

Resultados educativos del ciclo lectivo

2021

División Información y Estadística



ANEP

CONSEJO
DE FORMACIÓN
EN EDUCACIÓN

RESULTADOS EDUCATIVOS DEL CICLO LECTIVO 2021

División de Información y Estadística del CFE



ANEP

CONSEJO
DE FORMACIÓN
EN EDUCACIÓN

Evans, Thomas y Silveira, Adrián; editores

Resultados educativos del ciclo lectivo 2021. Montevideo: Administración Nacional de Educación Pública. Consejo de Formación en Educación. División de Información y Estadística, 2023. 60 p.

ISBN 978-9915-9549-3-6

1. EDUCACIÓN 2. FORMACIÓN DOCENTE

I. Título

CDD 370

Edición: Mag. Thomas Evans, Mag. Adrián Silveira

Diseño: Pierina De Mori, Departamento de Comunicaciones, CFE, ANEP

Diagramación: Pierina De Mori, Departamento de Comunicaciones, CFE, ANEP

Foto/s de tapa: Dirección de Comunicación Institucional, CODICEN, ANEP

Esta publicación ha sido realizada por la División de Información y Estadística del Consejo de Formación en Educación de la Administración Nacional de Educación Pública. Los autores de este Informe son: Thomas Evans y Adrián Silveira.

Las ideas, expresiones y opiniones de este Informe pertenecen exclusivamente a los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Administración Nacional de Educación Pública ni del Consejo de Formación en Educación. Se autorizan las reproducciones y traducciones siempre que se cite la fuente. Queda prohibido todo uso de esta obra con fines comerciales.

Cómo citar: CFE (2023). *Resultados educativos del ciclo lectivo 2021*. Montevideo: CFE.

ISBN digital: 978-9915-9549-3-6

Montevideo, Marzo 2023



Administración Nacional de Educación Pública
Consejo de Formación en Educación

Prof. Víctor Pizzichillo Hermín
Presidente

Prof. Mtra. Ma. del Carmen dos Santos Farías
Consejera

Lic. Patricia Revello Silveira
Consejera

Ed. Soc. Diego Silva Balerio
Consejera (Orden Docente)

Prof. Yamila Araujo
Consejera (Orden Estudiantil)

Editores

Mag. Thomas Evans

Mag. Adrián Silveira

División de Información y Estadística del CFE

Marzo de 2023

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen Ejecutivo.....	11
Introducción	13
1. Conceptos, definiciones e indicadores.....	15
1.1. Conceptos e indicadores de la oferta educativa	15
1.2. Unidades de análisis.....	16
1.3. Indicadores de los resultados educativos	17
1.4. Fuentes de información.....	18
2. Transiciones interanuales del ciclo lectivo 2021.....	21
2.1. Transiciones interanuales de la matrícula 2021 del CFE.....	21
2.2. Transiciones interanuales según características sociodemográficas	23
2.3. Transiciones interanuales según oferta educativa.....	26
3. Factores asociados a los tránsitos interanuales: análisis multivariado sobre el avance de grado y la no permanencia de la cohorte de ingreso 2021.....	31
3.1. Descripción de las variables explicativas	31
3.2. Resultados.....	32
4. El desempeño en las asignaturas	37
4.1. Promedio de inscripciones y aprobación a asignaturas.....	37
4.2. Porcentaje de asignaturas aprobadas	39
5. Monitoreo de las cohortes de ingreso a carreras y especialidades (2017 a 2021)	43
5.1. La primera transición (t a $t+1$)	44
5.2. La permanencia y egreso de las cohortes observadas	45
5.3. Tránsitos transcurrido el lapso teórico de duración de una carrera de grado: estados de las cohortes 2017 y 2018.....	48
6. Síntesis y consideraciones finales	51
Referencias bibliográficas.....	55
Anexo	57

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Transiciones interanuales de ciclos lectivos 2018 - 2021. En valores absolutos. Total de la matrícula del CFE	22
Tabla 2. Transiciones interanuales 2018-2021 según tramos de edad. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE	23
Tabla 3. Transiciones interanuales 2018-2021 según sexo. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE	24
Tabla 4. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según máximo nivel educativo del hogar. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE.....	24
Tabla 5. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según condición de actividad. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE.....	25
Tabla 6. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según tipo de inscripción. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE.....	26
Tabla 7. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según carrera. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE	27
Tabla 8. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según acceso a beca. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE	28
Tabla 9. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según modalidad de cursado. En porcentajes. Inscripciones de carrera Profesorado	29
Tabla 10. Modelo de regresión logística asociada al avance de grado. Cohorte de ingreso 2021	34
Tabla 11. Modelo de regresión logística sobre la no permanencia. Cohorte de ingreso 2021	35
Tabla 12. Promedio de asignaturas inscriptas y aprobadas en los ciclos lectivos 2018-2021. Todos los estudiantes del CFE.	37
Tabla 13. Promedio de asignaturas inscriptas y aprobadas según tipo de inscripción en los ciclos lectivos 2018-2021. Todos los estudiantes del CFE	38
Tabla 14. Promedio de asignaturas inscriptas y aprobadas según carrera en los ciclos lectivos 2018-2021. Todos los estudiantes del CFE	38
Tabla 15. Porcentaje de asignaturas aprobadas en los ciclos lectivos 2018-2021. Total de estudiantes del CFE.....	39
Tabla 16. Porcentaje de asignaturas aprobadas según tipo de inscripción a asignaturas en los ciclos lectivos 2018 - 2021. Total de estudiantes del CFE	39
Tabla 17. Porcentaje de asignaturas aprobadas según carrera en los ciclos lectivos 2018 - 2021. Total de estudiantes del CFE	40
Tabla 18. Porcentaje de estudiantes que permanece inscripto en la carrera/especialidad al año posterior a su ingreso ($t+1$) según cohorte de ingreso y carrera.....	45

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Indicadores de ingresos, matrícula y egreso.....	18
Cuadro 2. Indicadores de resultados educativos para el tránsito interanual.....	17
Cuadro 3. Indicadores de desempeño en asignaturas	18
Cuadro 4. Fuentes de información	18
Cuadro 5. Descripción de las variables independientes (explicativas).....	32
Cuadro 6. Período de análisis según cohorte (año de ingreso a carrera/especialidad CFE)	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Transiciones interanuales 2018 - 2021. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE	22
Gráfico 2. Tránsitos entre año de ingreso a la carrera/especialidad y el siguiente ($t+1$). Cohortes de ingreso 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021	44
Gráfico 3. Porcentaje de estudiantes que permanecen inscriptos en el CFE los años posteriores a su ingreso o egresan (de t a $t+5$). Cohortes 2017 a 2021	46
Gráfico 4. Secuencias de trayectorias de los estudiantes de grado del CFE para los años 2017 a 2022. Cohortes de ingreso 2017 a 2021	47
Gráfico 5. Tránsitos interanuales de las cohortes de ingreso 2017 y 2018.....	48
Gráfico 6. Tránsitos interanuales en $t+4$ según carrera. Cohortes de ingreso 2018	49
Gráfico 7. Tránsitos interanuales en $t+5$ según carrera. Cohortes de ingreso 2017.....	49

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS

AFAM-PE	Asignación Familiar – Plan de Equidad
ALTD	Asistente Técnico de Laboratorio de Tecnologías Digitales
ANEP	Administración Nacional de Educación Pública
ATPI	Asistente Técnico de Primera Infancia
CeRP	Centro Regional de Profesores
CFE	Consejo de Formación en Educación
CODICEN	Consejo Directivo Central de ANEP
DIE	División de Información y Estadística del CFE
IFD	Instituto de Formación Docente
IPES	Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores
IINN	Institutos Normales de Montevideo
INET	Instituto Normal de Enseñanza Técnica
MEP	Maestro Educación Primaria
MPI	Maestro de Primera Infancia
MT	Maestro Técnico
PT	Profesor Técnico
NFPC	Núcleo de Formación Profesional Común
SGE	Sistema de Gestión Estudiantil
TUS	Tarjeta Uruguay Social
UDELAR	Universidad de la República

RESUMEN EJECUTIVO

El Informe de resultados de ciclo lectivo 2021, realizado por la División de Información y Estadística (DIE), corresponde a la cuarta edición de una serie de reportes que tienen como objetivo principal la sistematización y resumen anual de indicadores estandarizados que muestran las distintas configuraciones que asumen las transiciones interanuales y el desempeño de los estudiantes inscriptos en alguna de las especialidades ofrecidas en el Consejo de Formación en Educación de la Administración Nacional de Educación Pública (CFE-ANEP).

Los datos de estos análisis provienen del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) que posibilita, de manera sistemática y centralizada, contar de forma regular con información a gran escala sobre el desempeño de los estudiantes en la oferta educativa del CFE.

En grandes líneas, el reporte de los diferentes indicadores presentados en este informe mostró que en 2021 los resultados educativos se mantuvieron estables respecto a los ciclos lectivos anteriores para los que se dispone información (2017, 2018, 2019, y 2020).

Los resultados de las transiciones interanuales de toda la matrícula 2021 del CFE muestran que, en términos generales, 2 de cada 3 estudiantes permanecen inscriptos en 2022 en la carrera o especialidad que se encontraban cursando durante el ciclo lectivo 2021. Los niveles de permanencia interanual se mantienen similares a los ciclos lectivos anteriores, aunque en el ciclo 2021 se muestra un leve incremento de la no permanencia.

Por otra parte, se observa para los últimos cuatro ciclos lectivos características muy consistentes en la comparación entre ingresantes (estudiantes que ingresan por primera vez a una carrera/especialidad) y reinscriptos. Así, la permanencia es más importante entre los reinscriptos que entre los ingresantes. En contrapartida, la desvinculación entre el ciclo 2021 y el 2022 es el doble -en términos relativos- entre quienes ingresan por primera vez, respecto a los reinscriptos. Esto muestra que el primer año de curso es clave para la continuidad, siendo que muchos estudiantes se inscriben para iniciar una carrera que luego no continuarán.

El informe incluye un análisis multivariado sobre los factores que inciden en los tránsitos interanuales de los estudiantes que ingresaron por primera vez a carreras del CFE en el ciclo lectivo 2021. Esta es la segunda oportunidad en que se realiza un ejercicio exploratorio para el análisis de este tipo de indicadores educativos del CFE. Al analizar el avance de grado y la no permanencia (o desvinculación), una vez que se controlan los efectos de los otros factores considerados “clásicos” en los modelos de desigualdad educativa, se detectan asociaciones estadísticamente significativas para las carreras Maestro de Educación Primaria y de Profesorado. En primer lugar, en ambos modelos ajustados (avance de grado y no permanencia) y para ambas carreras, las estudiantes mujeres presentan mayor propensión a avanzar de grado y, a su vez, son las que tienen menores chances de desvincularse como estudiante de CFE al ciclo lectivo siguiente.

Por otra parte, los datos muestran que recibir alguna de las becas ofrecidas por el CFE se asocia tanto con el avance de grado como la no permanencia para ambas carreras. Así, ser un estudiante becado, en cualquier formato y modalidad, casi triplica y cuadriplica las chances de avanzar de grado entre los estudiantes de la cohorte de ingreso 2021 de Magisterio y Profesorado respectivamente. Este es uno de los efectos más importantes que indican los modelos ajustados.

Por otra parte, la edad de matriculación muestra un efecto estadísticamente significativo en ambos modelos y para ambas carreras. Tomando como referencia la población en edad normativa al ingreso (es decir, quienes tienen entre 17 y 18 años al momento de la matriculación) se observa que a medida que avanza la edad progresivamente se disminuyen las chances de avanzar de grado y de permanecer en el CFE, incluso en relación de la población del tramo etario inmediatamente posterior (19 a 22 años).

Finalmente, la condición de ocupación es un elemento que disminuye las chances de avance de grado. En otras palabras, en comparación con los estudiantes que no trabajan, trabajar opera negativamente, en especial en situaciones donde el trabajo no estuviera relacionado al ámbito educativo.

Por otra parte, con el objetivo de complementar el panorama sobre los tipos de transiciones educativas que se desarrollaron durante el ciclo lectivo 2021, se analizan distintos indicadores sobre el desempeño en las asignaturas que cursan los estudiantes. En promedio, los estudiantes aprobaron 4.2 asignaturas de las 7.6 a las que se inscribieron al comenzar el ciclo lectivo 2021. Es decir, cerca de la mitad de las asignaturas en las que se inscribieron. Esta relación se mantiene estable en los cuatro ciclos lectivos observados.

Finalmente, y a partir de los datos de registro de matrículas iniciales de 2017 hasta 2022, se realiza el seguimiento de las trayectorias educativas de los ingresos a carrera / especialidad entre 2017 y 2021. Esta es la segunda vez que se presenta un análisis longitudinal que permiten incorporar un monitoreo en el tiempo de las distintas cohortes de estudiantes que han ingresado desde el año 2017 a carreras de grado en el CFE. Los datos mostraron que los niveles de avance y permanencia son similares en las cinco cohortes, reportando que: i) Se identifican patrones y tendencias con independencia del año de observación. Así, de cada 10 estudiantes que ingresaron por primera vez a carreras/especialidades en cualquiera de las cohortes entre 2017 y 2021, 5 permanecen inscriptos al año siguiente, 1 permanece en el CFE pero en otra especialidad, mientras que 4 no permanecen inscriptos en CFE; ii) En todas las cohortes analizadas la retención de estudiantes descende conforme avanzan los ciclos observados. Sin embargo, la principal “caída” se observa entre el ciclo de ingreso y el segundo grado; iii) Transcurrido el lapso teórico/normativo de la duración de una carrera de grado (4 ciclos lectivos), prácticamente 1 de cada 10 estudiantes que ingresaron a carreras de grado en 2017 o en 2018 logró la titulación en el tiempo previsto; iv) El análisis de los tránsitos muestra diferencias notorias por carrera en favor de las estudiantes que cursan Maestro de Primera Infancia y Maestro de Educación Primaria, en tanto presentan los porcentajes más altos de permanencia y egreso.

INTRODUCCIÓN

En este informe presenta una serie de indicadores fundamentales para dar cuenta de la actividad educativa de los estudiantes inscriptos en el ciclo lectivo 2021 en alguna de las carreras y especialidades ofrecidas por el Consejo de Formación en Educación (CFE).

Este corresponde al cuarto análisis a gran escala de resultados educativos de los estudiantes del CFE. En esta oportunidad se retoman los indicadores presentados en los informes de resultados de la matrícula del CFE 2018, 2019 y 2020 (CFE/DIE, 2019, 2021, y 2022a) y al seguimiento de los tránsitos interanuales de las cohortes de estudiantes que ingresaron en 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021.

A su vez, además de presentar los resultados educativos de un nuevo ciclo lectivo y del monitoreo de las trayectorias, la acumulación de estos reportes permite ir consolidando las bases metodológicas para el análisis periódico de los desempeños académicos de los estudiantes y su replicabilidad a lo largo del tiempo.

El informe se desarrolla en cinco grandes secciones o capítulos. En la primera se presenta un apartado metodológico donde se definen los principales indicadores y conceptos a analizar. Seguidamente, se expone un análisis de las transiciones interanuales de todos los estudiantes inscriptos en el ciclo lectivo 2021, profundizando en sus desempeños según las características sociodemográficas de los estudiantes y la oferta educativa del CFE. En el siguiente capítulo se incorpora un análisis exploratorio del efecto de un conjunto de factores asociados a los tránsitos de los estudiantes que se matricularon en 2021 sobre el avance de grado y la desvinculación del CFE. En el capítulo 4 se analizan los desempeños en las asignaturas, focalizando en los indicadores de aprobación. El capítulo 5 se concentra en presentar un análisis de tipo longitudinal basado en el seguimiento en el tiempo de las distintas cohortes de estudiantes que han ingresado desde 2017 a las carreras de grado CFE. Por último, el informe se cierra con una síntesis de los principales resultados y algunas consideraciones finales.

