

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.1708>

Análisis de la matrícula de la población estudiantil en una universidad pública costarricense de las carreras: Educación Especial y Orientación

Analysis of student enrollment at a Costa Rican public university in the following majors: Special Education and Guidance

Graciela Ordóñez Gutiérrez

graciela.ordonez@ucr.ac.cr

<https://orcid.org/0000-0002-0762-3759>

Universidad de Costa Rica
Costa Rica

Eugenia García Artavia

eugenia.garciaartavia@ucr.ac.cr

<https://orcid.org/0000-0003-0827-8309>

Universidad de Costa Rica
Costa Rica

Julieta Solórzano Salas

julieta.solorzano@ucr.ac.cr

<https://orcid.org/0000-0002-1063-327X>

Universidad de Costa Rica
Costa Rica

Viria Ureña Salazar

viria.urena@ucr.ac.cr

<https://orcid.org/0000-0002-3899-2813>

Universidad de Costa Rica
Costa Rica

Artículo recibido: 18 septiembre 2025 -Aceptado para publicación: 28 octubre 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

Este artículo considera la permanencia de la población estudiantil de una universidad. Los hallazgos forman parte del proyecto de investigación C3324 *Estudio de la permanencia de la población estudiantil: insumo para la gestión administrativa y académica de la Universidad de Costa Rica*. Este artículo está centrado específicamente en la carrera de Orientación y Educación Especial, bajo el paradigma cuantitativo con diseño longitudinal y alcance descriptivo-relacional. Los datos se obtienen del módulo *Web del Sistema de Seguimiento a la Permanencia de la Población Estudiantil* anexo al *Sistema de Aplicaciones Estudiantiles*. Como resultado se obtuvo que, para ambas carreras, existe una relación positiva y significativa entre la cantidad de créditos matriculados y aprobados para el primer ciclo lectivo según cohorte. Además, la relación entre los créditos matriculados y no aprobados en el primer ciclo lectivo no es significativa para el caso de la carrera de Orientación; sin embargo, para la carrera de Educación Especial la relación entre

los créditos matriculados y no aprobados es positiva y significativa, lo cual sugiere una revisión de los cursos del primer ciclo lectivo. Esta información es vital para la toma de decisiones en la gestión y administración de las carreras en función de incidir en la permanencia estudiantil.

Palabras clave: educación superior, permanencia estudiantil, matrícula de créditos, estudio de cohortes

ABSTRACT

This article examines the retention of a university's student population. The findings are part of the research project C3324, *Study of Student Retention: Input for the Administrative and Academic Management of the University of Costa Rica*. This article focuses specifically on the Guidance and Special Education program, using a quantitative paradigm with a longitudinal design and a descriptive-relational scope. Data is obtained from the Web module of the Student Retention Monitoring System, attached to the Student Application System. The results show that, for both programs, there is a positive and significant relationship between the number of credits enrolled and passed for the first academic year by cohort. Furthermore, the relationship between credit enrolled and failed in the first academic year is not significant for the Guidance program; However, for the Special Education program, the relationship between credits enrolled and credits not passed is positive and significant, suggesting a review of the first-year courses. This information is vital for decision-making in the management and administration of programs, with a view to impacting student retention.

Keywords: higher education, student retention, credit enrollment, cohort study

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La Educación Superior (ES) es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de un país. Particularmente, en América Latina y el Caribe (ALyC) es un bien público, un deber del Estado (Max Neef et al. 1986; Henríquez Guajardo, 2018) y fundamentalmente un derecho humano básico (Mok, 2022). En diversos estudios se han identificado los factores que afectan la permanencia de la población estudiantil, y su contracara, la deserción o no continuación de los estudios, y aquellos de índole académico, socioeconómico, psicosocial, personal, entre otros (Chiarino et al., 2024). Así, por ejemplo, Díaz-Camargo et al. (2020) realizaron un estudio de la permanencia operacionalizado por las características sociodemográficas, académicas y su relación con los apoyos psicológicos brindados a la población estudiantil. Además, se reconoce que el fenómeno de la permanencia no es unifactorial, sino multicausal y sus manifestaciones son muy distintas según el país, la universidad y la carrera (Solórzano et al., 2020; Pereira Santana y Vidal Cortés, 2021).

En las últimas décadas, los estudios sobre la permanencia de la población estudiantil en ES son de interés en Latinoamérica, los cuales se han enfocado en el comportamiento de la permanencia en un país, en universidades o en carreras específicas, evidenciando la magnitud del problema, lo complejo de la temática y las múltiples maneras en que puede ser medido y abordado (Solórzano et al., 2020). Por ejemplo, en Martinic Lenta (2019), en el contexto chileno, se indica que comprender los cambios que experimenta el estudiantado en su proceso de permanencia ayuda a ajustar y fortalecer las estrategias institucionales, contribuyendo a una mayor equidad y éxito en la ES, y que bajo este contexto es poca la evidencia que existe sobre el funcionamiento de programas de apoyo a la permanencia estudiantil, por lo que es relevante analizar la continuidad estudiantil en una carrera para desarrollar programas de este tipo. Igualmente, Chiarino et al., (2024) exponen que los estudios enfocados en la permanencia estudiantil son considerablemente pocos, por lo que se necesita avanzar en el incremento de la evidencia disponible, pues solo un 25% de los estudios revisados por los autores tuvieron un alcance explicativo de la permanencia.

Cuando las personas ingresan a estudiar una carrera como parte de su proyecto de vida, se espera que concluyan con la graduación. No obstante, durante su permanencia en la institución educativa se pueden presentar diferentes situaciones que pueden incidir en la no conclusión de sus estudios universitarios, acarreando consecuencias para las personas estudiantes, los programas formativos y la sociedad en general. Por ejemplo, Chiarino et al. (2024) argumentan que en América Latina, en promedio, alrededor del 50 % de la población en edades de 25 a 29 años matriculada en educación superior, en algún momento, no ha culminado sus estudios, ya sea porque aún continúa matriculada o porque abandonó el programa (Seminara, 2021), por este motivo, es importante que las carreras cuenten con información sobre la permanencia del

estudiantado para la toma de decisiones que permita incidir en la conclusión del proyecto académico, por lo que el sistema educativo de la ES debe proyectar el éxito y bienestar considerando que el estudiantado que ingresa a la universidad culmine sus estudios y se gradúe oportunamente (Murillo-Zabala y Jurado-de los Santos, 2020).

En este contexto, es importante referirse a las características sociodemográficas y académicas de la población estudiantil universitaria en general y en particular de las carreras del Bachillerato en Ciencias de la educación con énfasis en Educación Especial, en adelante Educación Especial, y Bachillerato y Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Orientación, en adelante Orientación, que se imparten en la Escuela de Orientación y Educación Especial de la Universidad de Costa Rica (UCR), en el marco del proyecto de investigación *C3324-Estudio de la permanencia de la población estudiantil: insumo para la gestión administrativa y académica en la Universidad de Costa Rica*, inscrito en el Instituto de Investigación en Educación (INIE), que tiene como objetivo general analizar la permanencia de la población estudiantil para apoyar la gestión administrativa y académica de las carreras participantes, esto con miras a promocionar que el estudiantado logre concretar su proyecto académico mediante su graduación y de esta manera contribuir en mejorar su calidad de vida.

En la ES, el estudio de la permanencia del estudiantado remite a la posibilidad de que, éste, se mantenga matriculando y complete el plan de estudios, lo que implica que la población estudiantil no abandone la carrera, sino que continúe matriculando para que culmine sus estudios hasta la obtención del título. Es por ello, que resulta de vital importancia el seguimiento a las personas estudiantes que ingresan a las carreras de Educación Especial y Orientación, con el propósito de contar con información que permita a las personas responsables de la gestión, y de la toma de decisiones, promover acciones para que el estudiantado logre concretar sus estudios y culminar el proyecto académico.

