTA Correo: rjimenez@inta.go.cr Tel: 2278-0514	₡9,177,807.35
7	MAG UCR UNA	Mejoramiento del diagnóstico de enfermedades causadas por Arbovirus en Costa Rica	Carlos Jiménez Sánchez, UCR Correo: carlos.jimenez.sanchez@una.cr Tel: 2560-4551 Bernal León R, SENASA Correo: bleon@senasa.go.cr Tel: 25871843	₡8,750,443.81
8	MIDEPLAN UCR ITCR UNA UNED	Mejoramiento en la cantidad, calidad y sostenibilidad del agua potable en el Territorio Los Santos	Catalina Vargas Meneses, UNED Correo: ing.catalinavargas@gmail.com Tel: 8832-6763 Priscila Zúñiga, MIDEPLAN Correo: priscila.zuniga@mideplan.go.cr Tel: 2202 8644	₡35,218,959.98
9	ICODER UCR UNA	Fortalecimiento de capacidades para la gestión por proyectos.	Carmen Cordero Esquivel, UNA Correo: ccordero@una.cr Tel: 8835-1539/2562-6377 Edgardo García Chaves, ICODER Correo: edgardo.garcia@icoder.go.cr	
10	CNP UCR ITCR UNA UNED UTN	Desarrollo e implementación de un programa de gestión de inocuidad	María Fernanda Jiménez, ITCR Correo: mfjm09@gmail.com Tel: 2550-2779 Laureano Zamora Cascante, CNP Correo: laureanozac@cnp.go.cr/ laureanozac@gmail.com Tel: 2257-9355 ext 284	₡17,220,649.22

No	Instituciones	Nombre Proyecto y/o Actividad	Representantes	Presupuesto Asignado
11	Ministerio de la Presidencia UCR UNA	Asistencia Técnica a Organizaciones de la Sociedad Civil que elaboran y presentan proyectos a entidades públicas	Ana Gamboa Jiménez, UNA Correo: ggamboa@una.cr Tel: 2277-3419 Luis Fernando Astorga Gatjens, Ministerio de la Presidencia Correo: luis.astorga@presidencia.go.cr	€4,203,575.89
12	MIVAH UCR ITCR UNA	Diseño de nuevas soluciones habitacionales para la GAM y Ciudades Intermedias con su viabilidad económica.	Lidia Orias Argueda, UNA Correo: lidiaorias@gmail.com Tel: 2277-3285 Paola Aguilar Sánchez, MIVAH Correo: apaola@mivah.go.cr	€15,923,628.17
13	A y A UCR ITCR UNA	Modelado y dimensionamiento de sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales.	M.Jihad Sasa Marin, UNA Correo: jihadsasa@gmail.com, Tel:2277-3576 James Phillips Ávila, A y A Correo: jphillips@aya.go.cr Tel: 2242-5111	€30,454,206.71
14	INCOP ITCR UNA UNED	Capacitación para el desarrollo de capacidades en desarrollo de Estructuras Portuarias así como la gestión del Sistema Portuario en el Pacífico (No presentó presupuesto)	Eduardo Jiron, UNED Correo: ejiron@uned.ac.cr Heiner Espinoza , INCOP Correo: gespinoza@incop.co.cr Tel: 2634-9119/8622-5678	€0.00
15	MINAE UNED	Soporte en gestión ambiental y capacitación en temáticas relacionadas. (No requiere de presupuesto, se asume con la carga asignada a la académica de la UNED)	Margarita Hernández Valverde, UNED Correo: mahernandez@uned.ac.cr Tel: 8872-5524/2245-0365 Magda Lorena Protti Ramírez, MINAE Correo: mlorena@minae.go.cr	€0.00
16	MIDEPLAN ITCR	Valor agregado de pulpa de fruta en Mora, Puriscal y Turrubares. (Se incluye a solicitud del ITCR)	Randall Chaves Abarca, ITCR Correo: rchaves@tec.ac.cr Tel: 2550- 2779 Priscila Zuñiga, MIDEPLAN Correo: priscila.zuniga@mideplan.go.cr Tel: 2202-8644	€2,504,630.63
17	MINSA (Ministerio de Salud) - Dirección Regional de Nicoya UNA	La población longeva de la Península de Nicoya: una aproximación a la temática (Se incluye a solicitud de la UNA)	Nelly López Alfaro, UNA Correo: nlopez@una.cr Tel: 2562-4135 Mario William Acosta Cortes , Ministerio de Salud Correo: macostacortes@gmail.com	€2,662,264.73