1. CONCEPTOS, DEFINICIONES E INDICADORES

1.1. CONCEPTOS E INDICADORES DE LA OFERTA EDUCATIVA

En este apartado se presentan una serie de definiciones acerca de conceptos de la oferta educativa CFE, así como de los indicadores educativos analizados a lo largo del informe.

Para cursar alguna de las asignaturas de las carreras ofrecidas por el Consejo de Formación en Educación, así como para rendir exámenes o solicitar becas, los estudiantes deben preinscribirse o reinscribirse de manera obligatoria al comienzo de cada año lectivo. Esto incluye estudiantes que ingresan (sea por primera vez o por reinscripción) a alguna de las especialidades de las carreras de formación en educación del CFE.

En el siguiente cuadro se describen los indicadores de acceso y egreso que dan cuenta de las definiciones asociadas a la matrícula.

Cuadro 1. Indicadores de ingresos, matrícula y egreso

Indicador	Definición	Observaciones
Ingresos a carrera/especialidad	Inscriptos por primera vez en al menos una asignatura de 1er año de alguna de las carreras o especialidades del CFE.	Un estudiante puede ingresar en más de una carrera o especialidad ofrecida por el CFE en un mismo año.
Matrícula efectiva inicial	Inscriptos en al menos una de las asignaturas de las carreras o especialidades del CFE, al inicio del ciclo lectivo.	Corresponde a los datos disponibles al 30 de abril de 2021.
Matrícula efectiva final	Inscriptos en al menos una de las asignaturas de las carreras o especialidades del CFE, al final del ciclo lectivo.	Corresponde a los datos disponibles al 30 de marzo de 2022.
Egresos	Estudiantes que finalizan una carrera o especialidad del CFE y reciben una titulación docente habilitada por la ANEP.	Los egresos se contabilizan según año ejercicio, desde el 1° de agosto de un año hasta el 31 de julio del año siguiente. Para este informe los datos de egresos alcanzan hasta el 31 de julio de 2022.

Fuente: División de Información y Estadística de CFE.

En el ciclo lectivo 2021 la oferta educativa del CFE tenía entre sus opciones tres tipos de modalidad de cursado de carreras: presencial, semipresencial y semilibre¹. En el siguiente cuadro se describen estas modalidades. También se agregan otra serie de definiciones que hacen al diseño curricular de la oferta educativa: el Núcleo de Formación Profesional Común y los tipos de evaluación/aprobación exigidos por las diferentes asignaturas de los planes de estudio respectivos.

1.2. UNIDADES DE ANÁLISIS

A lo largo del informe se analizan los datos en base a dos unidades de análisis: estudiantes y asignaturas

Estudiantes (ciclo lectivo 2021):

El N de esta unidad de análisis se encuentra compuesto por aquellos estudiantes que están en los registros de matrícula efectiva inicial del CFE del año 2021: 33.296 inscripciones a carrera/especialidad al 30 de abril de 2021. Cuando se restringe específicamente a las inscripción a carreras de grado se trata de 33.105 casos. Vale remarcar, que se trata de registros de inscripción y no necesariamente de personas únicas (existen casos de estudiantes que se inscriben en más de una titulación, en esos casos se analizan las dos inscripciones).

No se incluyen 579 casos que, al momento de cierre de la matrícula efectiva inicial, no se encontraban inscriptos en ninguna asignatura (al 30 de abril de 2021). Sin embargo, aparecen registrados únicamente en la matrícula efectiva final (descargada al 30 de marzo 2022) porque se inscribieron posteriormente a dicha fecha.

Estudiantes (cohortes de ingreso a carreras de grado 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021):

El N de esta unidad de análisis se encuentra compuesto por aquellos estudiantes que ingresan por primera vez a carrera/especialidad del CFE entre los años 2017 (n=9.983), 2018 (n=10.259), 2019 (n=10.446), 2020 (n=10.781) y 2021 (n=11.319). Estrictamente se trata de registros de candidaturas a titulaciones. En una determinada cohorte pueden duplicarse estudiantes, ya que si un estudiante ingresa a más de una titulación en un mismo año, se analiza por separado el trayecto en cada titulación.

De acuerdo a los registros del SGE y de egresos, en 2017 se registraron 9.983 inscripciones por primera vez a carreras/especialidades de grado. Por su parte, en 2018 ingresaron 10.259 candidatos a titulaciones de grado, mientras que, en el ciclos lectivos 2019 y 2020 fueron 10.446 y 10.781 respectivamente, y en 2021, 11.319².

Asignaturas (ciclo lectivo 2021):

El N de esta unidad de análisis se encuentra compuesto por cada una de las inscripciones de los estudiantes a asignaturas del ciclo lectivo 2021 que están tanto en los registros de matrícula inicial como la final (matchean en ambas bases) y que registran alguna nota final de curso. De los 297.075 registros de inscripción a asignaturas fueron validados 274.036. Los restantes 23.039 registros de asignaturas o bien no tenían asignada una nota final de curso o examen y/o no tenían registros en matrícula inicial o final.

1.3. INDICADORES DE LOS RESULTADOS EDUCATIVOS

Cuadro 2. Indicadores de resultados educativos para el tránsito interanual

Dimensión de análisis	Descripción	Propósito	Unidad de análisis	Indicadores	Definición	Método de cálculo
Tránsito interanual	Esta dimensión (variable) resume cuatro situaciones posibles y excluyentes de los estudiantes al considerar su estado de permanencia en una carrera / especialidad entre dos ciclos lectivos "t" y "t+1".	Brindar información oportuna sobre el egreso, la permanencia de los estudiantes en carrera o especialidad, y las permanencias en el CFE.	Inscriptos año "t": estudiantes que ingresan y se reinscriben en el CFE.	Porcentaje de egresos	Porcentaje de estudiantes matriculados en el ciclo lectivo "t" que egresaron de la carrera o especialidad, durante el ciclo lectivo de "t".	Total de estudiantes egresados inscriptos en el ciclo lectivo "t", sobre el total de estudiantes inscriptos en ciclo lectivo "t" por 100.
				Porcentaje de estudiantes que permanecen inscriptos en la carrera / especialidad	Porcentaje de estudiantes matriculados en el ciclo lectivo "t" que permanecen inscriptos en la carrera / especialidad en ciclo lectivo posterior al año "t".	Total de estudiantes inscriptos en el ciclo lectivo "t" que permanecen inscriptos en la carrera / especialidad en ciclo lectivo posterior al año "t", sobre el total de estudiantes inscriptos en ciclo lectivo "t" por 100.
				Porcentaje de estudiantes que no permanecen inscriptos en la carrera / especialidad	Porcentaje de estudiantes matriculados en el ciclo lectivo "t" que no permanecen inscriptos en ciclo lectivo posterior al año "t" en la misma carrera / especialidad, pero sí permanecen en inscriptos en otra carrera / especialidad.	Total de estudiantes inscriptos en el ciclo lectivo "t" que no permanecen inscriptos en la carrera / especialidad en ciclo lectivo posterior al año "t" (pero sí permanecen en otra carrera / especialidad del CFE), sobre el total de estudiantes inscriptos en "t" por 100.
				Porcentaje de estudiantes que no permanecen inscriptos en CFE	Porcentaje de estudiantes matriculados en el ciclo lectivo "t" que no permanecen inscriptos en ciclo lectivo posterior al año "t" en asignaturas de carreras del CFE.	Total de estudiantes del ciclo lectivo "t" que no permanecen inscriptos en el CFE en ciclo lectivo posterior al año "t", sobre el total de estudiantes inscriptos en "t" por 100.

Fuente: División de Información y Estadística de CFE.

Cuadro 3. Indicadores de desempeño en asignaturas

Dimensión de análisis	Indicadores	Definición	Unidad de análisis	Método de cálculo
Aprobación de asignaturas	Promedio de asignaturas aprobadas.	Cantidad de asignaturas promedio que aprobaron los estudiantes inscriptos en el ciclo lectivo “t”	Todos los estudiantes inscriptos al 30 de abril del ciclo lectivo “t”	Divide la sumatoria de asignaturas aprobadas por los estudiantes inscriptos en el ciclo lectivo “t”. sobre el total de estudiantes inscriptos en carrera/especialidad en el ciclo lectivo “t”.
	Porcentaje de aprobación.	Porcentaje de asignaturas aprobadas con relación al total de asignaturas en las que se inscribió el estudiante en el ciclo lectivo “t”	Todos los estudiantes inscriptos al 30 de abril del ciclo lectivo “t”	Divide la cantidad de asignaturas aprobadas por los estudiantes inscriptos en el ciclo lectivo “t”. sobre la cantidad de asignaturas que se encontraba inscripto al comienzo de dicho ciclo lectivo y multiplica el resultado por 100.

Fuente: División de Información y Estadística de CFE.

1.4. FUENTES DE INFORMACIÓN

Los indicadores a reportar en este informe fueron contruidos en base al procesamiento de diversos registros administrativos provenientes del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) del CFE. El SGE es una bedelía informática en línea que comenzó a implementarse en todos los institutos del CFE a partir de 2017. El SGE es una herramienta de gran utilidad ya que, entre otras cosas, disponibiliza información para la construcción de indicadores educativos relevantes y la elaboración del perfil socio demográfico de la población estudiantil matriculada en el CFE.

De modo adicional, se procesaron datos sociodemográficos provenientes del Sistema Integrado de Información del Área Social (SIAS) para completar datos faltantes en el SGE sobre sexo y fecha de nacimiento de los estudiantes.

Cuadro 4. Fuentes de información

Fuente / origen	Datos	Fecha de descarga/ acceso
Sistema de Gestión Estudiantil (SGE)	Inscripciones a cursos al 30 de abril del ciclo lectivo (“t”) (matrículas iniciales 2018, 2019, 2020 y 2021).	30 de abril de 2018, 2019, 2020 y 2021
Sistema de Gestión Estudiantil (SGE)	Inscripciones a cursos al 30 de marzo del ciclo lectivo t+1 (matrículas finales. con las notas cargadas del período de exámenes de febrero de ciclos lectivos 2018, 2019 y 2020).	30 de marzo de 2019, 2020, 2021 y 2022
Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) / División de Información y Estadística CFE	Base datos acumulada de matrículas iniciales 2017. 2018. 2019. 2020. 2021 y 2022.	Base de datos actualizada al 31 de julio de 2022
Sistema de Gestión Estudiantil (SGE)	Ficha socioeconómica del estudiante (2018, 2019, 2020 y 2021).	30 de abril de 2018, 2019, 2020 y 2021
Sistema de Gestión Estudiantil (SGE)	Tipo de aprobación de las asignaturas.	31 de julio 2022
Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) / División Estudiantil CFE / División de Información y Estadística CFE	Registros de acceso becas (base de datos generada por DIE a partir del SGE y datos de División Estudiantil).	31 de julio 2022

Fuente / origen	Datos	Fecha de descarga/ acceso
Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) / División Estudiantil CFE / División de Información y Estadística CFE	Registros de egresos del CFE	31 de julio 2022
Sistema Integrado de Información del Área Social (SIAS)	Datos sociodemográficos	31 de octubre 2022

Fuente: División de Información y Estadística de CFE.

2. TRANSICIONES INTERANUALES DEL CICLO LECTIVO 2021

El análisis de los indicadores de tránsito permite observar el flujo entre un año lectivo y otro, considerando la permanencia de los estudiantes en el CFE en la misma u otra especialidad, el egreso, y a la inversa, la magnitud de la no permanencia en virtud de que no se registra inscripción para el correspondiente ciclo lectivo.

2.1. TRANSICIONES INTERANUALES DE LA MATRÍCULA 2021 DEL CFE

En la Tabla 1 se reportan un conjunto de posibles configuraciones o estados (mutuamente excluyentes entre sí) en relación con el tránsito entre un ciclo lectivo y el inmediatamente posterior. Estos distintos estados de tránsito entre los ciclos lectivos son: (1) egresa; (2) permanece inscripto en la misma carrera/especialidad (avanzando o no de grado); (3) no permanece inscripto en la carrera o especialidad en la que estaba, pero sí en otra carrera o especialidad ofrecida por el CFE y; (4) no se encuentra inscripto en ninguna carrera o especialidad del CFE.

Como puede apreciarse, la situación más frecuente para el total de la matrícula es la de permanencia en la carrera o especialidad, sea con avance de grado o no. Prácticamente 2 de cada 3 estudiantes matriculados en 2021 permanecen inscriptos al año siguiente en la carrera o especialidad en la que se encontraban (62.2%), mientras que un 5.1% de los casos permanece inscripto pero en otra carrera o especialidad del CFE. A su vez, en el entorno de un cuarto de la matrícula (27.1%) no permanece inscripto en el CFE. Estrictamente, esto no significa que dejen de ser estudiantes activos ya que la normativa define que un estudiante puede mantener su condición de “activo” hasta 2 años luego de su inscripción a cursos. Sin embargo, si no realizara ninguna actividad académica en el plazo estipulado deberá volver a inscribirse³.

Por otra parte, los restantes 2.034 estudiantes que estaban inscriptos en 2021 culminaron sus estudios y egresaron en durante el ejercicio 2021-2022. Estos casos representan al 5.6% de los estudiantes matriculados en 2021 en cualquier carrera o especialidad. Es preciso señalar que estos casos no representan a la totalidad de los egresos del CFE, sino a quienes han egresado como parte de su actuación en durante el ciclo lectivo 2021. En efecto, existe un contingente importante de egresados que no registran actuación activa en la institución durante el último ciclo lectivo 2021, o sea, cuyo egreso no es producto de su actuación reciente (CFE/DIE, 2022b).

Tabla 1. Transiciones interanuales de ciclos lectivos 2018 - 2021. En valores absolutos. Total de la matrícula del CFE

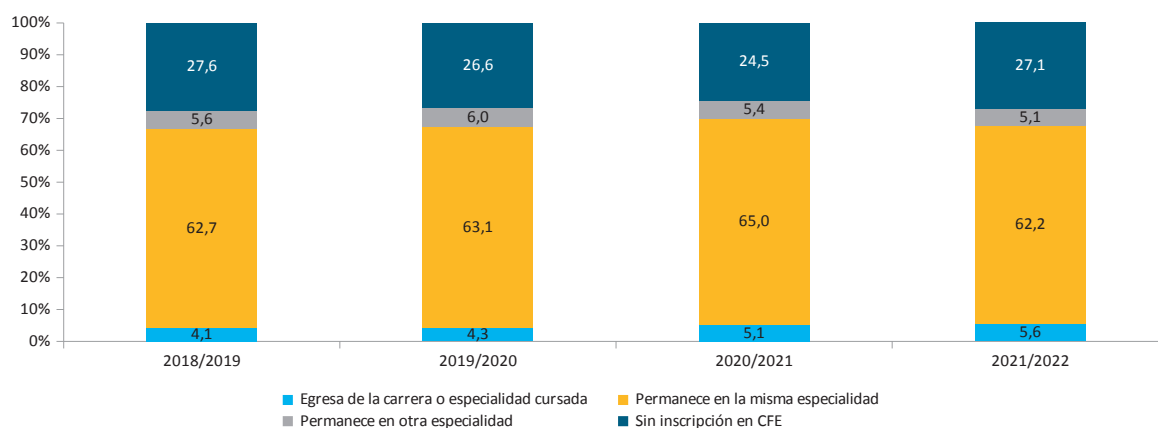
	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Egresos de la carrera o especialidad cursada	1145	1310	1679	2034
Permanece en la misma especialidad	17518	19349	21304	22471
Permanece en otra especialidad	1565	1864	1760	1832
Sin inscripción en CFE	7711	8187	8015	9768
Total de estudiantes matriculados	27939	30710	32758	36105

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

Visto en el mediano plazo las transiciones interanuales de los últimos cuatro años muestran, en términos absolutos y relativos, una leve pero sostenida mejora en los indicadores de los egresos. Pese a que los resultados de cada ciclo deben considerarse con precaución, la tendencia evidencia un aumento constante en los egresos, registrándose en este ciclo el valor más alto para el período observado.