Por otra parte, debido a que los estudios centrados en la permanencia estudiantil universitaria son escasos y los que se encuentran, en su gran mayoría, abarcan variables como la deserción, la graduación, factores psicológicos, sociales, ambientales y económicos asociados, y muy pocos consideran la matrícula estudiantil, el objetivo de este estudio es analizar la matrícula del estudiantado de las carreras de Educación Especial y Orientación de la UCR para determinar si existen diferencias significativas entre la cantidad de créditos matriculados, aprobados, no aprobados en cada una de las carreras según cohorte y verificar si existe relación entre la cantidad de créditos matriculados, aprobados, no aprobados y retirados según las cohortes seleccionadas para cada una de las carreras.

Seguidamente, se presentan las consideraciones teóricas e investigaciones previas como puntos de partida para la comprensión del estudio de la permanencia estudiantil, tomando en cuenta aspectos como la matrícula, los créditos matriculados, aprobados, no aprobados y retirados.

Referente conceptual e investigaciones previas

La permanencia de la población estudiantil es el proceso que sigue el estudiantado desde que ingresa a la carrera hasta su culminación con la graduación (Regueyra, 2018). Este proceso tiene características diferentes para cada estudiante, en cada carrera y en cada cohorte estudiantil, lo que plantea retos distintos. Así, la permanencia se comprende como el proceso que inicia el estudiantado al ingresar a la carrera y que culmina con la graduación, consolidando el proyecto personal y vocacional; y la universidad cumple con su misión en el desarrollo social (Solórzano et al., 2020). Es importante indicar que el estudio de la permanencia es complejo, por este motivo se deben considerar diferentes variables para comprender el desempeño del estudiantado; sin embargo, el foco principal de esta investigación es el comportamiento de matrícula del estudiantado considerado.

Cabe mencionar que la mayoría de los estudios que involucran a la permanencia de la población estudiantil son longitudinales y sostenidos en el tiempo (Solórzano et al., 2020; Ordóñez Gutiérrez y Murillo Villalobos, 2025; Ordóñez Gutiérrez y Ureña Salazar, 2024; Donoso y Schiefelbein, 2007; Gallardo Allen et al., 2016; Gallego et al., 2018). Estos permiten describir tendencias demográficas, de admisión, matrícula de cursos y créditos, así como de graduación, guiando las acciones de mejora para fortalecer la equidad y el logro de la población estudiantil en la ES (Solórzano et al., 2020). Particularmente, en el Estatuto Orgánico (Consejo universitario, 1972) se extrae que la UCR pretende la formación humanista del más alto nivel en todos los campos del conocimiento, a partir de la docencia, la investigación y la acción social y le corresponde a la Vicerrectoría de Docencia la reglamentación de los créditos de cada curso.

Dentro de las políticas institucionales 2021-2025 se establece en el Eje III de Cobertura y Equidad, “3.2 Fortalecerá el bienestar estudiantil mediante el desarrollo y la formación integral para favorecer la permanencia y avance académico del estudiantado”. (Consejo Universitario, 2020, p.6), por lo que se requieren acciones promotoras de la permanencia, que hagan efectivo el derecho a la ES. Para ello se necesita avanzar en el incremento de la evidencia disponible, por ejemplo, estudios que analicen el impacto de las políticas educativas en la permanencia (Chiarino et al., 2024), ya que las instituciones de ES tienen el compromiso de ofrecer a la sociedad profesionales con una formación sólida que les permita atender las necesidades de la sociedad.

Por otra parte la Escuela de Orientación y Educación Especial pertenece a la Facultad de Educación y desde la década de los 60 forma profesionales en Orientación y desde los 70 en Educación Especial, actualmente tiene como visión la de “ser modelo en el contexto académico nacional e internacional, en la generación de conocimiento e innovación en la formación de profesionales que contribuyan con la comprensión de la realidad socio-educativa y la promoción de acciones que favorezcan el desarrollo de la persona en su contexto, desde el quehacer de las disciplinas de la Unidad Académica” (EOEE, 2025).

La matrícula estudiantil

La matrícula corresponde al proceso formal de inscripción del estudiantado en los cursos que le son autorizados por una persona docente, conocida como profesor consejero, y para efectos de matrícula, solo se toma en cuenta aquellas personas estudiantes que se encuentran activas y que estén al día en sus obligaciones financieras con la institución (Consejo Universitario, 2001). Cabe mencionar que, de acuerdo con Sánchez et al., (2015) la matrícula de créditos del estudiantado y su aprobación es una variable predictiva de éxito académico; igualmente, Attewell y Monaghan (2016) afirman que la matrícula está relacionada con las decisiones que toma el estudiantado con respecto a su carga académica y, en consecuencia, está asociada con las probabilidades de éxito académico y graduación. Además, confirman en su estudio que la persona estudiante que tiene una mayor carga de créditos (entre 12 y 15 aproximadamente), tendrán mejores tasas de graduación y menores probabilidades de abandono, permitiendo completar la carrera en el tiempo esperado y así conseguir logros académicos superiores.

Por otra parte, las IES, en Costa Rica, se rigen por un convenio aprobado en la sesión 2297-16 del 19 de julio de 1976 para unificar la definición de Crédito en la Educación Superior (CONARE, 1977). Dicha definición fue ratificada en el año 2023 (CONARE 2023). De acuerdo con el convenio, *el crédito* es la unidad valorativa del trabajo del estudiantado la cual equivale a tres horas reloj semanales del trabajo de este durante 15 semanas, y es aplicada a una actividad que ha sido supervisada, evaluada y aprobada por la persona docente. Por lo tanto, cada curso que integra a los planes de estudios se le asigna un valor en créditos, que reflejan la cantidad de trabajo semanal que el estudiantado debe realizar, de modo que, si un curso tiene un valor de 3 créditos, supone 9 horas de trabajo semanales que debe realizar cada estudiante, incluyendo las lecciones y horas de trabajo independiente. Esto significa que si una persona estudiante matricula 18 créditos, entonces debe dedicar 54 horas de trabajo académico lo cual incluye las horas lectivas y horas de trabajo independiente, por lo tanto, se comprende como estudiantes de tiempo completo.

Cabe mencionar que en la UCR se considera que una persona estudiante está a tiempo completo si matricula todos los cursos del nivel correspondiente al plan de estudios, o bien, si esta persona tiene una carga académica de dieciséis créditos como mínimo por cada ciclo lectivo ordinario (Consejo Universitario, 2001).

La carga académica de una persona estudiante es la suma de los créditos de los cursos matriculados en cada ciclo lectivo, esto considerando la definición de matrícula y crédito. Ahora bien, el estudiantado que matricula tiene la opción de hacer el retiro de algún curso. Además, la aprobación de los créditos matriculados implica la aprobación de los cursos que se matricularon y que, para el caso de la UCR, se aprueba con una calificación mayor o igual 7, siendo este un valor suficiente (Consejo Universitario, 2001).

Las carreras en estudio: Educación Especial y Orientación

Respecto a las carreras, es importante indicar que tanto Educación Especial como Orientación emplean la unidad del crédito para organizar los ciclos lectivos, siendo 18 créditos la carga máxima establecida. Los grados académicos que se ofrecen en las IES en Costa Rica, normado igualmente por el Convenio sobre la Nomenclatura de Grados y Títulos de la Educación Superior Universitaria Estatal (CONARE, 2023) en el cual se detalla que:

El grado académico de Bachillerato se caracteriza por tener un rango de créditos entre 120 y 144 con una duración mínima de 8 ciclos lectivos de 15 semanas o su equivalente y la persona estudiante requiere el Bachillerato en Educación Media o su equivalente.