No	Instituciones	Nombre Proyecto y/o Actividad	Representantes	Presupuesto Asignado
18	MEP CONARE	Proyecto de infraestructura con el BID	CONARE-CENAT	€5,000,000.00

Nota: Estos son los proyectos prioritarios 2017-2018, si se quiere consultar los demás proyectos, se encuentran en: <https://www.conare.ac.cr/trabajo-institucional/interinstitucional>

Fuente: Comisión de Enlace, CONARE, (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

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

Ilustración 19. Nuevos mecanismos establecidos para atender a la población con mayor vulnerabilidad en los procesos de admisión, permanencia y graduación

Universidad de Costa Rica

- Admisión diferida



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: Elaboración propia 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.



Interpretación

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

Código	6.2.2.1.art.c)
Denominación	Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación.
Descripción	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.
Metodología de cálculo	<p>Se solicita anualmente a la instancia correspondiente, información que responda al menos a los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fases o etapas en las que se desagrega el establecimiento de nuevos mecanismos. ▪ Calendarización de las fases y actividades de los años siguientes. ▪ Objetivos. ▪ Logros o alcances. ▪ Cantidad de nuevos mecanismos establecidos para cada proceso (admisión, permanencia y graduación). ▪ Poblaciones beneficiadas, servicios ofrecidos, mejora en la cobertura, entre otros. ▪ Limitaciones.
Ilustración	<p style="text-align: center;">Ilustración 20. Nuevos mecanismos en el proceso de admisión, permanencia y graduación</p> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>