Sin embargo, en términos relativos (porcentajes), los datos muestran que tanto la permanencia y, su contracara, la proporción de no inscripción en el CFE evidencian resultados divergentes con la tendencia reciente en los desempeños.

Gráfico 1. Transiciones interanuales 2018 - 2021. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE



Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

En lo que sigue de esta sección, se presenta un análisis detallado de los indicadores de tránsito por la carrera y/o especialidad considerando algunas dimensiones relevantes de un primer análisis descriptivo. En primer lugar, se presentan algunas dimensiones relativas a las características de los estudiantes, como la edad, el sexo, el nivel educativo del hogar y su condición de actividad. A continuación se presentan otras que se relacionan con la oferta educativa: carrera en que se inscriben, momento de ingreso a la carrera (ingreso o reinscripción), la modalidad de cursado y el acceso a beca. Los resultados del análisis surgen de la relación entre cada variable y los indicadores de tránsito para los últimos cuatro ciclos lectivos.

2.2. TRANSICIONES INTERANUALES SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

En la Tabla 2 se presenta la evolución de las transiciones interanuales según tramos de edad de los matriculados en el CFE. En términos de su distribución por edad se confirma la tendencia que se describió previamente para el total de los estudiantes matriculados. O sea, un aumento leve pero sostenido de los egresados en todos los tramos etarios con particular incidencia entre los mayores de 30 años. Esto implica una mejora en términos de eficiencia del sistema, ya que históricamente se ha registrado un patrón de mayores tasas de egreso entre los estudiantes más jóvenes. Sin embargo, los indicadores de permanencia y no inscripción revierten la tendencia de mejora reciente. En este sentido, ambos deterioran su desempeño, descendiendo los primeros y aumentando los segundos.

Tabla 2. Transiciones interanuales 2018-2021 según tramos de edad. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Menor de 25 años	Egresa de la carrera o especialidad cursada	4.7	4.7	5.2	5.3
	Permanece en la misma especialidad	65.5	66.1	67.0	64.1
	Permanece en otra especialidad	5.7	6.6	6.0	5.4
	Sin inscripción en CFE	24.1	22.7	21.8	25.1
	Total de estudiantes matriculados en CFE	100	100	100	100
Entre 25 y 30 años	Egresa de la carrera o especialidad cursada	5.0	5.0	5.8	6.9
	Permanece en la misma especialidad	61.4	59.6	63.9	60.6
	Permanece en otra especialidad	4.9	5.3	4.5	4.3
	Sin inscripción en CFE	28.7	30.1	25.8	28.1
	Total de estudiantes matriculados en CFE	100	100	100	100
Mayor de 30 años	Egresa de la carrera o especialidad cursada	2.9	3.4	4.5	5.1
	Permanece en la misma especialidad	60.5	61.9	63.5	61.3
	Permanece en otra especialidad	6.1	5.9	5.3	5.2
	Sin inscripción en CFE	30.5	28.8	26.7	28.4
	Total de estudiantes matriculados en CFE	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

El análisis de la distribución según sexo del estudiante (Tabla 3) muestra, como en los informes de ciclos anteriores, que las mujeres tienden a presentar mejores desempeños que los hombres en términos de permanencia y egreso. Sin embargo, para ambos sexos se observan relativos aumentos en sus niveles de egreso. A su vez, el aumento de la no inscripción también se observa con similar intensidad en ambos casos.

Tabla 3. Transiciones interanuales 2018-2021 según sexo. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Mujeres	Egresa de la carrera o especialidad cursada	4.6	4.7	5.7	6.4
	Permanece en la misma especialidad	63.6	64.2	66.3	63.0
	Permanece en otra especialidad	5.7	6.1	5.5	5.1
	Sin inscripción en CFE	26.1	25.0	22.5	25.5
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Varones	Egresa de la carrera o especialidad cursada	2.7	3.1	3.3	3.8
	Permanece en la misma especialidad	59.9	59.9	61.2	59.1
	Permanece en otra especialidad	5.3	5.8	5.0	4.8
	Sin inscripción en CFE	32.1	31.3	30.5	32.3
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

El análisis según nivel educativo del hogar muestra que las mejoras más notorias en las transiciones interanuales se concentran entre los estudiantes cuyos padres (o al menos uno de ellos) alcanzaron el nivel terciario. Mientras el egreso aumenta levemente, en términos porcentuales, un 1.3% aproximadamente entre 2018 y 2021 para los estudiantes cuyos padres alcanzaron como máximo el nivel primario, en el otro extremo, para los estudiantes con padres con educación terciaria ese incremento fue de más del doble.

A su vez, mientras la no inscripción entre los estudiantes con padres con nivel educativo primario desciende entre 2018 y 2021 casi 2 puntos porcentuales, el descenso entre los que tienen padres con educación terciaria supera los 4 puntos, registrando guarismos similares a los observados entre 2018 y 2020⁴.

Tabla 4. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según máximo nivel educativo del hogar. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Hasta Primaria	Egresa de la carrera o especialidad cursada	4.7	5.0	5.0	6.0
	Permanece en la misma especialidad	63.4	63.4	65.5	62.0
	Permanece en otra especialidad	5.5	6.3	5.2	5.2
	Sin inscripción en CFE	26.4	25.4	24.3	26.9
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100

Es preciso recordar que, en términos absolutos, la cantidad de estudiantes cuyos padres alcanzaron como nivel máximo la educación primaria es sensiblemente superior a los de cuyos padres tienen educación terciaria. Sin embargo la comparación se realiza con base en cada nivel educativo. Por más información de características de la matrícula 2021 ver: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/publicaciones/estadisticas/2021/informe_matricula_2021_web.pdf

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Educación Media	Egresade la carrera o especialidad cursada	4.1	4.1	5.0	5.4
	Permanece en la misma especialidad	63.4	63.9	65.2	62.7
	Permanece en otra especialidad	5.7	6.0	5.8	5.0
	Sin inscripción en CFE	26.8	26.0	24.0	26.8
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Nivel terciario o superior	Egresade la carrera o especialidad cursada	3.5	4.1	5.4	5.8
	Permanece en la misma especialidad	61.6	62.4	65.6	61.8
	Permanece en otra especialidad	5.9	6.1	4.8	5.2
	Sin inscripción en CFE	29.0	27.4	24.3	27.2
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

Respecto a la condición de actividad, la Tabla 5 muestra la distribución de los resultados de las transiciones interanuales según si los estudiantes declaran estar trabajando, o no, al comienzo del ciclo lectivo. En términos comparados con el ciclo 2018/2019, quienes trabajan muestran mejoras en sus resultados, en términos de egreso y permanencia, pese a que, como lo marca la pauta histórica, los mejores desempeños se concentran en los estudiantes que no trabajan.

Tabla 5. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según condición de actividad. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Trabaja	Egresade la carrera o especialidad cursada	3.0	3.5	4.2	4.7
	Permanece en la misma especialidad	60.3	61.2	63.6	60.4
	Permanece en otra especialidad	5.6	5.6	5.1	5.0
	Sin inscripción en CFE	31.1	29.7	27.1	29.9
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
No trabaja	Egresade la carrera o especialidad cursada	5.4	5.2	6.0	6.6
	Permanece en la misma especialidad	65.3	65.2	66.5	64.1
	Permanece en otra especialidad	5.7	6.4	5.6	5.1
	Sin inscripción en CFE	23.6	23.2	21.9	24.2
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

2.3. TRANSICIONES INTERANUALES SEGÚN OFERTA EDUCATIVA

En la Tabla 6 se presenta la evolución de los tránsitos interanuales según momento de ingreso a la carrera, distinguiendo las matriculaciones que corresponden a ingresos por primera vez a una carrera/especialidad⁵ de los que son reinscriptos.

Los datos muestran relativa estabilidad respecto a los anteriores ciclos lectivos considerados. Sin embargo, la comparación entre ingresantes y reinscriptos muestra diferencias apreciables. Como se ha visto en anteriores oportunidades, la permanencia es más importante entre los reinscriptos que entre los ingresantes. Este comportamiento se observa consistentemente para cada ciclo estudiado. Por otro lado, quienes no registran inscripción en el CFE en el año siguiente, se duplican –en términos relativos– entre quienes ingresan por primera vez. Esto muestra que el primer año de curso es clave para la continuidad, siendo que muchos estudiantes se inscriben para iniciar una carrera que luego no continúan.

Tabla 6. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según tipo de inscripción. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Ingresos a carrera/especialidad	Permanece en la misma carrera/especialidad	49.7	50.8	51.1	51.0
	Permanece en otra carrera/especialidad	9.3	11	9.8	8.5
	Sin inscripción en CFE	41	38.2	39.1	40.5
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Reinscriptos	Egresos de la carrera o especialidad cursada	6.6	6.5	7.6	8.2
	Permanece en la misma carrera/especialidad	70.1	69.5	71.9	67.4
	Permanece en otra carrera/especialidad	3.5	3.4	3.2	3.5
	Sin inscripción en CFE	19.8	20.5	17.3	20.9
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

La carrera que cursa el estudiante es un factor que históricamente se encuentra fuertemente asociado con los indicadores de tránsito educativo. Así, las carreras Maestro de Educación Primaria y Maestro de Primera Infancia presentan los valores más favorables respecto a la permanencia y, especialmente, en relación al egreso⁶. En contrapartida, la no inscripción en CFE se concentra entre las carreras de Maestro Técnico, Profesor Técnico, Educador Social y Profesorado.

5 Se refiere a nuevas inscripciones a carrera/especialidad dado que no necesariamente son ingresos por primera vez al CFE. Así, en este caso se consideran como ingresos, cuando los estudiantes, por ejemplo, cambian de carrera o especialidad.

6 Como ha sido señalado en informes anteriores, para este análisis debe considerarse que para incorporarse al campo laboral en la profesión de Maestro de Educación Primaria, el egreso tiende a ser un requisito excluyente a diferencia de lo que ocurre con el resto de las carreras del CFE.

Tabla 7. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según carrera. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Maestro de Educación Primaria	Egresar de la carrera o especialidad cursada	9.1	9.1	10.4	10.4
	Permanece en la misma especialidad	68.0	67.0	68.9	65.9
	Permanece en otra especialidad	3.7	4.7	3.8	4.0
	Sin inscripción en CFE	19.1	19.2	16.9	19.6
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Maestro de Primera Infancia	Egresar de la carrera o especialidad cursada	1.9	2.8	7.1	8.1
	Permanece en la misma especialidad	72.5	74.6	75.8	73.1
	Permanece en otra especialidad	2.8	3.2	1.7	1.2
	Sin inscripción en CFE	22.8	19.4	15.5	17.7
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Profesorado	Egresar de la carrera o especialidad cursada	2.9	3.2	3.5	4.3
	Permanece en la misma especialidad	59.4	60.1	62.3	58.8
	Permanece en otra especialidad	6.6	6.9	6.5	6.0
	Sin inscripción en CFE	31.0	29.8	27.7	30.9
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Maestro Técnico	Egresar de la carrera o especialidad cursada	1.4	0.4	1.1	0.8
	Permanece en la misma especialidad	54.5	56.7	55.7	59.2
	Permanece en otra especialidad	9.3	7.6	5.6	5.8
	Sin inscripción en CFE	34.9	35.2	37.7	34.2
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Profesorado Técnico	Egresar de la carrera o especialidad cursada	0.5	0.3	0.0	0.3
	Permanece en la misma especialidad	47.9	51.5	60.9	64.1
	Permanece en otra especialidad	14.4	10.7	7.5	6.7
	Sin inscripción en CFE	37.2	37.5	31.7	28.9
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Educador Social	Egresar de la carrera o especialidad cursada	0.0	0.0	0.0	0.1
	Permanece en la misma especialidad	65.1	64.6	66.8	66.4
	Permanece en otra especialidad	4.8	5.5	4.9	4.4
	Sin inscripción en CFE	30.1	29.9	28.3	29.1
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100
Educador Técnico	Egresar de la carrera o especialidad cursada	-.-	-.-	-.-	0.0
	Permanece en la misma especialidad	-.-	-.-	-.-	62.7
	Permanece en otra especialidad	-.-	-.-	-.-	10.1
	Sin inscripción en CFE	-.-	-.-	-.-	27.2
	Total de estudiantes matriculados	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

Por otra parte, el CFE ofrece tres tipos de becas que se destinan a los estudiantes según la oferta educativa del centro o carrera que cursa⁷. Uno de los principales propósitos de la asignación de becas es incentivar la fluidez en el tránsito educativo y el egreso.

Los datos que muestra la Tabla 8 son consistentes con los antecedentes (CFE/DIE, 2019, 2021, 2022a y 2022b) en cuanto aquellos estudiantes que accedieron a alguna modalidad de beca presentan indicadores notoriamente más favorables respecto al egreso y permanencia.

Tabla 8. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según acceso a beca. En porcentajes. Total de la matrícula del CFE

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Becados	Egresos de la carrera o especialidad cursada	10.6	7.6	11.1	9.7
	Permanece en la misma especialidad	75.9	77.9	73.8	75.0
	Permanece en otra especialidad	2.5	2.4	2.7	2.8
	Sin inscripción en CFE	10.9	12.1	12.5	12.5
	Total de estudiantes matriculados	100.0	100.0	100.0	100.0
No becados	Egresos de la carrera o especialidad cursada	3.6	4.0	4.6	5.4
	Permanece en la misma especialidad	61.6	61.8	64.2	61.4
	Permanece en otra especialidad	5.9	6.3	5.6	5.2
	Sin inscripción en CFE	28.9	27.9	25.6	28.0
	Total de estudiantes matriculados	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

Otra de las variables donde se manifiestan diferencias es en la modalidad de cursado. Como se describió en la sección 1 de este informe (apartado metodológico), la carrera de Profesorado (en el ciclo lectivo 2021) ofreció la posibilidad de cursar algunas de sus especialidades en la modalidad presencial, semipresencial y semilibre.

Entre los estudiantes de Profesorado, al comparar entre las modalidades que se ofrecen se observan similares resultados entre las modalidades presencial y semipresencial, registrando en ambos casos, mejores desempeños que los estudiantes de la modalidad semilibre. En este sentido, los estudiantes que cursan en modalidad semilibre son los que presentan los indicadores menos favorables y puede apreciarse en que más de 4 de cada 10 de los inscriptos no permanecen en la carrera/especialidad al año siguiente⁸.

7

La oferta de becas es variada. Por un lado se ofrecen las becas Julio Castro destinadas a estudiantes de Magisterio. Por otra parte, las becas CFE que se destinan a los estudiantes de Profesorado, Educador Social y carreras técnicas. Ambos tipos de becas son específicamente de asistencia económica. Finalmente, las becas CeRP son destinadas a los estudiantes de los institutos CeRP y se ofrecen en diferentes modalidades: alimentación, transporte y residencial de manera parcial o completa. Los estudiantes pueden recibir uno o más de los beneficios mencionados.