En cuanto a la Licenciatura, tiene como requisito el plan de estudios del bachillerato universitario y representa de 30 a 36 créditos adicionales como mínimo en dos ciclos lectivos. Además, el estudiantado debe desarrollar el trabajo final de graduación (TFG) con una duración de dos a cuatro ciclos lectivos adicionales (Consejo Universitario, 2020).

En el caso de las carreras contempladas en este estudio se encuentran desde el año 2012 acreditadas ante el Sistema Nacional de la Acreditación de la Educación Superior (SINAES). A continuación, se describen las características curriculares generales de los planes que cursaron la población estudiada.

La carrera Educación Especial, forma a profesionales que gestionan recursos y apoyos en espacios educativos formales y no formales, para que las personas estudiantes desarrollen sus capacidades al máximo y puedan desempeñarse de manera independiente (Sección de Educación Especial, 2002)

Respecto a la estructura curricular, se organiza en 10 ciclos lectivos, con una duración de 4 años, ya que se habilitan dos terceros ciclos, en que el estudiantado matricula una menor cantidad de créditos debido a que se duplican las horas lectivas para cumplir con lo que establece CONARE (1977) respecto a la cantidad de semanas lectivas. El ofertar cursos en el tercer ciclo podría ser una acción positiva para la permanencia del estudiantado, ya que, otros ciclos lectivos tienen un menor creditaje como se puede observar en los ciclos I, II, V, VII y IX en la siguiente tabla:

Tabla 1

Distribución de créditos por ciclo de la carrera Educación Especial. UCR, 2018 FALTA 2015

Ciclo	Cantidad de créditos en la U	Cantidad de créditos de carrera
I	16	5
II	15	9
III	5	3
IV	18	16
V	17	15
VI	5	2

VII	17	17
VIII	18	18
IX	17	14
X	18	18
Total de cursos	49	39
Total de créditos	144	112

Fuente: Plan de estudios, Carrera de Educación Especial, UCR, 2018

Para completar el Plan de estudios de la carrera de Educación Especial, el estudiantado debe aprobar 144 créditos, los cuales corresponden a cursos propios de la carrera y aquellos que son impartidos por otras unidades académicas como, por ejemplo, la Escuela de Estudios Generales, entre otras. Propiamente de los cursos de carrera, se tienen un total de 39 cursos que se distribuyen entre dos y 10 créditos. Un total de 35 cursos (90%) se distribuyen de igual forma en cursos de dos y tres créditos. Los cursos restantes que representan un 10%, corresponde a los que contemplan las prácticas profesionales docentes distribuidos en dos cursos de cinco créditos, uno de siete y otro de 10. Es importante destacar que el plan de estudios tiene un total de 48 cursos, los cuales incluyen tanto los cursos propios de la carrera como los que imparten otras unidades académicas.

En relación con el Plan de estudios de la carrera de Orientación, los cursos del Bachillerato se organizan en 8 ciclos lectivos y la Licenciatura en 2 ciclos de cursos, más 3 ciclos en los cuales el estudiantado realiza su TFG, de acuerdo con el Reglamento General de los Trabajos Finales de Graduación de la UCR, de manera excepcional se le puede aprobar un cuarto ciclo, (Consejo Universitario, 2020).

A partir de lo anterior y de acuerdo con lo que se establece en el Plan de estudios, se espera que el grupo de estudiantes que ingresa a la carrera concluya el Bachillerato en 8 ciclos lectivos (4 años) y la Licenciatura en 5, (dos años y medio) para un total de 13 ciclos, lo que significa que el estudiantado puede requerir de 6 años y medio para obtener el grado de Licenciatura.

En cuanto al número de créditos asignados, en promedio, por ciclo lectivo se asignan 18, como se detalla en la Tabla 2. Para completar el Plan de estudios del Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Orientación el estudiantado debe aprobar 144 créditos y en la Licenciatura 34, para un total de 178 créditos.

Respecto con el creditaje asignado por curso se destinan entre 2 y 9 créditos, donde 3 créditos es el valor más frecuente, el valor más bajo (2) corresponde a los cursos optativos, los más altos (7 y 9) a los cursos que en el que las y los estudiantes realizan sus prácticas profesionales.

Tabla 2

Distribución de créditos por ciclo. Plan de Estudios Carrera de Orientación. Escuela de Orientación y Educación Especial. UCR, 2019

Ciclo	Cantidad de créditos en la U	Cantidad de créditos de carrera
Bachillerato		
I	18	6
II	19	9
III	19	17
IV	17	15
V	18	18
VI	18	15
VII	17	15
VIII	18	18
Licenciatura		
IX	18	18
X	16	16
XI		
XII	TFG	
XIII		
Total	178	

Fuente: Carrera de Orientación, UCR, 2024

A continuación, se proporcionan los aspectos metodológicos aplicados en la investigación, es decir, el método de estudio, la definición de las variables consideradas en la permanencia estudiantil en cuanto a matrícula, la población considerada por cohorte y el proceso realizado para el análisis de datos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los datos que se presentan como parte del estudio, son producto de una investigación cuantitativa con diseño longitudinal y alcance descriptivo-relacional, que da seguimiento a la población estudiantil por cohorte en la UCR. En este caso en particular se consideran las cohortes del 2015 al 2022, específicamente de las carreras de Orientación y Educación Especial. Es importante indicar que los estudios longitudinales recolectan información en diferentes momentos del tiempo para inferir sobre la evolución de un fenómeno o evento (Creswell y Creswell, 2023), en este caso particular, de la población estudiantil que ingresa a las carreras mencionadas. Además, el estudio es descriptivo porque se analizan las características comunes de la población estudiantil, de acuerdo con las variables que se definen en Regueyra (2022):

- **Sexo:** Hombre-Mujer
- **Colegio de procedencia:** Se considera la clasificación del Sistema de Aplicaciones Estudiantiles (SAE) de la UCR, las modalidades de colegio son: Académico, Técnico, Artístico, Abierta-MEP, Del exterior, Científico y Humanista.
- **Modalidad de ingreso a la carrera:** El ingreso a carrera se puede realizar mediante alguna de las siguientes modalidades:
 - **Promedio de admisión:** Nota que se define con base en el puntaje en la Prueba de Aptitud Académica y las calificaciones del Ciclo Diversificado, la cual corresponde a décimo y undécimo año de la secundaria para colegios académicos, e incluye duodécimo año para la educación técnica, esto para estudiantes que ya se encuentran matriculados en una carrera de la universidad y para aquellos que son de primer ingreso conocidos como estudiantes en admisión regular (no diferida).
 - **Rendimiento Académico:** Considera los cursos matriculados, aprobados y no aprobados durante los dos ciclos lectivos consecutivos del último año (I y II ciclo), cuyo promedio ponderado debe ser de al menos un 8.5, con una carga académica igual o mayor a 12 créditos aprobados en cada ciclo lectivo y que cumpla con requisitos especiales de ingreso a carrera.
 - **Excelencia Académica:** Considera los cursos matriculados, aprobados y no aprobados, durante los dos ciclos lectivos consecutivos del último año (I y II ciclo lectivo), cuyo promedio ponderado debe ser de al menos un 9, con una carga académica igual o mayor a 15 créditos aprobados en cada ciclo lectivo y cumpla con los requisitos especiales de ingreso a carrera.
 - **Admisión diferida:** Proceso de admisión que se ofrece a la población estudiantil que no fueron admitidos en la fase ordinaria de admisión y provienen de centros educativos que quedaron subrepresentados en la admisión ordinaria, siendo una nueva oferta de cupos de carrera.
- **Estudiante en condición de rezago:** Condición del estudiantado que ha perdido uno o más cursos del plan de estudios por dos veces o más, sea en forma consecutiva o no, independientemente de que su promedio ponderado sea mayor o igual a 7.
- **Créditos matriculados de la carrera:** Total de créditos que corresponde exclusivamente a cursos propios de la carrera propuestos en el plan de estudio, excluyendo el bloque de estudios generales y cursos optativos de otras carreras.
- **Créditos aprobados de la carrera:** Total de créditos que corresponde exclusivamente a cursos propios de la carrera propuestos en el plan de estudio, excluyendo el bloque de estudios generales y cursos optativos de otras carreras, cuyas notas finales son mayores o iguales a 7.