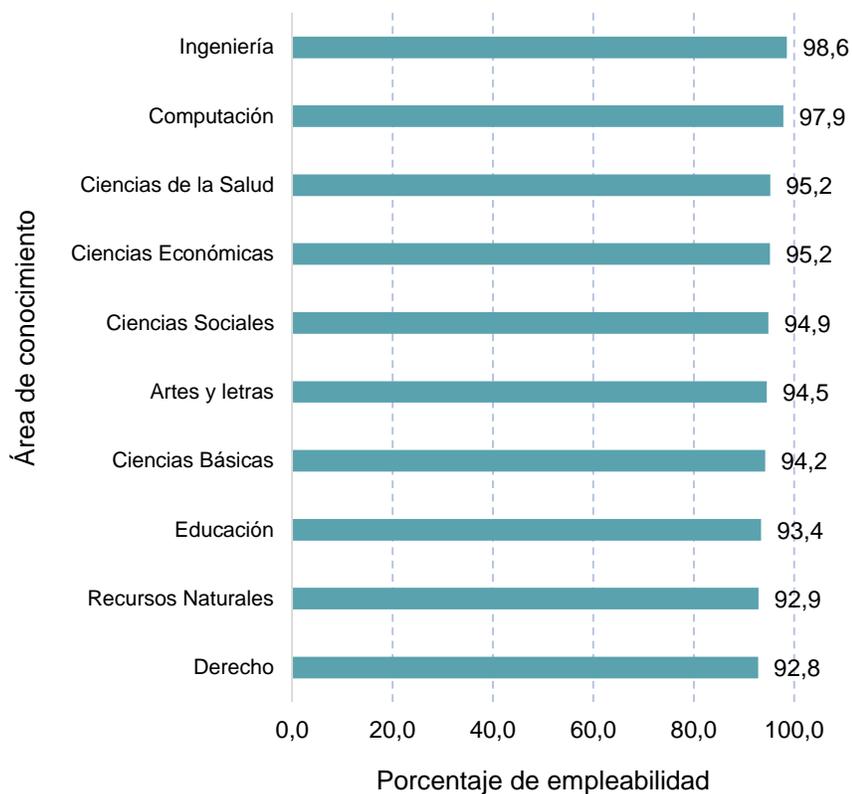
Interpretación

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

Código	6.2.6.1.art.a)														
Denominación	Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas.														
Descripción	Muestra la cantidad de personas graduadas que manifiestan tener empleo al momento de la encuesta.														
Metodología de cálculo	<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> $PE = \frac{\sum PGU_{Trabaja}}{\sum PGU} * 100$ <p><i>PE</i> = Porcentaje de personas graduadas que tenían empleo al momento de la encuesta. <i>PGU_{Trabaja}</i> = Persona graduada universitaria que se encuentra trabajando. <i>PGU</i> = Persona graduada universitaria.</p>														
Ilustración a)	<p>Gráfico 104. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por universidad, 2016</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 104</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: con datos suministrados por Gutiérrez, I et al, (2018)</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 105. Porcentaje de colocación laboral de las personas graduadas por área del conocimiento, 2016



Fuente: con datos suministrados por Gutiérrez, I et al, (2018)

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

Código	6.2.6.1. Art. b)														
Denominación	Porcentaje de personas graduadas con empleo no relacionado con la carrera que estudiaron.														
Descripción	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.														
Metodología de cálculo	<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_{SR}</i> = Persona graduada universitaria empleada sin relación con la carrera. <i>PGU_{Trabaja}</i> = Persona graduada universitaria que trabaja.</p>														
Ilustración	<p>Gráfico 106. Porcentaje de personas graduadas con empleo con poca relación con la carrera que estudiaron, 2016</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 106</caption> <thead> <tr> <th>Institución</th> <th>Porcentaje (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total de estatales</td> <td>6,47</td> </tr> <tr> <td>UCR</td> <td>5,48</td> </tr> <tr> <td>ITCR</td> <td>2,90</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>8,54</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>9,01</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>8,18</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con datos suministrados por Gutiérrez, I et al, (2018)</p>	Institución	Porcentaje (%)	Total de estatales	6,47	UCR	5,48	ITCR	2,90	UNA	8,54	UNED	9,01	UTN	8,18
Institución	Porcentaje (%)														
Total de estatales	6,47														
UCR	5,48														
ITCR	2,90														
UNA	8,54														
UNED	9,01														
UTN	8,18														

Interpretación	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.
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. c) Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas

Código	6.2.6.1. Art. c)														
Denominación	Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas.														
Descripción	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.														
Metodología de cálculo	<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>SE= Porcentaje de personas graduadas universitarias con subempleo por insuficiencia de horas. PGUE_{SE}= Persona graduada universitaria empleada con subempleo por insuficiencia de horas. PGU_{Trabaja}= Persona graduada universitaria que trabaja.</p>														
Ilustración	<p>Gráfico 107. Porcentaje de subempleo de persona graduadas por insuficiencia de horas, 2016</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 107</caption> <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: con datos suministrados por Gutiérrez, I et al, (2018)</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														

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

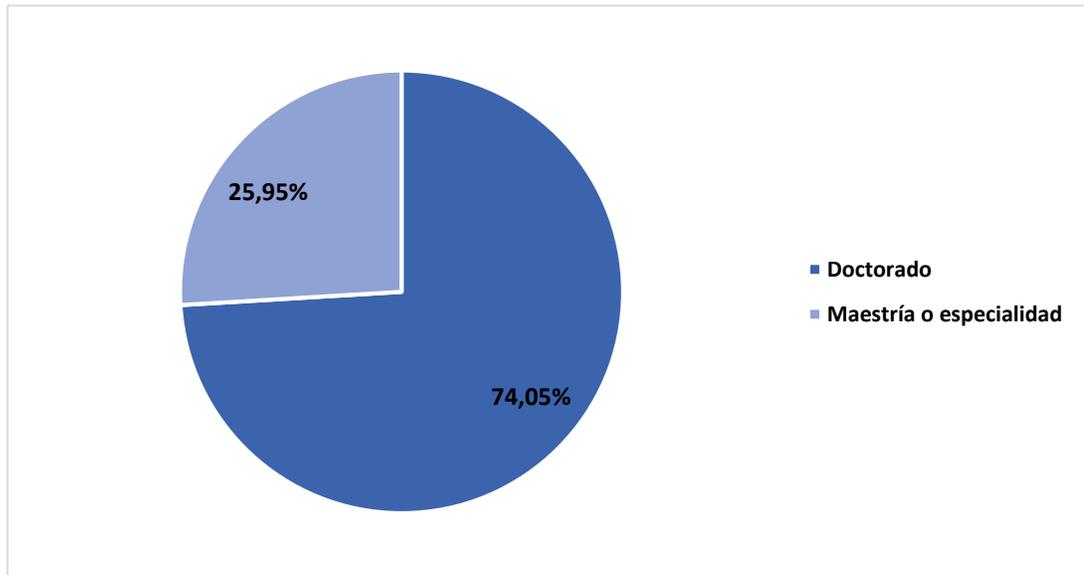
Indicador 6.2.6.1. Art. d) Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés

Código	6.2.6.1. Art. d)												
Denominación	Porcentaje de personas graduadas que afirman tener dominio del idioma inglés.												
Descripción	Muestra la cantidad estudiantes que afirman tener dominio de inglés.												
Metodología de cálculo	<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_i</i>= Personas graduadas universitarias que afirman tener dominio del idioma inglés. <i>y_i</i>= Personas graduadas universitarias.</p>												
Ilustración	<p>Gráfico 108. Porcentaje de personas graduadas de universidades estatales que afirman tener algún conocimiento del idioma inglés, por universidad, 2016</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>86,5</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>92,9</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>74,5</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>56,1</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>66,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con datos suministrados por Gutiérrez, I et al, (2018)</p>	Universidad	Porcentaje	UCR	86,5	TEC	92,9	UNA	74,5	UNED	56,1	UTN	66,6
Universidad	Porcentaje												
UCR	86,5												
TEC	92,9												
UNA	74,5												
UNED	56,1												
UTN	66,6												
Interpretación	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.												
Observaciones	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

Código	6.2.8.1																																				
Denominación	Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.																																				
Descripción	Muestra la cantidad de funcionarios becados por universidad para realizar estudios de posgrado.																																				
Metodología de cálculo	<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>																																				
Ilustración a)	<p align="center">Gráfico 109. Cantidad de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado, por región geográfica. 2016-2018.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Región Geográfica</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Europa</td> <td>148</td> <td>168</td> <td>187</td> </tr> <tr> <td>América del Norte</td> <td>82</td> <td>78</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>Sudamérica</td> <td>45</td> <td>73</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Centroamérica</td> <td>45</td> <td>58</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>América Insular</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>Asia</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Oceanía</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>África</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Región Geográfica	2016	2017	2018	Europa	148	168	187	América del Norte	82	78	98	Sudamérica	45	73	90	Centroamérica	45	58	96	América Insular	3	1	83	Asia	2	3	42	Oceanía	6	9	11	África	0	1	1
Región Geográfica	2016	2017	2018																																		
Europa	148	168	187																																		
América del Norte	82	78	98																																		
Sudamérica	45	73	90																																		
Centroamérica	45	58	96																																		
América Insular	3	1	83																																		
Asia	2	3	42																																		
Oceanía	6	9	11																																		
África	0	1	1																																		

Gráfico 110. Distribución porcentual de académicos del Sesue que realizan estudios de posgrado en el exterior, por grado académico. 2018.



Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.

Ilustración b)

Interpretación

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.