8

Vale decir que a partir del ciclo lectivo 2022 se deja de ofrecer la modalidad semilibre.

Tabla 9. Transiciones interanuales 2018 - 2021 según modalidad de cursado. En porcentajes. Inscripciones de carrera Profesorado

		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Presencial	Egreso de la carrera o especialidad cursada	3.8	3.8	5.9	4.5
	Permanece en la misma especialidad	62.2	62.2	68.1	60.4
	Permanece en otra especialidad	6.0	6.0	4.6	5.0
	Sin inscripción en CFE	28.0	28.0	21.5	30.0
	Total de estudiantes matriculados	100.0	100.0	100.0	100.0
Semilibre	Egreso de la carrera o especialidad cursada	0.4	0.4	0.4	0.7
	Permanece en la misma especialidad	41.9	41.9	45.1	46.5
	Permanece en otra especialidad	13.8	13.8	12.3	11.2
	Sin inscripción en CFE	43.9	43.9	42.3	41.6
	Total de estudiantes matriculados	100.0	100.0	100.0	100.0
Semipresencial	Egreso de la carrera o especialidad cursada	2.8	2.8	3.5	4.5
	Permanece en la misma especialidad	60.2	60.2	63.6	58.1
	Permanece en otra especialidad	7.0	7.0	6.1	6.8
	Sin inscripción en CFE	30.0	30.0	26.8	30.7
	Total de estudiantes matriculados	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

3. FACTORES ASOCIADOS A LOS TRÁNSITOS INTERANUALES

ANÁLISIS MULTIVARIADO SOBRE EL AVANCE DE GRADO Y LA NO PERMANENCIA DE LA COHORTE DE INGRESO 2021

En las secciones anteriores se abordaron distintos aspectos referidos a los tránsitos interanuales y algunas dimensiones de interés asociadas con estos procesos. Este capítulo retoma distintos insumos que se presentaron en pasajes anteriores con el propósito de desarrollar un análisis multivariado sobre los factores que inciden sobre los tránsitos interanuales de los estudiantes.

Este abordaje requiere, metodológicamente, de técnicas más sofisticadas que las empleadas en la sección anterior –de carácter esencialmente descriptivo– que incorpore controles estadísticos con el objetivo de aislar efectos específicos o netos de cada una de las variables de interés sobre el fenómeno en cuestión. Para ello se ajustarán un conjunto de modelos de regresión logística para analizar la propensión de los estudiantes que ingresaron por primera vez a carreras y especialidades en 2021 a cumplir con los siguientes eventos: i) avanzar de grado y; ii) no permanecer o desvincularse –al menos temporalmente– de la carrera/especialidad cursada en el CFE en el ciclo lectivo anterior, lo cual se refleja en la inscripción al ciclo lectivo siguiente, en este caso, en el correspondiente a su inscripción en 2022 (ver Anexo en metodológico, sección “Metodología para la estimación de los modelos logísticos”).

Operativamente, para estudiar los efectos asociados al avance de grado, se presenta a continuación un modelo de regresión logística donde la variable dependiente tendrá como valor “1” cuando el estudiante avanzó de grado entre el ciclo lectivo 2021 y el 2022 y valdrá “0” cuando su trayectoria no indique que avanzó de grado ya sea porque se vuelve a inscribir en el mismo grado o inferior o directamente no se inscribe en el ciclo lectivo 2021. Por otra parte, la no permanencia está definida por la no matriculación en el siguiente ciclo lectivo, es decir, que no se encontró su registro en el SGE en el ciclo lectivo 2021.

3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES EXPLICATIVAS

En base a los antecedentes y a la información disponible se modelan los efectos de una serie de dimensiones que resultan relevantes desde el punto de vista teórico y empírico. No puede afirmarse que estas sean las únicas variables que relacionadas con los resultados⁹, no obstante se trata de dimensiones relevantes a las trayectorias educativas. En el siguiente cuadro se presenta la descripción de cada variable a ser incluida en los modelos, así como la hipótesis de asociación esperada con las variables explicadas.

9

Por ejemplo, pueden estar operando otro conjunto de factores que pueden condicionar las trayectorias educativas, a saber: i) los contextos socioeconómicos de los centros educativos y del país; ii) las características de la propia oferta educativa. (planes de estudio, arreglos institucionales, modalidades de cursado, apoyaturas para los estudiantes, etc.) y; iii) otras características de los estudiantes y sus condiciones de vida no observadas.

31

Cuadro 5. Descripción de las variables independientes (explicativas)

Variable	Descripción	Hipótesis
“Edad”	Variable ordinal. Presenta la edad cinco tramos de edad: 17 y 18 (edad normativa); 19 a 22 años; entre 23 y 25; entre 26 y 30 y mayor de 35	A menor edad. mayor probabilidad de avanzar de grado en determinada carrera/especialidad y menor probabilidad de desvincularse del CFE.
“Mujer”	Variable dummy. Vale 1 cuando la persona es mujer	Ser mujer incrementa la probabilidad de avanzar de grado en determinada carrera/especialidad y disminuye la probabilidad de desvincularse del CFE.
“Condición de Ocupación”	Variable categórica. Presenta la condición de ocupación de los estudiantes en tres categorías: No trabaja; Empleo vinculado a la educación y Empleo no vinculado a la educación	Tener un empleo disminuye la probabilidad de avanzar de grado en determinada carrera/especialidad e incrementa la probabilidad de desvincularse del CFE.
“Padres con educación Terciaria”	Variable dummy. Presenta valor 1 cuando el máximo nivel educativo cursado por alguno de los padres fue la educación terciaria.	A mayor nivel educativo de los padres. mayor probabilidad de avanzar de grado en determinada carrera/especialidad y menor probabilidad de desvincularse del CFE.
“Beca”	Variable dummy. Vale 1 cuando el estudiante recibió beca durante el ciclo lectivo	Recibir beca incrementa la probabilidad de avanzar de grado en determinada carrera/especialidad y disminuye la probabilidad de desvincularse del CFE.
“Hogar vulnerable”	Variable dummy. Vale 1 cuando el estudiante reside en un hogar que recibe transferencias económicas (TUS o AFAM-PE) por vulnerabilidad socioeconómica.	Vivir en hogar vulnerable en términos socioeconómicos disminuye la probabilidad de avanzar de grado en determinada carrera/especialidad e incrementa la probabilidad de desvincularse del CFE.

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

3.2. RESULTADOS

Para analizar la incidencia de los factores con los tránsitos interanuales de la cohorte de ingreso 2021 se estiman modelos de análisis multivariado. Se presentan, por un lado, los modelos de regresión que buscan analizar las chances de ocurrencia del avance de grado, y por otro, las chances de ocurrencia de la no permanencia en CFE entre ciclos lectivos 2021 y 2022.

En la primera columna de la tabla 10, se detallan las variables utilizadas. Cada variable incluida en el modelo opera como un factor de control sobre el ajuste final del modelo. Las variables no dicotómicas, o sea, que presentan varias categorías se incluyen en el modelo de manera independiente.

La columna “OR” muestra las razones de momios (OR) asociados a cada variable. Los OR muestran el sentido de la asociación entre la variable explicativa y la variable a ser explicada. Cuando es mayor que 1 implica que hay mayores chances de que ocurra el evento a ser explicado. Si el OR es menor que 1 significa que habrá menos chances de que suceda dicho evento.

La columna “*p value*” es una medida que muestra el grado de asociación entre las variables explicativas y explicadas¹⁰.

10 Cuanto más bajo es su valor, mayor será la evidencia que indique una asociación estadísticamente significativa. Más específicamente, cuando el “*p value*” es menor que 0.01 significa que la asociación es estadísticamente significativa con un 99% de confianza. Cuando este valor es menor que 0.05 la asociación estadísticamente significativa al 95% de confianza, mientras que cuando el valor *p* es menor que 0.10 la asociación es estadísticamente significativa al 90% de confianza. La columna “sig” se relaciona al “*p value*” y muestra si la variable explicativa muestra una asociación estadísticamente significativa con la variable a ser explicada. “****” significa que es significativa al 99%. “***” es estadísticamente significativa al 95%. Y “**” es estadísticamente significativo al 90%.

Resultados del modelo de avance de grado

De acuerdo a los resultados de los modelos ajustados para analizar el avance de grado, una vez que se controlan los efectos de los otros factores considerados en el modelo, se identifican asociaciones estadísticamente significativas con el grado de avance tanto en la carrera de Magisterio¹¹ como en Profesorado.

En primer lugar se destaca que la edad de los estudiantes muestra un efecto estadísticamente significativo para ambas carreras. Tomando como referencia la población en edad normativa para el ingreso (es decir, quienes tienen entre 17 y 18 años al momento de la matriculación) se observan efectos diferenciados por carreras. Mientras que en la formación de Magisterio, el efecto solo es significativo respecto al grupo de 19 a 22 años, entre los estudiantes de Profesorado a medida que aumenta la edad progresivamente se disminuyen las chances de avanzar al siguiente grado. Dicho de otra manera, de acuerdo a los datos de la cohorte de ingreso 2021, controlando por todas las demás variables incluidas en el modelo, los estudiantes con edades normativas aumentan las chances de avanzar del grado tanto en Magisterio como en el Profesorado, registrando para el caso del Profesorado, un efecto persistente en cuanto aumenta la edad del estudiante. Estos datos son consistentes también con lo observado para la cohorte 2020.

En segundo lugar, la condición de ser mujer y, muy especialmente, recibir beca muestran una relación estadísticamente significativa y positiva con el avance de grado para ambas carreras. En particular, se destaca que ser un estudiante becado, en cualquier formato y modalidad, aumenta notoriamente (OR de 3.64 para Magisterio y 2.66 en Profesorado) las chances de avanzar de grado para los estudiantes de la cohorte de ingreso 2021. Este es uno de los efectos más importantes que evidencia el modelo y además, es consistente con lo reportado en el informe de resultados 2020.

Por otra parte, el efecto de otro conjunto de variables parece observarse en Magisterio y en Profesorado no, o viceversa. Entre las variables que presentan un efecto diferencial por carrera los resultados muestran que los estudiantes cuyos padres (al menos uno) alcanzaron el nivel educativo terciario presenta un efecto positivo –como cualquier hipótesis de desigualdad indicaría– pero solo es significativo para las carreras de Profesorado pero no para los estudiantes de Magisterio. En otras palabras, este parece ser un factor diferencial solo en los casos de estudiantes que eligen la formación en Profesorado, no siendo relevante para el caso de Magisterio.

A su vez, los estudiantes que provienen de hogares que reciben transferencias monetarias por vulnerabilidad socioeconómica (TUS o AFAM-PE), reducen su chance de avance de grado también solo para los estudiantes de Profesorado. En esta misma línea, la condición de ocupación es un elemento que disminuye las chances de avance de grado de manera notoria para quienes cursan la carrera de Profesorado pero no es un factor relevante para los estudiantes de Magisterio, a menos que su trabajo no esté relacionado con el ámbito educativo. Es decir que en comparación con los estudiantes que no se encuentran empleados, trabajar opera negativamente, fundamentalmente para el estudiante de Profesorado, incluso si el trabajo estuviera relacionado con la educación.

11 Considera solamente la carrera de Maestro de Educación Primaria y no considera la carrera de Maestro de Primera Infancia.

Tabla 10. Modelo de regresión logística asociada al avance de grado. Cohorte de ingreso 2021

	Magisterio			Profesorado		
	OR	p-valor	Sig.	OR	p-valor	Sig.
Edad (ref. 17 - 18 años)						
19 - 22 años	0.63	0.000	***	0.68	0.000	***
23 - 25 años	0.78	0.102		0.58	0.000	***
26 - 30 años	0.93	0.634		0.75	0.009	**
Mayor de 30 años	0.82	0.203		0.80	0.023	**
Mujer	1.34	0.035	**	1.30	0.000	***
Con beca del CFE	3.64	0.000	***	2.66	0.000	***
Padres con educación Terciaria	1.03	0.787		1.23	0.001	***
Condición Ocupación (ref. No trabaja)						
Empleo relacionado con Educación	0.72	0.105		0.77	0.009	**
Empleo no relacionado con Educación	0.73	0.005	***	0.72	0.000	***
Hogar vulnerable	0.91	0.368		0.76	0.001	***

Nota sobre el nivel de confianza: (***) 99% (**) 95% y (*) 90%.

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

Resultados del modelo sobre la no permanencia

La tabla 11 muestra los resultados del ajuste del modelo sobre la no permanencia en CFE entre los estudiantes de la cohorte de ingreso 2021 respecto a su continuidad, más estrictamente, sobre la matriculación en el ciclo lectivo 2022. En otras palabras, estima las chances de no volver a inscribirse en cualquier oferta educativa del CFE entre un año lectivo y el siguiente. Corresponde advertir que, como el fenómeno estimado refiere a un proceso de ausencia o salida de los registros administrativos de la institución, la correcta interpretación respecto al sentido positivo de aumento en términos de las chances que expresan los *Odd Ratio* (OR) ajustados corresponde a una situación valorativamente negativa o no deseada, o sea, de no permanencia o no continuidad educativa en la institución.

Siguiendo la lógica aplicada en la estimación de los modelos previamente presentados, se comparan los ajustes de los modelos para estudiantes de Magisterio (solo MEP sin considerar estudiantes de MPI) y los estudiantes de Profesorado. De acuerdo a los resultados del modelo ajustado existen factores que inciden en ambas carreras y otros que parecen ser relevantes en una sola. La edad se evidencia como un factor relevante para la no permanencia en el sentido esperado. Así, tomando como referencia el grupo etario más joven (17 a 18 años), los datos muestran que los estudiantes de mayor edad presentan mayores chances de no matricularse en el siguiente ciclo lectivo, respecto a los más jóvenes. Esta condición incide de manera muy significativa entre estudiantes de Profesorado como de Magisterio.

Por otra parte, en consistencia con los resultados de los modelos ajustados para el estudio del avance de grado, las mujeres presentan menores chances de no permanecer como estudiante de CFE al ciclo lectivo siguiente. O sea, no solo tienen más chances de avanzar de grado sino que también son las que tienen menor propensión a desvincularse en el corto plazo.

En tercer lugar, y en línea también con lo observado en el modelo anterior, los resultados muestran que la condición de estar becado en el CFE, en cualquiera de sus formatos y modalidades, representa un factor de importante incidencia, en términos de que estos presentan muchas menos chances de desvincularse del CFE, tanto para estudiantes de Magisterio como de Profesorado.

Cuarto, respecto al nivel educativo de los padres, los datos muestran un comportamiento diferencial; mientras que entre los estudiantes de Magisterio, tener al menos alguno de los padres que hayan completado la educación terciaria no se muestra como un elemento estadísticamente significativo, entre los estudiantes de Profesorado efectivamente es un factor estadísticamente relevante y en el sentido esperado. Es decir, que los estudiantes de Profesorado que provienen de hogares cuyos padres alcanzaron el nivel educativo terciario descienden estadísticamente las chances de no permanecer como estudiante de CFE.

Por otra parte, respecto a la condición de ocupación, sólo parece ser relevante a la no permanencia de estudiantes de Profesorado en situaciones de trabajos no vinculados a la educación. Así, controlado el efecto de los demás factores, no se encuentra evidencia de un efecto estadístico significativo respecto a la no permanencia entre los estudiantes que trabajan en algún empleo que mantenga algún tipo de relación con el ámbito educativo.