- **Créditos perdidos de la carrera:** Total de créditos que corresponde exclusivamente a cursos propios de la carrera propuestos en el plan de estudio, excluyendo el bloque de estudios generales y cursos optativos de otras carreras, cuyas notas finales fueron menores a 7.
- **Créditos retirados de la carrera:** Total de créditos que corresponde exclusivamente a cursos propios de la carrera propuestos en el plan de estudio, excluyendo el bloque de estudios generales y cursos optativos de otras carreras, y que posteriormente fueron retirados de la carrera.

Es importante indicar que el análisis por cohortes implica que se le da seguimiento al conjunto de estudiantes que comparten temporalidad y son estudiados a través de un período de tiempo, como se puede leer en la tabla siguiente, sobre la cantidad de estudiantes que matriculan créditos en la carrera de Orientación:

Tabla 3

Número total de estudiantes que matriculan créditos de la carrera de Orientación por cohorte, I ciclo lectivo

Cohorte	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
2015	39	33	32	30	29	7	5	1
2016	9	34	27	25	26	23	8	0
2017	6	6	38	30	30	25	25	1
2018	0	2	1	33	28	24	21	2
2019	1	0	1	4	33	25	25	7
2020	1	2	0	3	6	37	33	0
2021	1	1	2	2	3	3	46	24
2022	0	0	1	0	1	2	1	28

Fuente: Proyecto Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica, con información generada por el SISEPPOE (2021-12-16) a partir del SAE. Procesado el 2023-07-19

En la Tabla 3, puede observarse que para el 2015 la cohorte estuvo compuesta por 39 estudiantes que matricularon por primera vez el curso OE2003- Introducción a la Educación Social. Además, el estudiantado de esta cohorte, en el año 2020, solo se reportan 7 personas lo cual puede deberse a que los otros 32 estudiantes culminaron los cursos del plan de estudios, y se encuentran realizando el Trabajo Final de Graduación la cual no se le reportan créditos.

Es importante aclarar que cada carrera define la cohorte a partir de un curso. En el caso de la carrera de Orientación el curso es OE2003- Introducción a la Educación Social, mientras que para la carrera de Educación Especial es el curso OE0175-Bases neurobiológicas del desarrollo 1.

Participantes

La población participante está conformada por el estudiantado de la carrera de Orientación y Educación Especial de la UCR. Las cohortes analizadas van del 2015 al 2022 cuya matrícula corresponde al primer ciclo lectivo. La cantidad de personas estudiantes fue de 308 para Orientación y 214 para Educación Especial, la cual se obtuvo del Sistema de Seguimiento a la

Permanencia de la Población Estudiantil (SISEPPOE). El SISEPPOE se desarrolló como parte de un proyecto de investigación que inició en el año 2012 con el objetivo de crear un sistema de indicadores para el seguimiento a la permanencia de la población estudiantil en la Universidad de Costa Rica (Regueyra, 2022).

Proceso de análisis de datos

Los datos se obtuvieron del SISEPPOE, específicamente de la tabla de variables demográficas y de avance académico de la población estudiantil. El análisis de los datos se dividió en tres etapas, esto para la variable promedio de créditos matriculados, aprobados, no aprobados y retirados por cohorte, según ciclo lectivo para cada una de las carreras en estudio.

En la primera etapa, se efectuó un análisis mediante estadísticos descriptivos de datos. En la segunda se efectuó la prueba de Kurskal-Wallis para analizar si existen diferencias significativas entre la cantidad de créditos matriculados, aprobados, no aprobados en cada una de las carreras según cohorte. Finalmente, en la tercera etapa se realizó un análisis de correlaciones mediante la prueba de Pearson para determinar la relación entre la cantidad de créditos matriculados, aprobados y no aprobados para los ciclos correspondientes del primer año en cada una de las cohortes de las carreras. Cabe mencionar que el software empleado para el análisis fue *Rstudio* ®. Los datos se agrupan mediante tablas de frecuencias y figuras para cada una de las carreras, según corresponda.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El primer resultado se presenta en la Tabla 4. Esta corresponde a la distribución de la población estudiantil según sexo de la carrera de Orientación y Educación Especial. Se puede observar que, para el caso de la carrera de Orientación, se tiene un mayor porcentaje de estudiantes mujeres (68%) en comparación con los hombres (32%) a lo largo de las cohortes en estudio.

Tabla 4
Distribución absoluta y relativa de la población estudiantil por cohorte, que ingresa a las carreras de Orientación y Educación Especial, según sexo

Cohorte	Orientación			Educación Especial						
	F. absoluta		Total	Porcentaje		F. absoluta		Total	Porcentaje	
	H	M		H	M	H	M		H	M
2015	13	30	43	30	70	1	22	23	4	96
2016	12	24	36	33	67	3	13	16	19	81
2017	14	25	39	36	64	3	19	22	14	86
2018	9	27	36	25	75	2	22	24	8	92
2019	13	20	33	39	61	2	29	31	6	94
2020	15	22	37	41	59	0	38	38	0	100
2021	16	32	48	33	67	7	26	33	21	79
2022	8	28	36	22	78	3	24	27	11	89
Total	100	208	308	32	68	21	193	214	10	90

Fuente: Proyecto Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica, con información generada por el SISEPPOE (2021-12-16) a partir del SAE. Procesado el 2023-07-19

Respecto a la carrera de Educación Especial la cantidad de estudiantes mujeres es aún más marcada, representando el 90% del total de personas que ingresa a esa carrera. No obstante, se ha dado un aumento en la cantidad de hombres que optan por ella. Por ejemplo, para el 2021 ingresaron 7 hombres y entre las cohortes 2015 y 2022 ingresaron 2 hombres.

En suma, existe una predominancia de estudiantes mujeres en ambas carreras, siendo más acentuada en la carrera de Educación Especial. Además, la cohorte con mayor número de estudiantes para Orientación fue de 48 en el 2021, mientras que para Educación Especial fue de 38 personas en el 2020. No obstante, la cantidad de estudiantes varía para todas las cohortes. Es importante indicar que ambas son consideradas, tradicionalmente, para mujeres. Además, Díaz - Camargo (2020) señala que las mujeres tienen un menor riesgo de desertar de la formación académica debido a una mayor presencia del hábito de la responsabilidad académica.

Con respecto a la modalidad del colegio de procedencia, se observa en la tabla 5 que, para ambas carreras, el mayor porcentaje de personas proviene de colegios académicos en cada una de las cohortes. Los colegios técnicos aportan entre el 10% y 30% de la población que ingresa en ambas carreras. El menor porcentaje de personas vienen de colegios Científicos, Artísticos, Humanísticos, Del exterior y de Abierta-MEP, a lo largo de las cohortes analizadas. En resumen, la distribución de la población estudiantil por tipo de colegio de procedencia es relativamente similar entre las dos carreras.