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

Código	6.2.9.1. Art. a)
Denominación	Tenencia de sitios web de las universidades dedicados a la transparencia.
Descripción	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.
Metodología de cálculo	Se aplica la dicotomía tiene/ no tiene sitios web donde se publique información relevante de la universidad cumpliendo con el principio de transparencia.
Ilustración	<p style="text-align: center;">Ilustración 21. Portales de Transparencia</p> <p>Incluye información general: Normativa, finanzas, planificación, presupuesto, auditoría, informes de gestión, ética institucional, control interno e informes de adquisiciones. Sitio Web: www.conare.ac.cr/red-de-transparencia-1</p> <p>Incluye información general: Formación académica, investigación, vinculación con sectores productivos, responsabilidad social e informes institucionales de interés. Sitio Web: https://www.tec.ac.cr/transparencia</p> <p>Incluye información general: Gestión institucional, estrategia institucional y planificación, auditoría, estadísticas, control interno y defensoría estudiantil. Sitio Web: http://www.uned.ac.cr/transparencia/</p> <p>Incluye información general: Financiera, jurídica recurso humano, administración, investigación, acción social, vida estudiantil, entre otros. Sitio Web: http://ucr.ac.cr/transparencia/</p> <p>Incluye información general: Normativa, planificación, proyectos académicos, información estudiantil, talento humano, presupuesto y finanzas, y repositorio académico institucional. Sitio Web: http://www.transparencia.una.ac.cr</p> <p>Incluye información general: normativa, modelo educativo, carreras, áreas de trabajo, sedes, servicios estudiantiles, contratación administrativa, centros y programas así como publicaciones. Sitio Web: http://www.utn.ac.cr/content/utn-transparente</p> <p>Fuente: Elaboración propia con información suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.</p>
Interpretación	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

Código	6.2.9.1. Art .b)
Denominación	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.
Descripción	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).
Metodología de cálculo	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.

Ilustración 22. Publicación anual del PAO en el sitio web

Contiene información de:
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
Sitio Web
<https://www.tec.ac.cr/node/8323>

Contiene información de:
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.
Sitio Web
<http://www.oplau.ucr.ac.cr/index.php/sistemas>

Contiene información de:
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.
Sitio Web:
<http://www.apeuna.una.ac.cr/index.php/es/>

Contiene información de:
El Centro de Planificación y Programación Institucional (CPPI) se encarga de los procesos de planificación universitaria Y publica los planes anuales operativos y su respectiva evaluación, a partir del año 2013.
Sitio Web:
<http://www.apeuna.una.ac.cr/index.php/es/>

Contiene información de:
La Dirección de Planificación Universitaria, coordina la gestión universitaria. Y publica los Planes Anuales Operativos y su respectiva evaluación anual a partir del 2016
Sitio Web:
<http://www.utn.ac.cr/content/informe-de-cumplimiento-de-objetivos-y-metas-%C3%ADsicas-y-presupuestarias-pao>

Contiene información de:
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..
Sitio Web:
<https://www.conare.ac.cr/planificacion-institucional>

Elaboración con información

Fuente:
propia
suministrada por las Oficinas de Planificación de las universidades estatales.