Finalmente, es interesante resaltar que la condición de que los estudiantes provengan de hogares que acceden a TUS y/o AFAM-PE por su condición de vulnerabilidad socioeconómica, no se muestra como un factor estadísticamente relevante para la no continuidad en el CFE.

Tabla 11. Modelo de regresión logística sobre la no permanencia. Cohorte de ingreso 2021

	Magisterio			Profesorado		
	OR	p-valor	Sig.	OR	p-valor	Sig.
Edad (ref. 17 - 18 años)						
19 - 22 años	1,61	0.000	***	1.38	0.000	***
23 - 25 años	1,47	0.000	**	1.88	0.000	***
26 - 30 años	1,45	0.009	**	1.54	0.000	***
Mayor de 30 años	1,73	0.023	***	1.40	0.000	***
Mujer	0,65	0.000	***	0.83	0.000	***
Con beca del CFE	0,30	0.000	***	0.49	0.000	***
Padres con educación Terciaria	0,96	0.001		0.89	0.038	**
Condición Ocupación (ref. No trabaja)						
Empleo relacionado con Educación	0,90	0.009		1.08	0.353	
Empleo no relacionado con Educación	1,20	0.000		1.26	0.000	***
Hogar vulnerable	1,03	0.001		1.03	0.663	

Nota sobre el nivel de confianza: (***) 99% (**) 95% y (*) 90%.

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

4. EL DESEMPEÑO EN LAS ASIGNATURAS

Con el objetivo de complementar el panorama sobre los tipos de transiciones educativas que se desarrollaron durante el ciclo lectivo 2021, esta sección presenta distintos indicadores sobre el desempeño en las asignaturas que cursan los estudiantes. A estos efectos, la aprobación de las asignaturas cursadas se observa a través de: i) Los promedios, tanto de inscripciones como aprobaciones a asignaturas por parte de los estudiantes durante el ciclo lectivo 2021 y, ii) el porcentaje de las asignaturas aprobadas al finalizar el ciclo lectivo en relación con la cantidad de inscripciones realizadas.

4.1. PROMEDIO DE INSCRIPCIONES Y APROBACIÓN A ASIGNATURAS

En la Tabla 12 se reporta el promedio general de asignaturas inscripto y las aprobadas por todos los estudiantes para los ciclos lectivos de 2018 a 2021, que se inscribieron en alguna de las ofertas educativas del CFE. Los datos indican que los estudiantes aprobaron 4.2 asignaturas de las 7.6 a las que, en promedio, se inscribieron al comenzar este ciclo lectivo. Es decir, poco más de la mitad de las asignaturas en las que se inscribieron. Como es posible apreciar, esta relación se mantiene relativamente estable en los últimos cuatro años¹².

Tabla 12. Promedio de asignaturas inscriptas y aprobadas en los ciclos lectivos 2018-2021.
Todos los estudiantes del CFE

		2018	2019	2020	2021
Total CFE	Inscripciones	7.8	7.4	7.4	7.6
	Aprobaciones	4.1	4.0	3.9	4.2

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

En la siguiente tabla se presenta el promedio de aprobación para ingresos nuevos y reinscriptos y su tendencia en los últimos cuatro ciclos lectivos. Los datos muestran una importante estabilidad en los indicadores relevados. En términos de promedios de aprobación se registra, para los reinscriptos, un promedio de 4.5 asignaturas aprobadas, mientras que para los estudiantes que ingresan por primera vez a la carrera o especialidad en este ciclo lectivo, el promedio es de 3.4 asignaturas. Esta diferencia debe interpretarse tomando en cuenta que los ingresos son los que presentan mayor porcentaje de no permanencia en la carrera o especialidad, como se mostró en secciones anteriores de este informe.

12 Para más información referida a la cantidad de asignaturas que corresponden según año y carrera, se puede consultar en: <https://www.cfe.edu.uy/index.php/estudiantes/estudiantes-2/planes-y-programas>

Tabla 13. Promedio de asignaturas inscriptas y aprobadas según tipo de inscripción en los ciclos lectivos 2018-2021. Todos los estudiantes del CFE

		2018	2019	2020	2021
Ingresos a carreras / especialidad	Inscripciones	8.3	7.9	8.0	8.1
	Aprobaciones	3.1	3.2	3.0	3.4
Reinscriptos	Inscripciones	7.5	7.2	7.2	7.4
	Aprobaciones	4.5	4.3	4.3	4.5

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

En la Tabla siguiente se presentan los promedios de aprobación de asignaturas según la carrera cursada. Se observan diferencias que ameritan mención. En primer lugar, las carreras de Maestro de Educación Primaria y Maestro de Primera Infancia presentan los mejores desempeños en términos de aprobación. Estos estudiantes aprueban en promedio 6.8 y 5.8 asignaturas respectivamente. Los estudiantes de Profesorado y Educador Social aprueban, aproximadamente, entre 3 y 3.5 asignaturas en promedio, mientras que en entre las carreras técnicas, se registran los promedios más bajos¹³.

Tabla 14. Promedio de asignaturas inscriptas y aprobadas según carrera en los ciclos lectivos 2018-2021. Todos los estudiantes del CFE

		2018	2019	2020	2021
Maestro de Educación Primaria	Inscripciones	9.7	9.5	9.6	9.9
	Aprobaciones	6.6	6.5	6.5	6.8
Maestro de Primera Infancia	Inscripciones	8.6	7.6	7.6	8.0
	Aprobaciones	5.5	5.3	5.5	5.8
Profesorado	Inscripciones	7.1	6.8	6.7	7.0
	Aprobaciones	2.8	2.9	2.8	3.0
Maestro Técnico	Inscripciones	6.0	5.3	6.8	7.4
	Aprobaciones	3.8	2.7	3.4	3.7
Profesorado Técnico	Inscripciones	3.8	3.2	4.2	4.0
	Aprobaciones	1.9	1.6	2.5	2.1
Educador Social	Inscripciones	6.4	6.1	6.3	6.2
	Aprobaciones	4.0	3.3	3.0	3.5
Educador Técnico	Inscripciones	-.-	-.-	-.-	8.3
	Aprobaciones	-.-	-.-	-.-	4.2
Certificación en Lenguas Extranjeras	Inscripciones	-.-	-.-	4.4	3.9
	Aprobaciones	-.-	-.-	2.7	2.3

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

13 Es importante señalar que los promedio Profesor Técnico no consideran que estos estudiantes cursan algunas asignaturas en la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de UDELAR, cuya actuación no es registrada en el SGE del CFE.

4.2. PORCENTAJE DE ASIGNATURAS APROBADAS

El segundo indicador de desempeño en asignaturas que se reporta en este informe, refiere al porcentaje de asignaturas aprobadas por el estudiante al finalizar el ciclo lectivo 2021 en relación a las asignaturas en las que se había inscripto. La Tabla 15 muestra que cerca de la mitad de los estudiantes del CFE (55.2%) aprobó más de la mitad de las asignaturas a las que se había inscripto durante el ciclo lectivo 2021. No obstante, prácticamente 1 de cada 3 estudiantes (31.7%) no aprobó ninguna de las asignaturas en las que se había inscripto. Estas tendencias son similares a las registradas en ciclos anteriores, con una moderada mejora en 2021.

Tabla 15. Porcentaje de asignaturas aprobadas en los ciclos lectivos 2018-2021. Total de estudiantes del CFE

	2018	2019	2020	2021
Más de la mitad	51.8	53.3	52.7	55.2
Menos de la mitad	15.3	15.4	12.1	13.2
Ninguna	32.9	31.3	35.1	31.7
Total	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

Existen, como se ha apreciado en ciclos anteriores, diferencias en favor de los estudiantes reinscriptos frente a aquellos que ingresan por primera vez al CFE. Entre los estudiantes que ingresan por primera vez, cerca de mitad no aprobó ninguna asignatura (44.5%), mientras que entre los reinscriptos esa cantidad desciende al 25.9%. En el otro extremo, mientras el 60.8% de los reinscriptos aprobaron más de la mitad de las asignaturas cursadas, entre los que ingresaron por primera vez alcanzan el 42.7%.

Tabla 16. Porcentaje de asignaturas aprobadas según tipo de inscripción a asignaturas en los ciclos lectivos 2018 - 2021. Total de estudiantes del CFE

		2018	2019	2020	2021
Ingresos a carreras / especialidad	Más de la mitad	37.5	41.0	38.9	42.7
	Menos de la mitad	17.2	15.5	11.0	12.8
	Ninguna	45.3	43.6	50.1	44.5
	Total	100	100	100	100
Reinscriptos	Más de la mitad	59.0	59.7	59.3	60.8
	Menos de la mitad	15.2	15.3	12.7	13.4
	Ninguna	25.8	24.9	28.0	25.9
	Total	100	100	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

A continuación, este mismo indicador se desglosa considerando la carrera cursada. Aquí también se observan diferencias a resaltar. En promedio, entre 7 y 8 de cada 10 estudiantes de las carreras de MEP y MPI aprueban más de la mitad de las asignaturas cursadas. En términos generales, esta

tendencia, con leves oscilaciones, se mantiene estable en los cuatro ciclos analizados. A su vez, estas son las carreras que presentan las proporciones más bajas de estudiantes que no aprueban ninguna asignatura.

Por otro lado, 45% de los estudiantes de Profesorado aprobaron más de la mitad de materias cursadas, mientras que más del 40% de los estudiantes no aprobaron ninguna asignatura en el ciclo lectivo 2021.

Para finalizar, es importante notar que, en términos generales, todas las carreras registran en el ciclo 2021 un desempeño similar al de los ciclos 2018, 2019, 2020 y 2021.

Tabla 17. Porcentaje de asignaturas aprobadas según carrera en los ciclos lectivos 2018 - 2021. Total de estudiantes del CFE

		2018	2019	2020	2021
Maestro de Educación Primaria	Más de la mitad	70.1	70.1	68.5	71.1
	Menos de la mitad	12.3	11.3	9.3	9.9
	Ninguna	17.6	18.6	22.2	19.0
	Total	100	100	100	100
Maestro de Primera Infancia	Más de la mitad	68.5	71.8	76.2	78.1
	Menos de la mitad	9.5	9.5	8.3	9.7
	Ninguna	22.0	18.7	15.5	12.2
	Total	100	100	100	100
Profesorado	Más de la mitad	40.4	43.7	42.7	45.0
	Menos de la mitad	17.7	18.0	13.7	14.9
	Ninguna	41.9	38.2	43.6	40.1
	Total	100	100	100	100
Maestro Técnico	Más de la mitad	66.9	52.2	54.4	51.9
	Menos de la mitad	9.3	10.9	14.3	15.5
	Ninguna	23.8	36.9	31.3	32.6
	Total	100	100	100	100
Profesorado Técnico	Más de la mitad	48.6	51.6	63.2	55.1
	Menos de la mitad	6.2	10.2	7.9	10.7
	Ninguna	45.2	38.2	28.9	34.2
	Total	100	100	100	100
Educador Social	Más de la mitad	67.3	55.7	50.3	58.3
	Menos de la mitad	13.1	17.2	13.0	14.0
	Ninguna	19.6	27.1	36.7	27.7
	Total	100	100	100	100
ALTD	Más de la mitad	55.1	43.3	48.7	64.0
	Menos de la mitad	9.2	10.9	17.7	6.3
	Ninguna	35.7	45.8	33.6	29.7
	Total	100	100	100	100

		2018	2019	2020	2021
Certificación en Lenguas Extranjeras	Más de la mitad	-.-	-.-	70.4	55.3
	Menos de la mitad	-.-	-.-	8.2	18.6
	Ninguna	-.-	-.-	21.4	26.1
	Total	-.-	-.-	100	100

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

5. MONITOREO DE LAS COHORTES DE INGRESO A CARRERAS Y ESPECIALIDADES (2017 A 2021)

Desde 2017 el CFE dispone de datos de inscripciones, calificaciones en asignaturas y egresos de sus estudiantes a través del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE). Este nivel de desagregación ofrece la oportunidad para avanzar en estudios de seguimiento nominado de las cohortes que ingresan a partir del ciclo lectivo 2017.

Año a año los estudiantes se inscriben (matriculan) en las asignaturas que desean, entre aquellas que estén en condiciones reglamentarias de cursar. Con base en estas inscripciones, se generan registros administrativos que permiten identificar si los estudiantes se encuentran inscriptos en el CFE al comienzo de cada ciclo lectivo.

En esta sección, se presenta el análisis de los tránsitos de cinco cohortes de ingresos a carrera/especialidad de grado: 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021. La unidad mínima de análisis son registros de inscripción a carrera/especialidad, es decir, las candidaturas a cada titulación específica de grado. No obstante, algunos estudiantes ingresan a más de una titulación; en ese caso, cada candidatura a titulación se analiza por separado. Vale aclarar que, en este seguimiento, se tiene en cuenta si el estudiante no permanece en la titulación observada, pero sí en otra del CFE. Esto permite captar, además de las permanencias dentro de cada carrera/especialidad, sino también dentro de la propia oferta educativa del CFE.

De acuerdo a los registros del SGE y de egresos, en 2017 se registraron 9.983 inscripciones por primera vez a carreras/especialidades de grado. Por su parte, en 2018 ingresaron 10.259 candidatos a titulaciones de grado, mientras que, en el ciclos lectivos 2019 y 2020 fueron 10.446 y 10.781 respectivamente, y en 2021, 11.319¹⁴.

En las cinco cohortes consideradas pueden observarse los tránsitos interanuales al año siguiente del ingreso ($t+1$). En las cohortes de 2017 y 2018 son las que pueden observarse el calendario normativo previsto de la duración de una carrera de grado (4 ciclos lectivos completos). En el caso de la cohorte 2019, los datos permiten observar los tránsitos entre tres ciclos ($t+1$ al $t+3$), mientras que en la cohorte 2020 se observan los tránsitos de dos interciclos ($t+1$ y $t+2$), y en la cohorte 2021 solo un interciclo ($t+1$).

14 Vale decir que al detectarse algunas inconsistencias en algunos casos que figuran como ingresos de determinada cohorte, pero con fecha de egreso anterior al período que teóricamente debería transcurrir (antes de los cuatro años de duración del grado), se optó por priorizar los datos de egresos y corregir en función de esa información algunos casos. Esto se dio, particularmente, en la cohorte 2017. Probablemente, por ser ese año la primera vez que se aplicó el SGE, puedan existir inconsistencias puntuales.

Cuadro 6. Período de análisis según cohorte (año de ingreso a carrera/especialidad CFE)

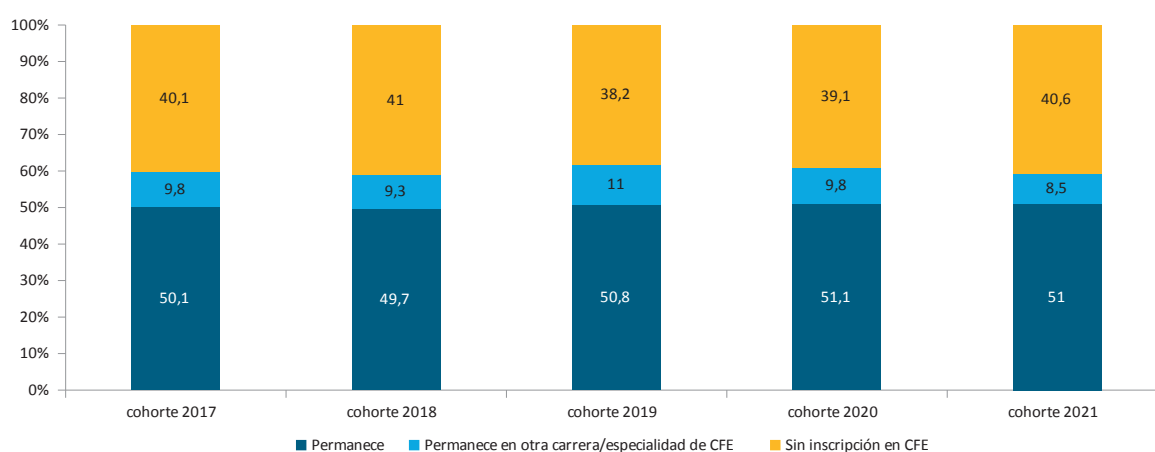
Cohorte de ingreso	Año de observación de cada cohorte:					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
2017	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
(n=9.983)						
2018		t	t+1	t+2	t+3	t+4
(n=10.259)						
2019			t	t+1	t+2	t+3
(n=10.446)						
2020				t	t+1	t+2
(n=10.781)						
2021					t	t+1
(n=11.319)						

Fuente: División de Información y Estadística (DIE) del CFE.