Tabla 5
Distribución absoluta de la población estudiantil de las carreras de Orientación y Educación Especial por colegio de procedencia, según cohorte

Cohorte	Orientación					Educación Especial			
	Modalidad de colegio					Modalidad de colegio			
	Académico	Abierta-MEP	Técnico	Otro*	Total	Académico	Técnico	Otro*	Total
2015	37		6		43	21	2		23
2016	29	1	6		36	15	1		16
2017	31		7	1	39	16	3	3	22
2018	28	2	6		36	23	1		24
2020	31	2	4		37	30	6	2	38
2021	34	3	9	2	48	25	8		33
2022	28	3	4	1	36	21	5	1	27
Total	245	13	46	4	308	175	32	7	214

Nota: En la variable otro* se contabiliza para Orientación, las modalidades Artístico (1), Científico (1), Humanístico (1), Del exterior (1). En el caso de Educación Especial se tiene la modalidad Artístico (0), Científico (1), Humanístico (2), Del exterior (1) y Abierta-MEP (3).

Fuente: Proyecto Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica, con información generada por el SISEPPOE (2021-12-16) a partir del SAE. Procesado el 2023-07-19

En la Tabla 5 se destaca que las personas que ingresan a la carrera de Orientación y Educación Especial y que provienen de colegios técnicos eligen estas carreras, siendo no afín a las opciones de formación técnica del MEP, ya que las modalidades corresponden a: comercial y servicios, industrial y agropecuaria (MEP, 2025). Considere el caso de un estudiante que cursó electrónica en el colegio y luego se inclinó por Orientación o Educación Especial, lo esperable,

desde una perspectiva vocacional sería que eligiera una carrera relacionada con la ingeniería, dado que esta área está estrechamente vinculada con la formación recibida, lo cual podría explicarse, entre otras razones, por el hecho de no haber alcanzado el puntaje de la prueba de admisión lo que no les permite ingresar a esas carreras y optan por otras que se ajusta también a sus intereses o realidad.

En la Tabla 6 se puede visualizar que, para ambas carreras, el estudiantado ingresa mediante el promedio de admisión, esto para el estudiantado de primer ingreso y estudiantes que son universitarios (personas que realizan traslado de una carrera a otra). Como se puede observar, los cortes de admisión en ambas carreras se ubican predominantemente en los valores entre 500 y 600, siendo 800 el puntaje máximo que utiliza la Universidad para el ingreso.

Tabla 6

Distribución de estudiantes por cohorte que ingresan a la carrera de Orientación y Educación Especial, según promedio de admisión y modalidad de ingreso

Carrera	Cohorte	promedio de admisión	Modalidad de ingreso				
			Estudiantes universitarios			Primer ingreso	
			Admisión	Rend. Académico	Exc. Académica	Regular	Diferida
Orientación	2015	538.23	16	3	1	40	2
	2016	571.21	11	3	1	42	3
	2017	586.07	11	3	1	44	4
	2018	633.11	5	2		40	4
	2019	574.45	5	1	1	40	4
	2020	634.19	3	2	2	40	4
	2021	594.93	4	3	2	40	4
	2022	607.65	4	2	2	40	4
	2023	627.69	4	2	2	40	4
	2024	620.24	4	2	2	40	4
	Promedio	598.78	6.7	2.3	1.6	40.6	3.7
Educación Especial	2015	566.52	12	3	1	23	1
	2016	568.83	11	1	0	16	2
	2017	553.32	13	2	1	22	0
	2018	595.01	6	0	2	24	2
	2019	592.15	4	2	2	31	3
	2020	619.31	4	2	2	38	3
	2021	579.34	4	2	1	33	3
	2022	550.59	4	1	0	27	3
	Promedio	578.13	7.25	1.625	1.125	26.75	2.125

Fuente: Proyecto Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica, con información generada por el SISEPPOE (2021-12-16) a partir del SAE. Procesado el 2023-07-19

También, se puede observar que para el caso de la carrera de Orientación los cupos para ingreso mediante la modalidad diferida son aprovechados por el estudiantado, ya que se completan los cupos disponibles (4 por año); mientras que en la carrera de Educación Especial en las cohortes 2015-2018 los cupos no son completados; siendo una oportunidad para las personas

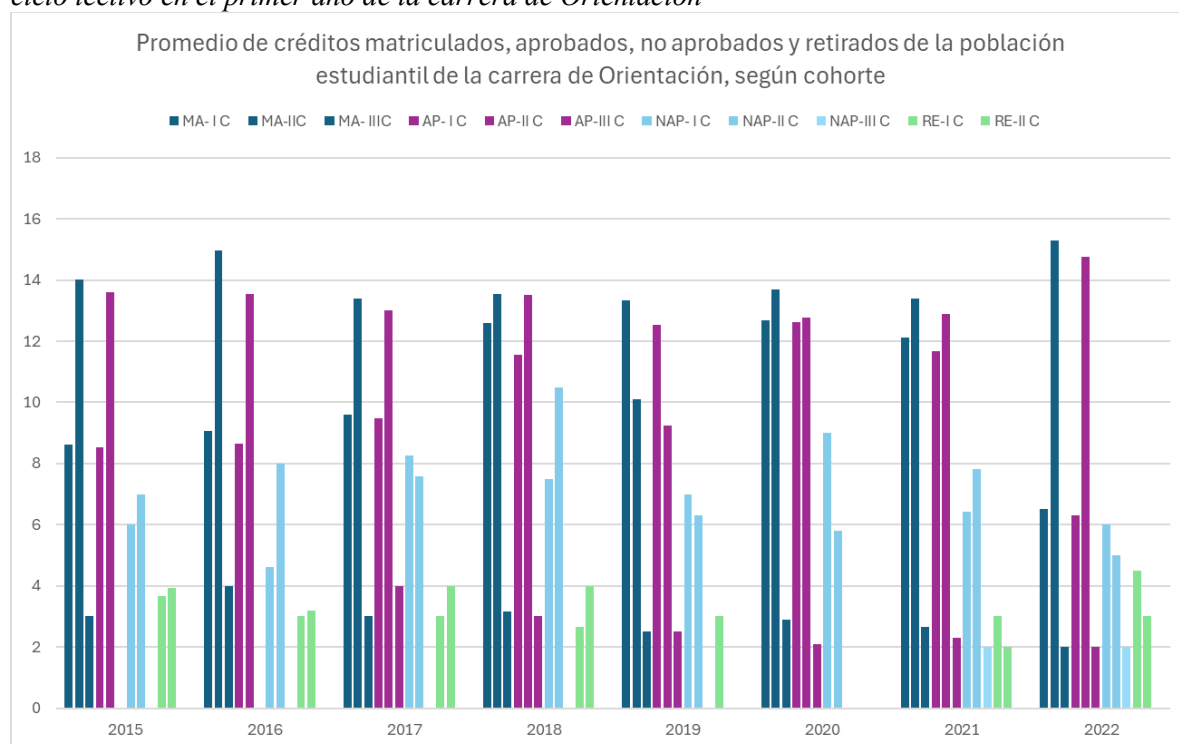
provenientes de instituciones educativas rurales y urbanas subrepresentadas en el proceso de admisión ordinaria.