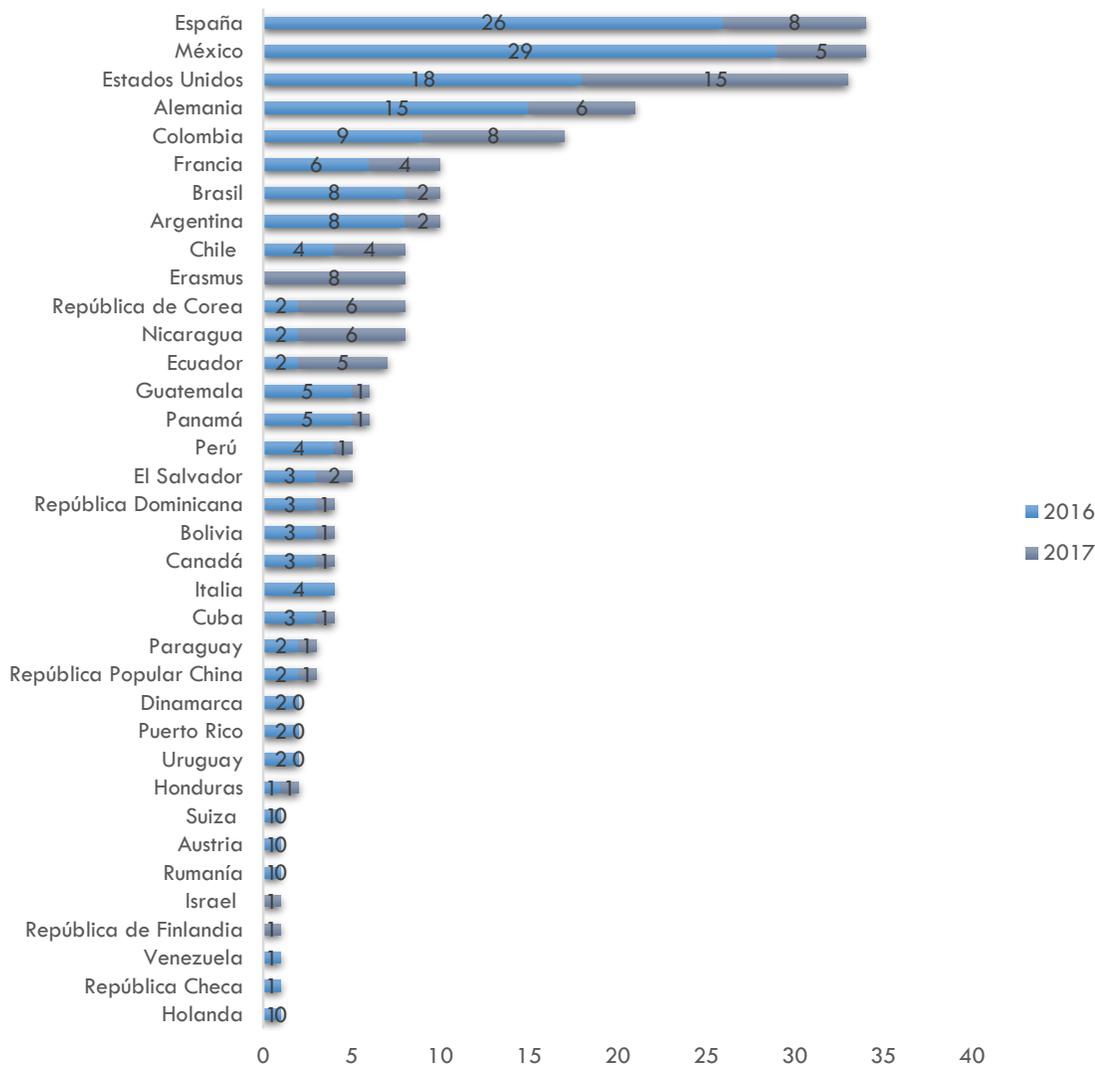
Interpretación

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 Fortalecimiento de la movilidad de la comunidad universitaria.

Código Planes	6.2.11.1
Denominación	Fortalecimiento de la movilidad de la comunidad universitaria.
Descripción	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.
Desarrollo del instrumento	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.

Gráfico 111. Cantidad de convenios nuevos del Sesue por país. 2016-2017



Fuente: con información suministrada por la Subcomisión de Indicadores.

Nota: La desagregación a nivel de país, no se obtuvo para el 2018.

Interpretación	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.
Observaciones	<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">• Fases o etapas en las que se desagregan las acciones de fortalecimiento que fomenten la movilidad activa de docentes, estudiantes y personal administrativo.• Calendarización de las fases y actividades de los años siguientes.• Objetivos.• Logros o alcances.• Limitaciones.

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

Código	6.2.11.1. Art. a)																								
Denominación	Funcionarios becados para realizar estudios de posgrado.																								
Descripción	Muestra la cantidad de funcionarios becados por universidad para realizar estudios de posgrado.																								
Metodología de cálculo	<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>																								
Ilustración	<p>Gráfico 112. Número de funcionarios becados para realizar estudios, por universidad, mayo 2016-2018</p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 112</caption> <thead> <tr> <th>Universidad</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCR</td> <td>259</td> <td>274</td> <td>261</td> </tr> <tr> <td>TEC</td> <td>142</td> <td>51</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>UNA</td> <td>27</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>UNED</td> <td>27</td> <td>11</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>UTN</td> <td>44</td> <td>91</td> <td>58</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: con información recolectada por la Subcomisión de Indicadores.</p>	Universidad	2016	2017	2018	UCR	259	274	261	TEC	142	51	50	UNA	27	10	10	UNED	27	11	14	UTN	44	91	58
Universidad	2016	2017	2018																						
UCR	259	274	261																						
TEC	142	51	50																						
UNA	27	10	10																						
UNED	27	11	14																						
UTN	44	91	58																						
Interpretación	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.																								
Observaciones	No se fue posible obtener la información del TEC para el 2017.																								