5.1 LA PRIMERA TRANSICIÓN (t a t+1)

En el Gráfico 2 se muestra, comparativamente, lo que sucede en el primer año de transición de cada cohorte de ingreso. En las cinco cohortes que van de 2017 a 2021, se observan comportamientos similares: prácticamente la mitad de los estudiantes con registros de ingreso a títulos de grado, permanecen al año siguiente de su primer año (t+1) en la misma carrera/especialidad. Su contracara es que al año siguiente del ingreso, cerca de la mitad de los estudiantes no se inscriben en esa carrera/especialidad. Entre estos últimos, cerca de un 10% del total de cada cohorte no permanece en la carrera/especialidad de origen pero sí en otra del CFE.

Gráfico 2. Tránsitos entre año de ingreso a la carrera/especialidad y el siguiente (t+1). Cohortes de ingreso 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021



Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

El análisis por carrera, tal como ha sido señalado en las secciones anteriores de este informe, muestra que MEP y MPI presentan los valores más favorables respecto a la permanencia y avance de grado. Esta es una característica estructural de las trayectorias estudiantiles dentro del CFE (CFE/DIE, 2022a y 2022b).

En la siguiente tabla se presentan los porcentajes de permanencia entre el ingreso y el año posterior, para las cinco cohortes observadas según carrera. MPI es la carrera con los porcentajes más altos de permanencia, seguida de MEP. Por su parte, los niveles de permanencia posterior al año de ingreso en la carrera de Educador Social se mantienen en valores similares a los del total CFE, y muestra en la cohorte de 2021 su nivel de permanencia más alto en comparación a las cohortes anteriores (55.9% en cohorte 2021).

En el caso de Profesorado, se observa un comportamiento similar en las cinco cohortes, siendo en la cohorte 2021 su porcentaje más bajo de la serie observada con el 42.7% de inscripciones que permanecen al año posterior de su ingreso. En el caso de Profesor Técnico se observa que a medida que pasa el tiempo, las nuevas cohortes tienden a tener un mayor nivel de permanencia al año posterior al ingreso, de la que tenían al comienzo del período observado. Mientras que, en el caso de Maestro Técnico, desde la cohorte 2018 se mantienen en valores cercanos a los de Profesorado (en el entorno del 45%). Finalmente, Educador Técnico (que se comienza a ofrecer en 2021), muestra un porcentaje de permanencia muy similar al del promedio de todo el CFE (49.4%).

Tabla 18. Porcentaje de estudiantes que permanece inscripto en la carrera/especialidad al año posterior a su ingreso ($t+1$) según cohorte de ingreso y carrera

Carrera	cohorte 2017	cohorte 2018	cohorte 2019	cohorte 2020	cohorte 2021
Total del CFE	50.4	49.7	50.8	51.1	51.0
Maestro de Educación Primaria	61.4	64.6	64.3	63.0	64.2
Maestro Primera Infancia	67.5	66.5	68.0	72.0	76.3
Profesorado	44.4	43.3	44.2	45.2	42.7
Maestro Técnico	36.5	45.7	44.6	44.8	46.5
Profesor Técnico	34.6	38.3	54.8	57.3	57.6
Educador Social	49.4	52.1	52.4	51.1	55.9
Educador Técnico	--	--	--	--	49.4

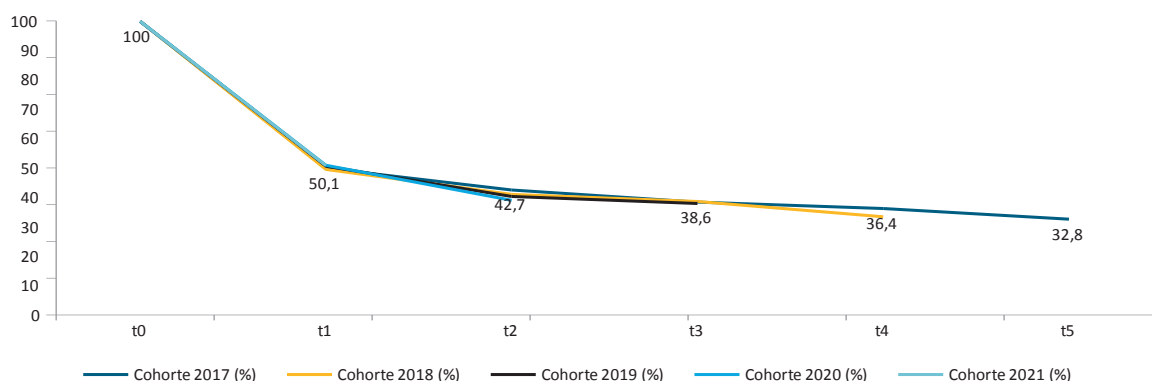
Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

5.2. LA PERMANENCIA Y EGRESO DE LAS COHORTES OBSERVADAS

En el siguiente gráfico se presenta, para cada cohorte, el porcentaje de estudiantes que permanecen inscriptos en la carrera/especialidad del CFE en los sucesivos ciclos lectivos posteriores al año de ingreso, y a partir del $t+4$ (momento en el que pueden haber egresos) se incorporan los egresos. Es decir, de $t+1$ a $t+3$ son las permanencias, y de $t+4$ a $t+5$ además de las permanencias se suman los primeros egresos.

En primer lugar, puede apreciarse una tendencia muy similar en la progresión que los tránsitos para las cinco cohortes observadas. Los niveles de permanencia en el CFE registran entre los interciclos comportamientos parecidos en las diferentes cohortes. Así, en el siguiente gráfico las líneas que representan la permanencia para cada cohorte aparecen prácticamente solapadas. A su vez, muestran que a medida que pasa el tiempo, en cada cohorte aumenta el porcentaje de estudiantes que dejan de estar inscriptos en CFE. El momento en que la pérdida de un año a otro es mayor sucede entre el año de ingreso y el siguiente (el pasaje de t_0 a $t+1$).

Gráfico 3. Porcentaje de estudiantes que permanecen inscriptos en el CFE los años posteriores a su ingreso o egresan (de t a $t+5$). Cohortes 2017 a 2021



Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

A continuación se presenta un análisis de secuencias de estados para estudiar los diferentes tipos de trayectos posibles a lo largo del tiempo en cada cohorte. El período de observación corresponde a seis ciclos lectivos (2017 a 2022), que son los años que hay con registros de inscripciones en el SGE. Para cada año (ciclo lectivo) se observa un posible estado para cada inscripción a carrera/especialidad. A tales efectos, los posibles estados en cada ciclo lectivo son:

- estudiante permanece inscripto en la carrera / especialidad;
- estudiante no permanece inscripto en la carrera especialidad que se observa, pero sí en otra;
- egresa de la carrera / especialidad observada;
- sin inscripción en ninguna carrera/especialidad ofrecida en CFE.

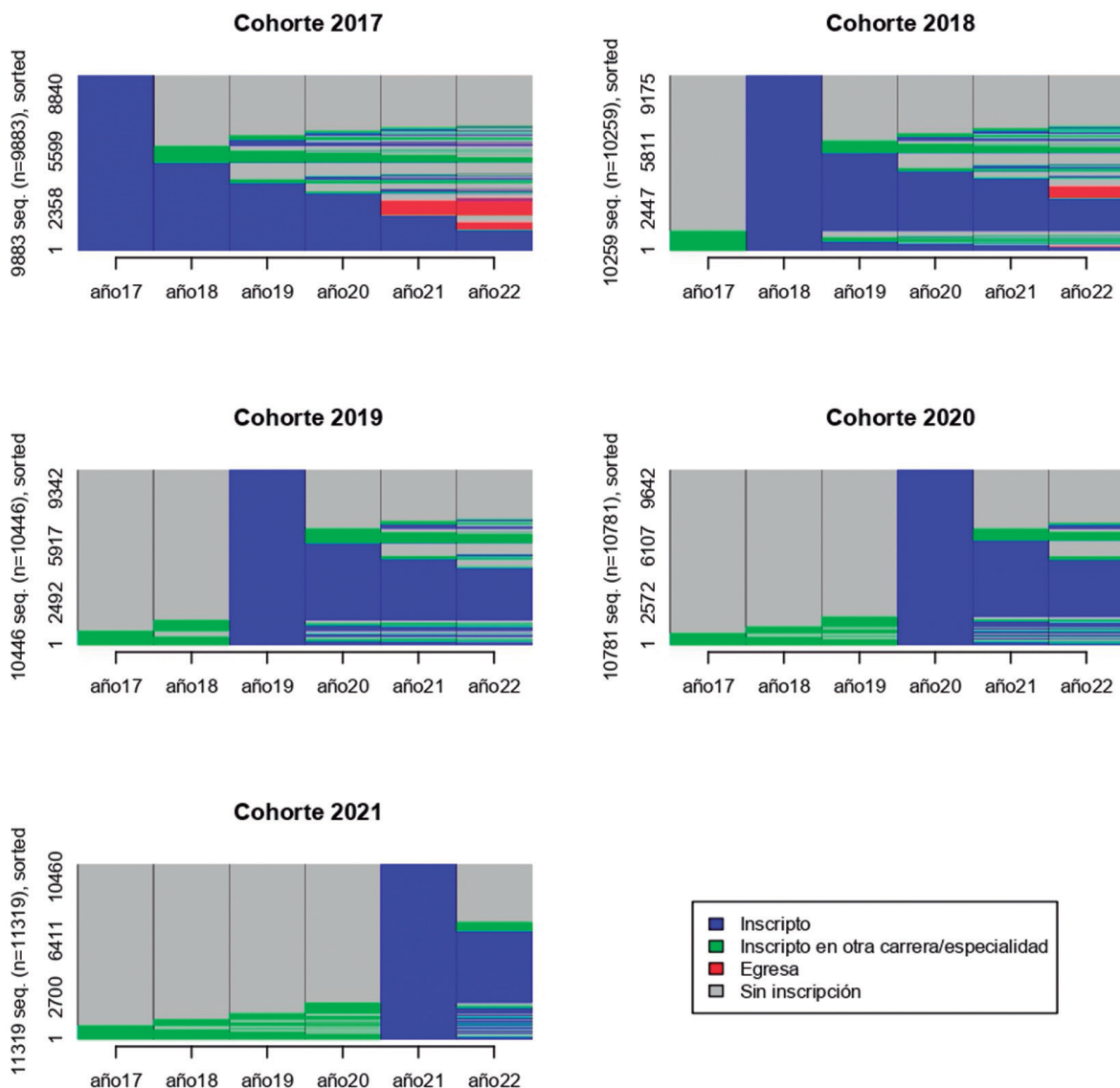
En la imagen que está a continuación se sintetiza un gráfico para cada cohorte de ingreso, donde se presentan, las secuencias de las trayectorias, ordenadas según los estados recién definidos. El eje horizontal representa el tiempo (los 6 ciclos lectivos que se dispone información 2017 a 2022 de inscripción) y en el eje vertical las inscripciones nuevas a carrera /especialidad de cada cohorte específica, por tanto el trayecto de cada estudiante en determinada carrera /especialidad, se lee de izquierda a derecha.

En la parte superior izquierda de la imagen, se expone el gráfico de la cohorte 2017, donde se observa a la izquierda del gráfico y en color azul, todos los inscriptos en el año 2017. A medida que transcurren los años se observa que comienzan a disminuir los colores azules (que representan a los que permanecen inscriptos) y a crecer los grises (sin inscripción en CFE) y los verdes (permanecen inscriptos en otra carrera/especialidad). Y ya sobre la derecha del gráfico (final del período de observación), comienzan a aparecer en los años 2021 y 2022, los colores rojos que representan los egresos. Este tipo de gráfico habilita una mirada sobre la intermitencia o los cambios de estados a lo largo del tiempo para cada estudiante, poniendo en evidencia que para algunos casos, la trayectoria en una carrera especialidad, no necesariamente será lineal con inscripciones en todos los años o desvinculación permanente, sino que puede desvincularse, retornar o seguir su trayecto en otra carrera/especialidad.

A partir de la cohorte 2018, lo que se aprecia en color verde a la izquierda de los gráficos, son los estudiantes que antes de ingresar por primera vez una carrera/especialidad “x”, ya tenía inscripción en otra carrera/especialidad “z”, en uno o más ciclos lectivos anteriores. En gráfico de la cohorte 2021 esto es más claro ya que la ventana de observación previo a la inscripción carrera/especialidad “x”, es más grande, y en consecuencia, más probable detectar inscripciones en otras

carreras o especialidades que son anteriores al ingreso por primera vez de la carrera/especialidad “x”. En este sentido, se identifica que el 21% de las inscripciones por primera vez de carrera y especialidades de en 2021, son de estudiantes que ya contaban con inscripciones previas en otra carrera/especialidad en el período que va de 2017 a 2020.

Gráfico 4. Secuencias de trayectorias de los estudiantes de grado del CFE para los años 2017 a 2022. Cohortes de ingreso 2017 a 2021



Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

5.3. TRÁNSITOS TRANSCURRIDO EL LAPSO TEÓRICO DE DURACIÓN DE UNA CARRERA DE GRADO: ESTADOS DE LAS COHORTES 2017 Y 2018

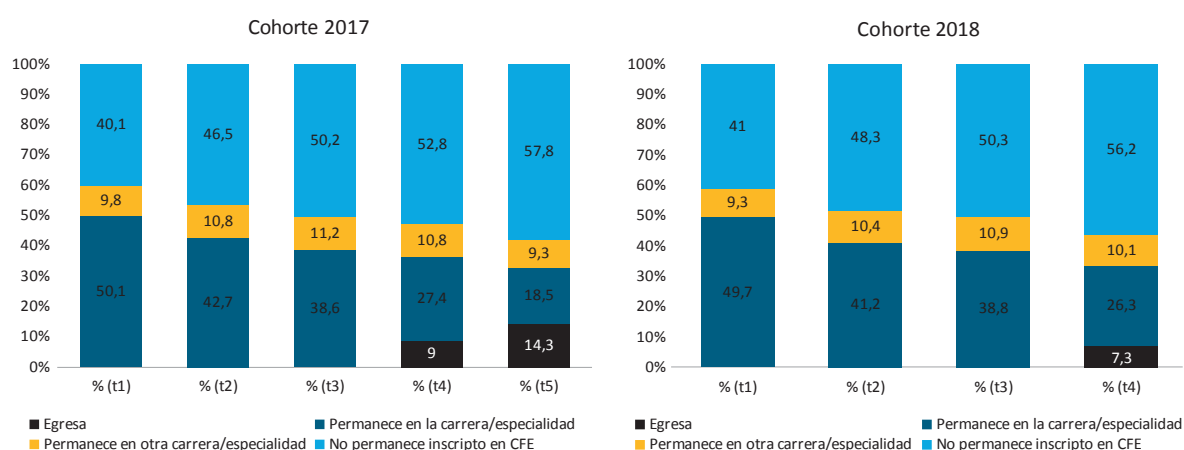
Los registros informatizados en el SGE, disponibles desde 2017, permiten observar la situación de las cohortes de ingreso a carrera/especialidad 2017 y 2018, habiendo transcurrido el lapso teórico de duración de las carreras de grado. Habiendo pasado los 4 años de duración teórica de las carreras ($t+4$), se observa que el porcentaje de egresados es de 9% en la cohorte 2017 y de 7.2% en la cohorte 2018.