Comportamiento de los créditos: matriculados, aprobados, no aprobados

A continuación, se presenta los hallazgos al estudiar la variable créditos, de ambas carreras en las cohortes incluidas en la investigación. La distribución del promedio de los créditos matriculados (MA), aprobados (AP), no aprobados (NAP) y retirados (RE) por cohorte, de acuerdo con cada ciclo lectivo (IC, IIC, IIC) según carrera. Es importante aclarar que el plan de estudios de la carrera de Orientación contempla solamente dos ciclos lectivos, sin embargos algunas personas estudiantes optan por matricular algún curso optativo de la carrera en el tercer ciclo lectivo; una de las posibles razones para matricular en el tercer ciclo es mantener los beneficios de la beca como alimentación, hospedaje, entre otros.

Figura 1

Promedio de créditos matriculados, aprobados, no aprobados y retirados por cohorte, según ciclo lectivo en el primer año de la carrera de Orientación



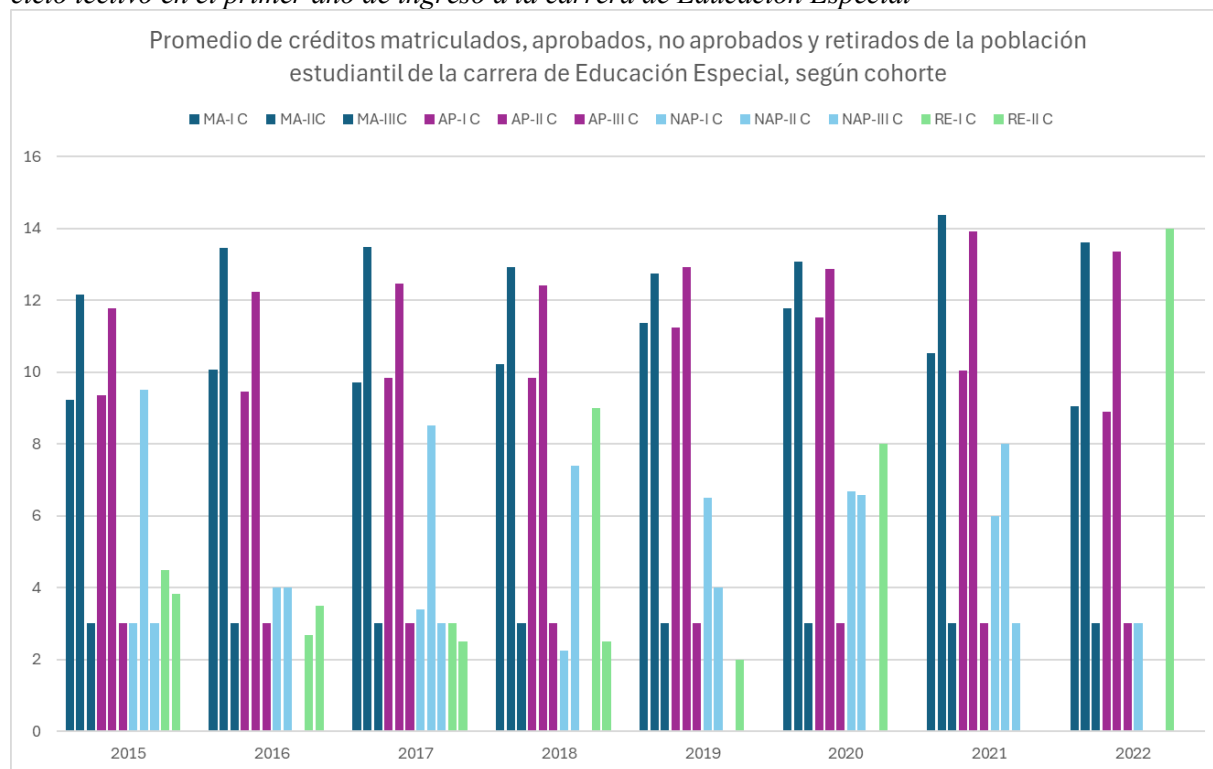
Fuente: Proyecto Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica, con información generada por el SISEPPOE (2021-12-16) a partir del SAE. Procesado el 2023-07-19

En la Figura 1 se puede observar que la cantidad de créditos matriculados asciende entre las cohortes 2015 y 2020, teniendo un descenso a partir de las cohortes 2021-2022. La fluctuación es de 16 a 4 créditos en promedio, lo cual es esperable de acuerdo con la expectativa del estudiantado de trasladarse el siguiente año a otra carrera. Los créditos aprobados tienen un comportamiento semejante a los créditos matriculados; sin embargo, es mucho menor, y los créditos no aprobados se mantienen estables entre 2 a 4 créditos en promedio por cohorte, lo cual coincide con la malla curricular que puede leerse en la Tabla 2. Por otra parte, se puede observar

que la única cohorte que no presenta créditos retirados fue la del 2020, la cual podría estar relacionado con la pandemia, ya que los cursos se impartieron en la modalidad alto-virtual. Además, en el tercer ciclo no se reportan créditos perdidos.

Figura 2

Promedio de créditos matriculados, aprobados, no aprobados y retirados por cohorte, según ciclo lectivo en el primer año de ingreso a la carrera de Educación Especial



Fuente: Proyecto Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica, con información generada por el SISEPPOE (2021-12-16) a partir del SAE. Procesado el 2023-07-19

En la Figura 2 se observa que, semejante a la carrera de Orientación, la cantidad de créditos matriculados en Educación Especial decrece en el 2021 en el primer ciclo lectivo. Respecto a los créditos aprobados se visualiza que la mayor cantidad se encuentran en el segundo ciclo lectivo en cada una de las cohortes. Esto podría ser por el componente malla curricular como se puede leer en la Tabla 1, que expone la distribución de créditos por ciclo.

La cohorte en la que hubo mayor cantidad de créditos retirados fue la del 2022 en el segundo ciclo del 2022, y la única cohorte en la que no hubo retiro de créditos fue la del 2021. Además, se mantiene en promedio de 2 a 4 créditos no aprobados anuales para todas las cohortes.

Para el II ciclo lectivo de la cohorte 2020 se obtuvo la mayor cantidad de créditos no aprobados, siendo en promedio de 6 créditos, por lo que se puede inferir que el estudiantado no está aprobando la totalidad de los créditos que deben matricular, según se establece en la malla curricular de la Tabla 1, incidiendo de manera directa en la permanencia y el tiempo de graduación.

Condición de Rezago

En la Tabla 7 se presenta la cantidad de estudiantes que se encuentran en condición de rezago de ambas carreras. Para el caso de la carrera de Orientación la cohorte del 2021 es la que presenta la mayor cantidad de estudiantes sin rezago; mientras que las cohortes de 2015 y 2018 presentan una persona estudiante bajo esa condición. En el caso de la carrera de Educación Especial, ninguna cohorte presenta estudiantes con rezago.

Tabla 7

Distribución absoluta del estudiantado en condición de rezago por carrera y cohorte

Cohorte	Carrera					
	Orientación			Educación Especial		
	F. absoluta		Total	F. absoluta		Total
	Sin rezago	Con rezago		Sin rezago	Con rezago	
2015	42	1	43	23	0	23
2016	36	0	36	16	0	16
2017	39	0	39	22	0	22
2018	35	1	36	24	0	24
2019	33	0	33	31	0	31
2020	37	0	37	38	0	38
2021	48	0	48	33	0	33
2022	36	0	36	27	0	27
Total	306	2	308	214	0	214

Fuente: Proyecto Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica, con información generada por el SISEPPOE (2021-12-16) a partir del SAE. Procesado el 2023-07-19

La condición de rezago en ambas carreras se presenta poco a pesar de que existen créditos no aprobados, esto se debe también a la forma en que la universidad comprende el rezago, lo cual resulta también alentador para la toma de decisiones, porque la pérdida de créditos, aunque se da en las carreras no genera la condición de rezago. Con estos hallazgos queda el reto de identificar los cursos que presentan la mayor cantidad de estudiantes que no lo aprueban.