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.

Referencias

Comisión de Enlace, CONARE. (2017). *INFORME DE AVANCE DE LOS PROYECTOS AGENDA DE COOPERACIÓN ENTRE EL GOBIERNO Y LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS*. (octubre 2017). San José: Conare. Obtenido de https://www.conare.ac.cr/images/docs/universidades_gobierno/InformedeagendadecooperaacionOctubre2017_V04.pdf

Conare. (2016). Metodología y seguimiento del Planes 2016-2020. *Conare*.

Conare. (2016). *PLAN ANUAL OPERATIVO Y PRESUPUESTO ORDINARIO DEL CONARE PARA EL AÑO 2017*. San José: Conare. Obtenido de <https://www.conare.ac.cr/images/docs/transparencia/planificacion/Plan%20Anual%20operativo%20y%20Presupuesto%20Ordinario%20CONARE%202017.pdf>

División Académica. (2019). *Posibilidades de estudio 2018*. San José: Conare.

Alpizar, H. (2019). Indicadores de la Investigación Universaria 2013-2017. *Indicadores de la Investigación Universaria 2013-2017*. San José, Costa Rica: Conare.

Gutiérrez, I et al. (2018). Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2011-2013 de las universidades costarricenses. San José, Costa Rica: CONARE-OPES. Obtenido de http://olap.conare.ac.cr/images/Proyectos/Seguimiento/2016/seguimiento_laboral_2011-2013.pdf

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. (2019). *Programa Bandera Azul Ecológica- Costa Rica. Informe de galardonados 2018*. Acueductos y Alcantarillados .

Sinaes. (abril de 2019). Datos de carreras acreditadas y reacreditadas . San José.

Zúñiga, X et al. (03 de Octubre de 2013). *PLAN PARA PUEBLOS INDÍGENAS QUINQUENAL*. San José: Conare-Opes. Obtenido de <file:///C:/Users/Nancy%20Rodr%C3%ADguez/Downloads/Plan%20Pueblos%20Indgenas.pdf>

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 son¹.

- 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.

¹ 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 operativo², 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

² 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 estratos³ (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%,

³ 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 urbanas⁴ 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.

⁴ 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 casos⁵:

- ✓ 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

⁵ 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 Intelligence⁶.
- 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:

⁶ 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
Eje Docencia			
<i>Indicadores de las actividades sustantivas</i>			
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
1.1.1.1. Art. d)	Estructura porcentual del sector del colegio de procedencia de los estudiantes nuevos.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
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
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

Código	EJE	Planes	Artículo 7
1.1.1.5. Art.	Porcentaje de cobertura de la educación universitaria estatal.		X
	Indicadores de los objetivos estratégicos		
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
Eje: Investigación			
	Indicadores de las actividades sustantivas		
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
2.1.1.3	Publicaciones en revistas indexadas.	X	
2.1.1.3. Art. a)	Publicaciones anuales en revistas indexadas.		X

Código	EJE	Planes	Artículo 7
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
	Indicadores de los objetivos estratégicos		
2.2.4.1	Productos científicos con protección intelectual.	X	

Código	EJE	Planes	Artículo 7
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
Eje: Extensión y Acción Social			
	Indicadores de las actividades sustantivas		
3.1.1.1	Proyectos vigentes de Extensión y Acción Social.	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
Eje: Vida Estudiantil			
	Indicadores de las actividades sustantivas		
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
4.1.1.4. 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
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

Código	EJE	Planes	Artículo 7
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
Eje: Gestión			
	Indicadores de las actividades sustantivas		
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
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

Código	EJE	Planes	Artículo 7
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
Eje: Transversales			
Objetivos sustantivos en atención de dos o más ejes			
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
Indicadores de los objetivos estratégicos que deben atender dos o más ejes			
6.2.1.1	Iniciativas de la agenda de cooperación y apoyo Sesue-Estado.	X	

Código	EJE	Planes	Artículo 7
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