Es esperable que el volumen de egresados de una cohorte aumente con el tiempo ya que no todos los estudiantes culminan sus estudios dentro del calendario normativo previsto sino que se van titulando progresivamente en los años siguientes. En este sentido, se observa que, habiendo transcurrido 5 años posteriores al ingreso a la carrera ($t+5$) el porcentaje de egresados de la cohorte 2017 asciende al 14.3%.

Por otro lado, se observa en el año $t+4$ para ambas cohortes, que, habiendo transcurridos los 4 años de duración de las carreras, del total de ingresos a carrera y especialidad de los ciclos 2017 y 2018, 1 de cada 4 aproximadamente permanece inscripto en la carrera/especialidad.

Asimismo, también sobre el final de la duración teórica de la carrera de grado (año $t+4$), se aprecia que más de la mitad de quienes habían ingresado a una carrera/especialidad, ya no permanecen inscriptos ni egresaron. Estos casos mayoritariamente no están inscriptos en CFE (52.8 y 56.2% respectivamente)¹⁵, mientras que cerca del 10% de ambas cohortes, permanece inscripto en otra carrera/especialidad del CFE (en anexo, tablas A2 y A3 se pueden consultar para ambas cohortes, las cantidades de estudiantes según cada tipo de tránsito inter anual).

Gráfico 5. Tránsitos interanuales de las cohortes de ingreso 2017 y 2018



Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

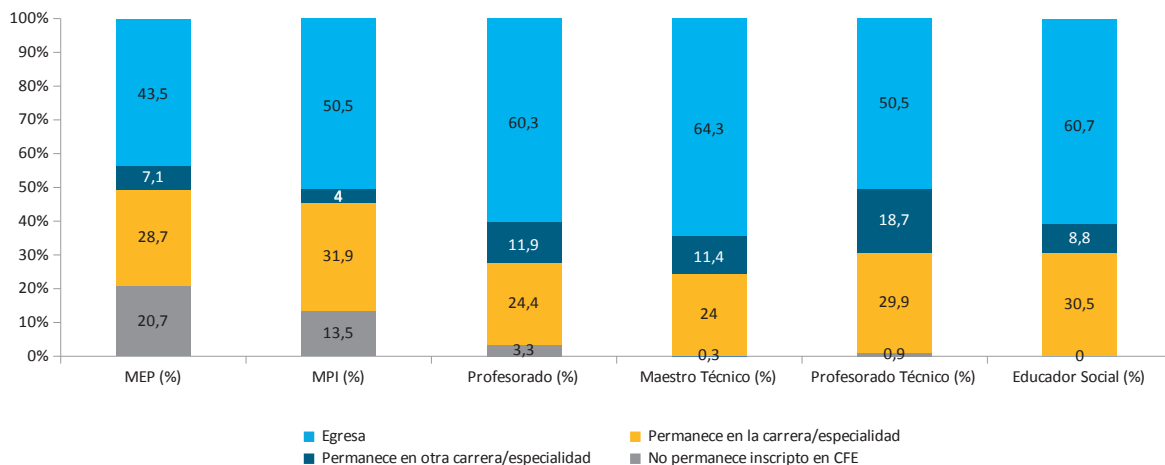
Los porcentajes de egresado de las cohortes de ingresos 2017 y 2018 presentan diferencias sustantivas según carrera. MEP es la carrera que tiene la mayor proporción de estudiantes que logra la titulación en el lapso de duración teórica de la carrera (23.4% en la cohorte 2017 y 20.7% en la cohorte 2018). Le sigue la carrera de MPI con el 15.3% (cohorte 2017) y 13.5% (cohorte 2018) de sus ingresos con un título transcurridos los 4 años de duración de la carrera (año $t+4$).

15 También vale decir que de este porcentaje de personas que no permanece inscripto, es esperable que algunos casos pasen a ser egresados.

Por su parte, se observa que, en el caso de Profesorado, el 4.2% y el 3.3% de los estudiantes que ingresaron en 2017 y 2018 respectivamente, alcanzaron el título de grado en el tiempo esperado según la duración teórica de la carrera.

Finalmente, los porcentajes de egresos de las demás carreras de grado (MT, PT y ES) no llegan al 1% de egresos en el lapso de duración teórica de la carrera¹⁶.

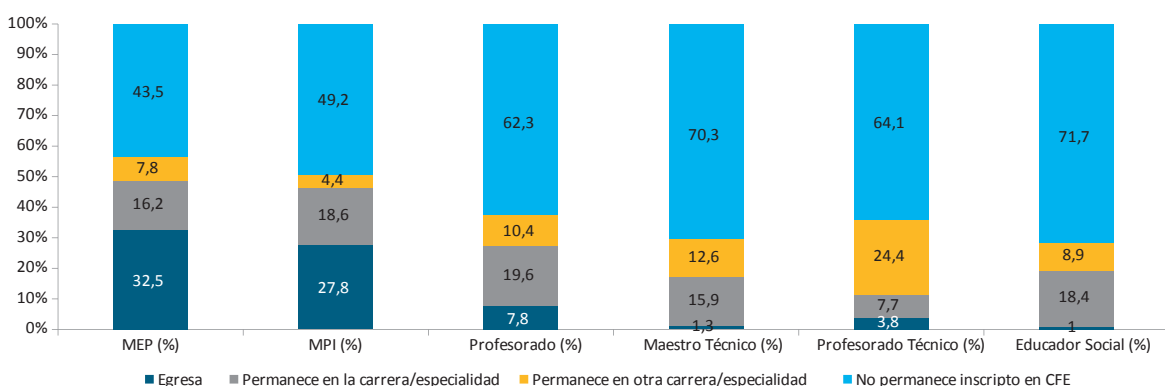
Gráfico 6. Tránsitos interanuales en $t+4$ según carrera. Cohortes de ingreso 2018



Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

En el siguiente gráfico se reportan los tránsitos interanuales de la cohorte 2017 transcurrida la duración teórica de la carrera más un año ($t+5$). En líneas generales se observa que las tendencias comparativas según carrera se mantienen. Los cambios se observan al interior de cada carrera, en particular al observar que crecen los porcentajes de no permanencias y de egresos. Así, se observa que el porcentaje de egresos en MEP llega al 32.5% de sus ingresos de 2017. En el caso de MPI este porcentaje pasa a ser del 27.8%, en Profesorado es del 7.8%, PT 3.8%, MT 1.3% y ES 1%.

Gráfico 7. Tránsitos interanuales en $t+5$ según carrera. Cohortes de ingreso 2017



Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

16 Vale decir que las carreras de Maestro de Primera Infancia y Educador Social son las únicas que se exige una aprobadas todas las asignaturas, la elaboración de un trabajo final para la obtención del título.

En definitiva, los anteriores análisis han mostrado que al comparar las cohortes, se muestra una estabilidad de los indicadores para las cinco cohortes analizadas entre 2017 y 2021. Así, en cada cohorte de ingreso se observa que, en promedio, 4 de cada 10 estudiantes que se inscriben por primera vez a alguna carrera/especialidad no vuelven a inscribirse al año siguiente en el CFE. De los restantes 6, 5 se mantienen cursando lo que comenzó el año anterior y mientras que otro cambió de carrera/especialidad pero se mantiene estudiando en el CFE.

En segundo término, el análisis longitudinal permitió dimensionar que el fenómeno de la no inscripción se concentra, fundamentalmente, al comienzo de su trayectoria educativa, observándose el mayor descenso de inscriptos en el segundo ciclo lectivo ($t+1$). Pese a que luego desciende moderadamente para luego estabilizarse al tercer año. En términos estrictos debe precisarse que, debido a la forma de registro administrativo en el SGE de la que se nutre este análisis basada en las inscripciones anuales, no se cuenta de forma precisa con información que permita identificar si la desvinculación de la propuesta educativa ocurrió al comienzo, a la mitad o al final del ciclo lectivo. En cualquier caso, operativamente, llegado el momento de la reinscripción al siguiente ciclo lectivo ($t+1$) el estudiante no lo ha realizado.

El tercer elemento de este análisis se basó en la oportunidad de observar en las cohortes de ingreso de 2017 y 2018, el calendario completo de duración de una carrera de grado ($t+4$). Así, se observó que para ambas cohortes algo menos del 10% de los estudiantes habían egresado de sus estudios de grado, cumpliendo la duración teórica prevista, es decir, sin eventos de rezago ni desvinculación. Cuando se incorpora un año más de observación ($t+5$), el porcentaje de egreso asciende al 14.3% de la cohorte 2017.

Por último, como sucede con otros indicadores de resultados educativos del ciclo lectivo, el análisis de trayectorias mostró diferencias apreciables para las distintas carreras, siendo Maestro de Primera Infancia y Maestro de Educación Primaria las que presentan los porcentajes más altos de permanencia y egreso.

SÍNTESIS Y CONSIDERACIONES FINALES

El principal objetivo de este informe fue presentar una serie de indicadores estandarizados que muestran las distintas configuraciones que asumen las transiciones interanuales y el desempeño de los estudiantes inscritos en alguna de las especialidades ofrecidas por el Consejo de Formación en Educación (CFE) durante el ciclo lectivo 2021.

Este corresponde al cuarto de una serie de informes anuales que generan información a gran escala sobre el desempeño en las carreras ofrecidas por el CFE. Para ello se retomaron los criterios metodológicos presentados en los informes de resultados de la matrícula del CFE 2018, 2019 y 2020 (CFE/DIE, 2019, 2021, y 2022a). A su vez, además de presentar los resultados educativos de un nuevo ciclo lectivo, la acumulación de estos reportes permite ir consolidando las bases metodológicas para el análisis periódico de los desempeños académicos de los estudiantes.

Es preciso destacar el potencial de las fuentes de información con las que se procesan estos análisis. El CFE cuenta con el Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) que nuclea un conjunto de información sustantiva sobre los estudiantes y la oferta educativa. Este sistema permite la construcción de indicadores educativos para el seguimiento y evaluación del desempeño de las diferentes cohortes inscriptas en las carreras de formación en educación. Vale remarcar la importancia de la incorporación de los datos por parte de los centros educativos para contar con información sistemática que genera insumos para el conocimiento y la mejora de la calidad de la oferta educativa. Respecto a los resultados del análisis de los tránsitos de toda la matrícula del CFE durante el ciclo lectivo 2021, es posible destacar que:

- Prácticamente 2 de cada 3 estudiantes matriculados en 2021 (sean ingresos nuevos o reinscriptos) permanecen inscritos al año siguiente en la carrera o especialidad en la que se encontraban (62.2%). mientras que un 5.1% de los casos permanece inscripto pero en otra carrera o especialidad del CFE. A su vez, en el entorno de un cuarto de la matrícula (27.1%) no permanece inscripto en el CFE. El restante 5.6% de los estudiantes que estaban inscritos en 2021, culminaron sus estudios y egresaron en durante el ejercicio 2021.
- Visto en el mediano plazo las transiciones interanuales de los últimos tres cuatro ciclos lectivos observados (2018, 2019, 2020 y 2021) muestran, en términos generales, cierta estabilidad los indicadores de tránsitos interanuales.
- Pese a que los resultados de cada ciclo deben considerarse con precaución, la tendencia evidencia un aumento constante en los egresos, registrándose en este ciclo el valor más alto para el período observado.
- Sin embargo, en términos relativos, los datos muestran que tanto la permanencia y, su contracara, la proporción de no inscripción en el CFE evidencian resultados divergentes con la tendencia reciente en los desempeños.
- Las carreras de Maestro de Educación Primaria y Maestro de Primera Infancia presentan los valores más favorables respecto al avance de grado y egreso en los cuatro ciclos lectivos observados.
- Otra condición estructural observada en los cuatro ciclos refiere la comparación entre ingresantes (estudiantes que ingresan por primera vez) y reinscriptos. Por una parte, la permanencia es más importante entre los reinscriptos que entre los ingresantes. Este comportamiento se observa consistentemente para cada ciclo estudiado. Por otro lado, quienes

no registran inscripción en el CFE en el año siguiente, duplican –en términos relativos– a quienes ingresan por primera vez. Esto muestra que el primer año de curso es clave para la continuidad, siendo que muchos estudiantes se inscriben para iniciar una carrera que luego no continuarán.

- En relación al punto anterior, se presentó un análisis multivariado sobre los factores que inciden sobre los tránsitos interanuales de los estudiantes que ingresaron por primera vez a carreras del CFE en el ciclo lectivo 2021. Es la segunda vez que se realiza un análisis de este tipo con indicadores educativos del CFE.

Algunas de las limitaciones de este ejercicio refieren a que: i) Con el tiempo algunos de los datos relevados al momento de la inscripción a la carrera (por ejemplo, la condición ocupacional) podría modificarse; ii) Existen otros procesos y factores que aquí no se analizan y también pueden estar incidiendo en el fenómeno a explicar.

Teniendo claro esas limitantes, se trata de un ejercicio técnicamente válido para dar un paso más allá de las descripciones bivariadas.

De acuerdo a los resultados de los modelos de regresión logística ajustados para analizar el avance de grado y la no permanencia (o desvinculación), una vez que se controlan los efectos de los otros factores considerados “clásicos” en los modelos de desigualdad educativa, se encuentran asociaciones estadísticamente significativas para las carreras de Maestro de Educación Primaria y Profesorado.

En primer lugar, en ambos modelos ajustados (avance de grado y no permanencia) y para cualquiera de las carreras analizadas, las estudiantes mujeres presentan más chances de avanzar de grado y son las que tienen menores chances de no permanecer como estudiante de CFE al ciclo lectivo siguiente.

Por otra parte, los datos muestran que recibir beca muestra una relación estadísticamente significativa tanto con el avance de grado como la no permanencia para ambas carreras. En particular, ser un estudiante becado, en cualquier formato y modalidad, puede triplicar (en Magisterio) o duplicar (en Profesorado) las chances de avanzar de grado para los estudiantes de la cohorte de ingreso 2021. Este es uno de los efectos más importantes que indican los modelos ajustados.

Por otra parte, es importante mencionar que la edad muestra un efecto estadísticamente significativo en ambos modelos y para ambas carreras. Tomando como referencia la población en edad normativa para el ingreso (es decir, quienes tienen entre 17 y 18 años al momento de la matriculación) se observa que a medida que avanza la edad progresivamente se disminuyen las chances de avanzar de grado y de permanecer en el CFE, incluso para la población del tramo etario inmediatamente posterior (19 a 22 años). En este sentido, se observan efectos diferenciados por carreras. Mientras que en la formación de Magisterio, el efecto solo es significativo respecto al grupo de 19 a 22 años, entre los estudiantes de Profesorado a medida que aumenta la edad progresivamente se disminuyen las chances de avanzar al siguiente grado. Dicho de otra manera, de acuerdo a los datos de la cohorte de ingreso 2021, controlando por todas las demás variables incluidas en el modelo, los estudiantes con edades normativas aumentan las chances de avanzar del grado tanto en Magisterio como en el Profesorado, registrando para el caso del Profesorado, un efecto persistente en cuanto aumenta la edad del estudiante. Estos datos son consistentes también con lo observado para la cohorte 2020.