Relación entre la cantidad de créditos matriculados, aprobados y no aprobados

De acuerdo con la prueba de Kurskal-Wallis no existen diferencias significativas (p -valor >0.05 , $p=0.97$) en el promedio de créditos matriculados según ciclo lectivo por cada cohorte; tanto para la carrera de Orientación como para Educación Especial. En la Tabla 8 se muestran los estadísticos en cada carrera, para los cursos matriculados según ciclo lectivo.

Tabla 8

Estadísticos de la prueba Kruskal-Wallis para los cursos matriculados en las carreras, según ciclo lectivo

Ciclo lectivo	χ^2	Gl	p-valor
I	7	7	0.42
II	7	7	0.42
II	7	7	0.42

Los valores proporcionados son iguales para ambas carreras. Solo para el III ciclo lectivo, en el caso de la carrera de Educación Especial, el dato arrojó NaN para el chi cuadrado y el p-valor, esto porque no existe variabilidad en la cantidad de créditos matriculados por las personas estudiantes. Lo cual es lo esperado dado que la cantidad de créditos que deben matricular el estudiantado de manera obligatoria es de 3, según la malla curricular de la carrera. Este mismo patrón ocurre con la cantidad de créditos aprobados y no aprobados. Por ejemplo, al comparar las cohortes 2015 y 2016, se tiene que no existen diferencias significativas (p-valor=0.975) en la cantidad de créditos aprobados y no aprobados.

Para el caso de Orientación, no tienen créditos propios del plan de estudio que deben matricular de carácter obligatorio en el III ciclo lectivo, por lo que el estudiantado elige qué cursos matricular por su cuenta y de acuerdo con las posibilidades que le ofrece la universidad, por este motivo existe variabilidad en la cantidad de créditos matriculados, aprobados y no aprobados. Este mismo patrón ocurre en la cantidad de créditos no aprobados por cohorte, según ciclo lectivo. En la Tabla 9 se muestra lo indicado.

Tabla 9

Estadísticos de la prueba Kruskal-Wallis para los cursos no aprobados en las carreras, según ciclo lectivo

Ciclo lectivo	χ^2	Gl	p-valor
I	7	7	0.97
II	7	7	0.97
III	7	7	0.97

Los resultados del análisis de las correlaciones, mediante la prueba de Pearson, entre los créditos matriculados, aprobados y no aprobados, se muestran en la Tabla 10 para Orientación y en la tabla 11 para Educación Especial.

Tabla 10

Prueba Pearson para la carrera de Orientación

Ciclo lectivo	Matriculados-Aprobados		Matriculados-No aprobados	
	<i>R</i>	<i>p-valor</i>	<i>R</i>	<i>p-valor</i>
I	0.99**	< 0.001	0.53	0.17
II	0.96**	< 0.001	-0.001	0.99
III	-0.39	0.33	-0.60	0.11

Tabla 11

Prueba Pearson para la carrera de Educación Especial

Ciclo lectivo	Matriculados-Aprobados		Matriculados-No aprobados	
	<i>R</i>	<i>p-valor</i>	<i>R</i>	<i>p-valor</i>
I	0.95**	<0.01	0.85**	0.008
II	0.77**	0.02	-0.22	0.61
III	NaN	NaN	NaN	NaN

**p<0.05

Se puede apreciar que, para el caso de la carrera de Orientación, la asociación entre la cantidad de créditos matriculados y aprobados es alta y significativa en el primer y segundo ciclo

lectivo; mientras que para el tercer ciclo no se proporciona dicha asociación, lo cual es esperable ya que este ciclo no está habilitado en la propuesta curricular. También, se establece una asociación moderada entre los créditos matriculados y no aprobados para el primer ciclo lectivo, pero no es significativa; esto sería lo esperable o bien que la asociación sea inversa, lo cual significa que a mayor cantidad de créditos matriculados menor cantidad de créditos no aprobados.

Para el caso de la carrera de Educación Especial ocurre que, para el primer ciclo lectivo, la asociación entre la cantidad de créditos matriculados con los no aprobados es alta y significativa, esto implica que a mayor cantidad de créditos matriculados también existe una cantidad de créditos no aprobados por el estudiantado, lo cual no es esperable. Por lo que es importante revisar qué está ocurriendo con los cursos en ese ciclo.

CONCLUSIONES

Esta investigación se desprende de un proyecto universitario que analiza la permanencia de la población estudiantil universitaria; y se concentró particularmente, en el estudio del seguimiento de la matrícula en la carrera de Orientación y Educación Especial, y de esta forma aportar datos para mejorar la gestión administrativa y académica en ambas carreras.

Las carreras presentan condiciones similares en las variables demográficas, siendo carreras con una mayor cantidad de mujeres, aunque Orientación muestra una participación mayor de hombres. Además, la población estudiantil proviene de colegios académicos y colegios técnicos. En ambas carreras, la mayoría de la población ingresa por el promedio de admisión, y generalmente está en el rango de los 500 a los 600 puntos para ambas carreras y solo en la carrera de Orientación se observa el ingreso de estudiantes por admisión diferida.

En relación con el estudio de los créditos matriculados, se puede concluir que en la cohorte del 2020 hay una menor cantidad de créditos matriculados en promedio y este comportamiento se refleja en los créditos aprobados y no aprobados. Por su parte, el promedio de los créditos no aprobados es similar en todas las cohortes incluidas en el estudio. En el caso de los créditos no retirados todas las cohortes reportan promedios similares a excepción a la del 2020, lo cual se pudo deber a la alta virtualidad de los cursos como consecuencia a la pandemia.

En ambas carreras hay una mayor matrícula de créditos en el primer y segundo ciclo lectivo y el rezago no se presenta en la población estudiantil en las cohortes de estudio. A pesar de esto no se encontraron diferencias significativas en el promedio de créditos matriculados según ciclo lectivo por cada cohorte. En el III Ciclo las situaciones que determinan las mallas curriculares de cada plan de estudios introduce diferencias en las formas cómo se comporta la matrícula.

Se recomienda dar seguimiento al comportamiento de la matrícula asociada a la salud mental, o la salud en general, ya que permite valorar el impacto después de la pandemia en la disminución de la matrícula de créditos, así como evaluar con el estudiantado egresado de

colegios técnicos y que cursaron estas carreras los motivos que los llevaron a considerarlas sin que se relacionara la especialidad obtenida, así como con la población que ingresa mediante el proceso de admisión diferida, específicamente en la carrera de Orientación, para establecer posibles recomendaciones para incentivar el ingreso a la carrera de Educación Especial mediante la admisión diferida.

Otra de las recomendaciones es realizar el análisis de correlaciones de Pearson en cada una de las variables que estudia los créditos por todos los ciclos lectivos de año de ingreso de cada una de las cohortes, para la toma de decisiones según el comportamiento en la matrícula de créditos, así como los aprobados, no aprobados y retirados.

Para el caso de la carrera de Educación Especial, se considera relevante estudiar con mayor detalle la relación inversa entre los créditos matriculados con los no aprobados con el fin de implementar acciones para revertir esta situación, así como analizar la no aprobación de créditos y su influencia en la permanencia y el tiempo de graduación.