Por otra parte, el efecto de otro conjunto de variables parece observarse en Magisterio y en Profesorado no, o viceversa. Entre las variables que presentan un efecto diferencial por carrera los resultados muestran que los estudiantes cuyos padres (al menos uno) alcanzaron el nivel educativo terciario presenta un efecto positivo –como cualquier hipótesis de desigualdad indicaría– pero solo es significativo para las carreras de Profesorado pero no para los estudiantes de Magisterio. En otras palabras, este parece ser un factor diferencial solo en los casos de estudiantes que eligen la formación en Profesorado, no siendo relevante para el caso de Magisterio.

A su vez, los estudiantes que provienen de hogares que reciben transferencias monetarias por vulnerabilidad socioeconómica (TUS o AFAM-PE), reducen su chance de avance de grado también solo para los estudiantes de Profesorado. En esta misma línea, la condición de ocupación es un elemento que disminuye las chances de avance de grado de manera notoria para quienes cursan la carrera de Profesorado pero no es un factor relevante para los estudiantes de Magisterio, a menos que su trabajo no esté relacionado con el ámbito educativo. Es decir que en comparación con los estudiantes que no se encuentran empleados, trabajar opera negativamente, fundamentalmente para el estudiante de Profesorado, incluso si el trabajo estuviera relacionado con la educación.

Por otra parte, con el objetivo de complementar el panorama sobre los tipos de transiciones educativas que se desarrollaron durante el ciclo lectivo 2021, se presentó el análisis de distintos indicadores sobre el desempeño en las asignaturas que cursan los estudiantes. A estos efectos, la aprobación de las asignaturas cursadas se observa a través de los promedios, tanto de inscripciones como aprobaciones, a asignaturas por parte de los estudiantes durante el ciclo lectivo 2021 y, el porcentaje de las asignaturas aprobadas al finalizar el ciclo lectivo en relación con la cantidad de inscripciones realizadas. Sobre estos análisis los principales resultados indican que:

- En promedio, los estudiantes aprobaron 4.1 asignaturas de las 7.6 a las que se inscribieron al comenzar el ciclo lectivo 2021. Es decir, cerca de la mitad de las asignaturas en las que se inscribieron.
- Esta relación se mantiene estable en los cuatro ciclos lectivos observados (2018, 2019, 2020 y 2021).
- En términos de promedios de aprobación se registra, para los reinscriptos, un promedio de 4.5 asignaturas aprobadas, mientras que para los estudiantes que ingresan por primera vez a la carrera o especialidad en este ciclo lectivo, el promedio es de 3.4 asignaturas. Esta diferencia debe interpretarse tomando en cuenta que los ingresos son los que presentan mayor porcentaje de no permanencia en la carrera o especialidad, como se mostró en secciones anteriores de este informe.
- Las carreras de Maestro de Educación Primaria y Maestro de Primera Infancia presentan los mejores desempeños en términos de aprobación. Estos estudiantes aprueban en promedio 6.8 y 5.7 asignaturas respectivamente. Los estudiantes de Profesorado, ALTD y Educador Social aprueban, aproximadamente, 3 asignaturas en promedio, mientras que en entre las carreras técnicas, se registran los promedios más bajos.
- En concordancia con los promedios, cerca de la mitad de los estudiantes del CFE (55.2%) aprobó más de la mitad de las asignaturas a las que se había inscripto durante el ciclo lectivo 2021. La otra cara de este indicador es que 1 de cada 3 estudiantes no aprobó ninguna de las asignaturas en las que se había inscripto. Estas tendencias globales son similares a las registradas en ciclos lectivos 2018, 2019 y 2020.

Finalmente, y a partir de los datos de registro de matrículas iniciales de 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022, se expuso un análisis de seguimiento de los estudiantes que ingresaron al CFE entre 2017 y 2021. Es la segunda vez que se presenta un análisis longitudinal que permiten incorporar

un monitoreo en el tiempo de las distintas cohortes de estudiantes que han ingresado desde el año 2017 a carreras de grado CFE. Los datos mostraron que los niveles de avance y permanencia son similares en las cinco cohortes, reportando que: i) hay comportamiento estructural que se da entre el año de ingreso y el siguiente: de cada 10 estudiantes que ingresaron por primera vez a carreras/especialidades entre los años 2017 y 2021. 5 permanecen inscriptos al año siguiente. 1 permanece en el CFE pero en otra especialidad, mientras que 4 no permanecen inscriptos en CFE. ii) si bien a medida que pasa el tiempo, los porcentajes de permanencia tienden a decrecer en cada cohorte específica, la principal “pérdida” es la recién mencionada (entre el año de ingreso y el siguiente). iii) Transcurrido el lapso teórico/normativo de la duración de una carrera de grado (4 ciclos lectivos), se observa que casi 1 de cada 10 estudiantes que ingresaron a carreras de grado en 2017 o en 2018, logró egresar transcurrido el lapso de duración teórica de una carrera de grado ($t+4$). Cuando se incorpora un año de más de observación ($t+5$), en el caso de la cohorte 2017 se observa que el porcentaje de egresados ascendió al 14.3%. Es pertinente continuar el monitoreo de esta cohorte de modo de ver hasta qué punto se va incrementando el porcentaje de estudiantes que van obteniendo la titulación de las carreras. iv) El análisis de los tránsitos muestra diferencias por carreras, Maestro de Primera Infancia y Maestro de Educación Primaria son las que presentan porcentajes más altos de permanencia y egreso.

De cara a futuros estudios se espera continuar consolidando las bases metodológicas y operativas que permitan, a partir de la estandarización de indicadores y procedimientos. contar con un esquema de seguimiento de los principales desempeños educativos de los estudiantes del CFE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CFE/DIE (2019). “Informe preliminar de resultados cohorte 2018 del CFE”. División de Información y Estadística del Consejo de Formación en Educación. Disponible en: http://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/publicaciones/estadisticas/2019/informe_resultados_cohorte2018_web.pdf
- CFE/DIE (2021). “Resultados del ciclo lectivo 2019: tránsitos y desempeños educativos”. Consejo de Formación en Educación. 2021. ISBN 978-9915-9309-4-7. Disponible en: http://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/publicaciones/estadisticas/2020/informe_resultados_2019_26-6-21.pdf
- CFE/DIE (2022a). “Resultados del ciclo lectivo 2020”. Consejo de Formación en Educación. 2022”. ISBN 978-9915-9309-9-2. Disponible en: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/publicaciones/estadisticas/2022/informe_resultados_2020.pdf
- CFE-DIE (2022b). “Informe de egresos, titulaciones y certificaciones de formación en educación. Ejercicios 2011 a 2021”. Montevideo: Administración Nacional de Educación Pública. Consejo de Formación en Educación. División de Información y Estadística, 2022. 42 p. ISBN 978-9915-9549-0-5. Disponible en: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/publicaciones/estadisticas/2023/informe_egreso_titulacion_2011-2021_web.pdf
- Gujarati. D. y Porter; D. (2009): “Econometría”. Quinta edición. McGraw-Hill. México.
- Hosmer y Lemshow (2000): “Applied Logistic Regression”. Ed. John Wiley y Sons. Ed. NY.
- Mercado M., Macías E., Bernardi. F. (2009): “Análisis de datos con STATA. Capítulo 11. La regresión logística”. Cuadernos Metodológicos. Centro de Investigaciones Sociológicas.

ANEXO

OFERTA EDUCATIVA DEL CFE EN 2021

Anexo 1. Descripción de las características de la oferta educativa del CFE en 2021

Indicador	Definición	Categorías	Descripción
Tipo de titulación	El CFE ofreció carreras de grado y de pregrado.	Grado	La gran mayoría de las carreras son de grado, y tienen una duración teórica de 4 años: Maestro Educación Primaria, Maestro de Primera Infancia, Profesorado, Maestro Técnico, Profesor Técnico, Educador Social y Educador Técnico.
		Pregrado	En los Planes vigentes se ofrecen dos titulaciones de 2 años de duración: i) Asistente Técnico en Laboratorio de Tecnologías Digitales (ALTD). ii) Para quienes cursan la carrera de MPI, tienen opción de acceder a título intermedio de Asistente Técnico de Primera Infancia (ATPI).
Modalidad de cursado	La oferta educativa del CFE contiene carreras que pueden ser cursadas en las siguientes modalidades:	Presencial	Magisterio*, Educador Social y la mayoría de las especialidades de las carreras técnicas, se cursan exclusivamente de manera presencial.
		Semi-presencial	Un conjunto de especialidades de la carrera de Profesorado se ofrece en esta modalidad, principalmente, en algunos Institutos de Formación Docente (IFD) del interior. Los estudiantes que ingresan a esta modalidad cursan presencialmente las asignaturas del Núcleo de Formación Profesional Común (NFPC) y virtualmente las asignaturas específicas de la especialidad. Con una cobertura menor, algunas especialidades de las carreras técnicas se ofrecen en la modalidad semipresencial en el Instituto Normal de Enseñanza Técnica (INET).
		Semi-libre	Son pocas las especialidades de Profesorado que se ofrecen en esta modalidad. El estudiante cursa en algún centro del interior del país las asignaturas del NFPC y, se inscribe en un centro de referencia donde pueda rendir los exámenes de las asignaturas específicas de manera libre.
Núcleo de Formación Profesional Común (NFPC)	Conjunto de asignaturas comunes a todos los planes de estudio de las carreras del CFE, concebido como una de las acciones hacia la consecución de un Sistema Único Nacional de Formación Docente. Se crea a partir del reconocimiento de la centralidad de ciertos saberes que tienen relación con el hecho educativo como objeto común de análisis teórico-práctico en el que se inscribe la tarea de los profesionales de la educación. También tiene la intencionalidad de fortalecer el sentido profesional de los trabajadores de la educación desde su formación de grado.		

Fuente: División de Información y Estadística de CFE.

*A excepción de la experiencia piloto de la carrera de Maestro de Educación Primaria ofrecida en la localidad Bella Unión donde se abrieron tres cohortes (2017, 2018 y 2021) que cursan una experiencia híbrida (virtualidad con presencialidad) con una mayor carga horaria de cursos ofrecidos en plataforma virtual.

ANEXO 2

Metodología para la estimación de los modelos logísticos

Para modelar la influencia de un conjunto de variables explicativas (X) en un resultado de tipo binario, se trabaja con modelos de regresión binarios –*logit* en este caso– (Hosmer y Lemeshow, 2013). La utilización de esta técnica se fundamenta en el tipo de problema formulado donde se procura explicar la probabilidad de ocurrencia de una variable dependiente (“Y”) dado un conjunto de factores independientes (“X”). Con esta técnica se asume que la variable dependiente sigue una distribución binaria ($Y=1$; $Y=0$). La esperanza de “Y” en este tipo de modelos es una probabilidad. Por lo tanto, los modelos de regresión con respuestas cualitativas a menudo se conocen como modelos de probabilidad (Gujarati y Porter, 2009).

El modelo de regresión logística transforma la variable dependiente para convertirla en una variable continua sin límites superior ni inferior. Esto implica convertir la probabilidad en razones de momios (*odds ratio* en inglés - OR), dividiendo la probabilidad de ocurrencia de un suceso por la probabilidad de no ocurrencia. Así, la interpretación de la regresión logística no es directa sino que expresa la relación entre la variable independiente y el logaritmo de la razón de la ocurrencia de un determinado suceso (Mercado *et al*, 2009).

Se proponen tres pasos complementarios para interpretar los resultados del modelo: i) existencia de la asociación estadísticamente significativa; ii) el sentido de esa asociación (positivo/negativo) y iii) la magnitud de esa asociación.

- i) Si la variable es estadísticamente significativa ($p\text{-value} < 0.05$), implica rechazar la hipótesis nula. Es decir, se asume que la variable X genera efectos significativos en la Y.
- ii) Los valores de OR van de cero a infinito. Cuando es mayor que 1 implica que hay mayores chances de que ocurra el evento a ser explicado y cuando es menor que 1 significa que habrá menos chance de que suceda dicho evento, o lo que es posible interpretar como un efecto negativo o en el sentido contrario.
- iii) Asimismo el OR permite reportar en qué porcentaje se incrementa o disminuye la asociación una vez que se modifica cada factor asociado, es decir, la magnitud del cambio. Los OR miden la magnitud de la asociación entre dos variables y se interpretan como chances –no como probabilidades– de ocurrencia.

ANEXO 3. DISTRIBUCIÓN UNIVARIADA PARA FACTORES ASOCIADOS A LOS CAPÍTULO 2 Y 3

		2021/2022	
		Total matrícula	Ingresos al CFE
Edad	17-18 años	4.4	13.56
	19-22 años	24.0	27.55
	23-25 años	15.4	13.25
	26-30 años	18.6	15.66
	31-35 años	13.8	11.37
	Mayor de 35 años	23.7	18.61
Sexo	Varones	24.8	26.17
	Mujeres	75.2	73.83
Nivel educativo familiar	Hasta primaria	20.7	20.25
	Educación Media	55.0	55.7
	Nivel terciario o superior	24.4	24.05
Condición ocupacional	No trabaja	49.8	56.03
	Trabaja en empleo relacionado con educación	21.1	13.32
	Trabaja en empleo no relacionado con educación	29.2	30.65
Carrera	Maestro de Educación Primaria	22.8	20.81
	Maestro de Primera Infancia	9.0	7.71
	Profesorado	57.8	59.92
	Maestro Técnico	2.4	2.63
	Profesorado Técnico	1.7	2.43
	Educador Social	5.2	4.75
	Educador Técnico	0.5	1.08
	Certificación en Lenguas Extranjeras	0.6	0.67
Beca	No becado	93.8	93.47
	Becado	6.2	6.53
Modalidad de cursado	Presencial	77.8	75.6
	Semilibre	3.4	5.92
	Semipresencial	18.8	18.45
Hogares vulnerables	No	87.3	83.96
	Si	12.7	16.04

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

ANEXO 4. CANTIDAD DE ESTUDIANTES SEGÚN TRÁNSITO INTERANUAL, DESDE (t+1 a t+5). COHORTE DE INGRESO 2017

Cohorte 2017					
Transitos inter-anales	2018 (t1)	2019 (t2)	2020 (t3)	2021 (t4)	2021 (t5)
Egresa				887	1414
No permanece inscripto en CFE	3968	4594	4966	5222	5716
Permanece en la carrera/especialidad	4948	4217	3813	2710	1831
Permanece en otra carrera/especialidad	967	1072	1104	1064	922
Total	9883	9883	9883	9883	9883

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).

ANEXO 5. CANTIDAD DE ESTUDIANTES SEGÚN TRÁNSITO INTERANUAL, DESDE (t+1 a t+4). COHORTE DE INGRESO 2018

Cohorte 2018				
Transitos inter-anales	2019 (t1)	2020 (t2)	2021 (t3)	2022 (t4)
Egresa				754
No permanece inscripto en CFE	4202	4960	5160	5768
Permanece en la carrera/especialidad	5101	4231	3976	2696
Permanece en otra carrera/especialidad	956	1068	1123	1041
Total	10259	10259	10259	10259

Fuente: División de Información y Estadística de CFE en base a registros del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE-CFE).



ANEP

CONSEJO
DE FORMACIÓN
EN EDUCACIÓN