Cabe destacar que, a partir de las revisiones bibliográficas realizadas para esta investigación se identifica una ausencia de estudios relacionados con la matrícula en cuanto a promedio de créditos de un plan de estudios, por cohortes estudiantiles, por lo que resulta relevante la información presentada y ofrece una propuesta metodológica que puede ser consideradas por otras instituciones de educación superior en el estudio del comportamiento de los créditos.

REFERENCIAS

- Attewell, P & Monaghan, D. (2016). How Many Credits Should an Undergraduate Take? *Research in Higher Education*, 57(6), 682-713. <https://doi.org/10.1007/s11162-015-9401-z>
- Chiarino, N., Rodríguez Enriquez, C., Curione, K., Machado, A., Bonilla M., Aspirot, L., Garófalo, L., & Oliveira, B., (2024). Abandono y permanencia estudiantil en la Universidad de Latinoamérica y el Caribe: una revisión sistémica mixta. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 24(2), 1-37. <https://doi.org/10.15517/aie.v24i2.57306>
- Consejo Nacional de Rectores (Costa Rica). (1977). Nomenclatura de grados y títulos en la educación superior. San José, C.R. CONARE, <https://hdl.handle.net/20.500.12337/1241>
- Consejo Nacional de Rectores. (2023). Convenio para crear una nomenclatura de grados y títulos de la educación superior universitaria estatal. CONARE-OPES. <https://hdl.handle.net/20.500.12337/8628>
- Consejo Universitario. (1972). Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica. <https://www.cu.ucr.ac.cr/estatuto-organico.html>
- Consejo Universitario. (2001). Reglamento de Régimen Académico Estudiantil. https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/regimen_academico_estudiantil.pdf
- Consejo Universitario. (2020). Reglamento general de los trabajos finales de graduación en grado para la Universidad de Costa Rica. https://www.cu.ucr.ac.cr/uploads/tx_ucruniversitycouncildatabases/normative/trabajos_finales_graduacion.pdf
- Consejo Universitario. (2025). Políticas Institucionales 2026 – 2030. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgglefndmkaj/https://www.cu.ucr.ac.cr/uploads/tx_ucruniversitycouncildatabases/normative/politicas_institucionales_2026-2030.pdf
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (7th ed.). SAGE Publications
- Díaz-Camargo, E., Riaño-Garzón, M., Ballesteros García, S.A., Mora Vallejo D., Soto Méndez, L.I., Yolima Valero, I., & Bautista-Sandoval, M.J. (2020). Acompañamiento psicológico y permanencia en estudiantes universitarios. *Psicología Escolar e Educativa*, 24. <https://doi.org/10.1590/2175-35392020216830>
- Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los Modelos Explicativos de retención de estudiantes en la universidad: Una visión desde da desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*, XXXIII (1), <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v33n1/art01.pdf>

- Escuela de Orientación y Educación Especial [EOEE] (2025). Misión, visión, valores-EOEE. <https://eoeecr.ac.cr/mis-vis-val-eoeecr>
- Gallardo Allen, E., Molina-Delgado, M., & Cordero-Cantillo, R. (2016). Aplicación del análisis de sobrevivencia al estudio del tiempo requerido para graduarse en educación superior: El caso de la Universidad de Costa Rica. *Páginas de Educación*, 9(1), <https://hdl.handle.net/10669/76055>
- Gallegos, J.A., Campos, N.A., Canales, K. A., & González, E. N. (2018). Factores Determinantes en la Deserción Universitaria. Caso Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Chile). *Formación universitaria*, 11(3), <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000300011>
- Henríquez Guajardo, P. (Coord). (2018). Educación superior en América Latina y el Caribe: Estudios retrospectivos y proyecciones, con la participación de ministerios de educación, organismos internacionales, redes de educación superior y cátedras UNESCO. http://www.cres2018.unc.edu.ar/uploads/educacion-superior-estudios_retrospectivos.pdf
- Martinic Lenta, R. (2019). ¿Qué hay tras la permanencia universitaria? Los cambios más significativos en el acompañamiento académico. *Educação e Pesquisa*, 45. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945190724>
- Max-Neef, M., Elizalde, A., y Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro. *Development Dialogue*, número especial. CEPAL & Fundación Dag Hammarskjöld. https://www.daghammarskjold.se/wp-content/uploads/1986/08/86_especial.pdf
- Ministerio de Educación Pública, Costa Rica (2025). Página oficial del MEP: Educación Técnica. <https://www.mep.go.cr/educacion-tecnica#!>
- Mok, K.H. (2022). Impacto del COVID-19 en la Educación Superior. Documento encargado para la Conferencia Mundial de Educación Superior 18-20 de mayo de 2022. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389860_spa
- Murillo-Zabala, A.M., & Jurado- de los Santos, P. (2020). Permanencia estudiantil: Factores que inciden en el Politécnico Internacional de Bogotá, Colombia. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1-25. <http://doi.org/10.15359/ree.25-1.6>
- Ordóñez Gutiérrez, G., & Murillo Villalobos, R. (2025). Determinantes de graduación del estudiantado de la carrera de Orientación en la Universidad de Costa Rica. *Revista Multidisciplinaria: Ciencia y Reflexión*, 4 (2), <https://doi.org/10.70747/cr.v4i2.363>
- Ordóñez Gutiérrez, G., & Ureña Salazar, V. (2024). Variables asociadas a la graduación de estudiantes en la Universidad de Costa Rica: El caso de la carrera de Orientación. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 1631-1650, : <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i3.303>

- Pereira Santana, A., & Vidal Cortés, M. (2021). Deserción estudiantil en la educación superior: Reflexiones enfocada en la retención o en la permanencia. *Revista Educación*, 45 (1), 546-561, <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v45i1.40602>.
- Regueyra, G. (2018). Proyecto seguimiento a la permanencia de la población estudiantil Universidad de Costa Rica. Informe sin publicar Proyecto de investigación #724-B8-716“Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica”. Instituto en Investigación Educativa: Universidad de Costa Rica. Repositorio Instituto de Investigaciones en Educación Universidad de Costa Rica. <http://repositorio.inie.ucr.ac.cr/bitstream/123456789/474/1/INIE%2006.03.06%202455.pdf>
- Regueyra, G. (2022). Definiciones de variables, categorías y códigos utilizadas en los requerimientos de información. Documento sin publicar del Proyecto de investigación #724-B2-006“Seguimiento a la permanencia de la población estudiantil de la Universidad de Costa Rica”. Instituto de Investigación en Educación, Universidad de Costa Rica.
- Sanchez, Ja. E., Usinger, J., & Thornton, B.W. (2015). Predictive Variables of Success for Latino Enrollment in Higher Education. *Journal of Latinos & Education*, 14(3), 188–201. <https://doi.org/10.1080/15348431.2014.973565>
- Sección de Educación Especial. (2002). Plan de estudios del Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Especial. Escuela de Orientación y Educación Especial, Universidad de Costa Rica.
- Sección de Educación Especial. (2018). Plan de estudios del Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Especial. Escuela de Orientación y Educación Especial, Universidad de Costa Rica
- Sección de Orientación. (2024). Plan de estudios del Bachillerato y Licenciatura en Ciencias de la Educación con Énfasis en Orientación. Escuela de Orientación y Educación Especial, Universidad de Costa Rica
- Seminara, M. P. (2021). De los efectos de la pandemia COVID -19 sobre la deserción universitaria: desgaste docente y bienestar psicológico estudiantil. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 33(2), 402-421. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.360>
- Solórzano Salas, M. J., Regueyra Edelma, M. G., Esquivel Rodríguez, C., & Arias Mora, F. (2020). Permanencia de la población estudiantil en la universidad a partir de un estudio longitudinal de cohortes en cuatro carreras. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 32 (2), 100-133, <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/issue/view/43>