Introducción

Este trabajo tiene como objetivo estudiar los determinantes del desempeño de estudiantes de la Licenciatura en Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración (FCEA) en sus primeros cuatro años. Se utilizan técnicas de análisis de cluster para formar grupos de individuos según indicadores de su avance, escolaridad y forma en que aprobaron los cursos, y técnicas de análisis de discriminante para determinar cuáles variables sociodemográficas (edad, sexo, nivel educativo del padre y de la madre, si culminaron secundaria en una institución pública o privada, entre otras) explican la pertenencia de cada individuo a su grupo.

Entendemos que es relevante estudiar los determinantes del desempeño de los estudiantes que sirva como insumo para la toma de decisiones y generación de políticas específicas en Facultad.

Metodología y estrategia empírica

Datos

La muestra está compuesta por X estudiantes que están inscriptos en la Licenciatura en Economía e ingresaron a FCEA en los años 2012 y 2013. Elegimos esta muestra ya que contamos con datos hasta el 2016 y estas dos generaciones son las que tenemos datos para sus primeros cuatro años. No analizamos generaciones anteriores ya que en 2012 comenzó a implementarse el nuevo plan de la carrera, y el interés es estudiar el desempeño de los estudiantes con el plan actual.

Se utilizan dos bases de datos. La primera contiene todas las actividades (reválidas e inscripción y resultados de cursos y exámenes) realizadas por los estudiantes entre 2012 y 2016. Esta se obtiene del Sistema de Gestión de Bedelías de la Universidad de la República (UdelaR). La segunda es la base es la misma que se utiliza en Arim, Goyeneche, Katzkowicz, Sicilia, Vernazza y Zoppolo (2016). Esta contiene las siguientes variables que son de nuestro interés:

* gen: año en que entró a FCEA
* cred1: créditos en el primer año
* cred1y2: créditos acumulados en el primer y segundo año
* cred1.2y3: créditos acumulados en el primer, segundo y tercer año
* cred1234: créditos acumulados en los primeros cuatro años
* sit\_labNT: situación laboral de los que no trabajan
* horas: cantidad de horas que trabaja
* sexto: toma los valores “Montevideo privada”, “Montevideo pública”, “Interior privada”, “Interior pública”, “UTU Montevideo”, “UTU Interior”, e indica en qué tipo de institución el estudiante realizó su último año de secundaria
* edad
* Xfem: binaria que toma el valor 1 si es mujer
* Xhijos: binaria que toma el valor 1 si tiene hijos
* Xocup: binaria que toma el valor 1 si trabaja
* XeduP: variable categórica que refleja el máximo nivel educativo del padre: bajo, medio y alto. El nivel educativo bajo incluye desde primaria incompleta hasta educación media incompleta (inclusive), el nivel educativo medio incluye hasta educación terciaria/universitaria incompleta (inclusive) y el nivel educativo alto incluye educación terciaria/universitaria completa o más.
* XeduM: es igual a XeduP pero con el máximo nivel educativo de la madre del estudiante
* carr11: binaria que vale 1 si el individuo está inscripto a la carrera de Contador Público (además de en la Licenciatura en Economía)
* carr14: binaria que vale 1 si el individuo está inscripto a la carrera de Licenciatura en Administración (además de en la Licenciatura en Economía)
* EDAoMCEDA: binaria que vale 1 si el individuo en algún momento de su vida académica se inscribió en algún curso de la Escuela de Administración (EDA) o cursó la asignatura métodos cuantitativos (Cálculo I) a través de la EDA.

A partir de la base con las actividades creamos las siguientes variables para medir el desempeño de los estudiantes:

* esco: promedio de notas de los estudiantes en sus primeros cuatro años
* esco.ec: promedios de notas en materias del área economía de los estudiantes en sus primeros cuatro años
* esco.mc: idem esco.ec pero con los cursos del área métodos cuantitativos
* prop.aprob.exam: proporción de las aprobaciones en FCEA (sin reválidas) que el estudiante rindió por examen

A partir de la base de información sociodemográfica creamos las siguientes variables:

* cred2: cantidad de créditos aprobados en el segundo año
* cred3: cantidad de créditos aprobados en el tercer año
* cred4: cantidad de créditos aprobados en el cuarto año
* sexto.priv: binaria que vale 1 si el estudiante cursó sexto en una institución privada
* sexto.mvd: binaria que vale 1 si el estudiante cursó sexto en una institución
* busca.trabajo: binaria que vale 1 si busca trabajo (a partir de sit\_labNT)

A su vez, ya que se busca estudiar el desempeño de estudiantes que están haciendo la Licenciatura en Economía, eliminamos de las bases a aquellos estudiantes que estén inscriptos en la Licenciatura en Economía y alguna otra carrera de FCEA y por sus actividades podamos ver que están realizando la otra carrera y no la Licenciatura en Economía. Definimos que un estudiante estaba realizando la carrera de Contador Público y no la Licenciatura en Economía si estaba inscripto en Contador Público (carr11=1) y en los cuatro años que analizamos había aprobado menos de X materias obligatorias de la Licenciatura en Economía y más de X del área Contabilidad (estos indicadores los calculamos a partir de la base de actividades). Por otro lado, definimos que un estudiante estaba haciendo la Licenciatura en Administración si estaba inscripto en esa carrera y había aprobado en los cuatro años menos de X cursos obligatorios de la Licenciatura en Economía y más de X del área Administración. Estos límites los definimos basándonos en la cantidad de materias que tienen en común las carreras y la cantidad de cursos opcionales de esas áreas que hay en la Licenciatura en Economía.

Cluster

El análisis de cluster lo realizamos con las variables: esco, esco.ec, esco.mc, cred1, cred2, cred3, cred4 y prop.aprob.exam.

Realizamos grupos utilizando el método de cluster jerárquico agregativo y definiendo las distancias entre observaciones euclídea. El motivo de usar ésta como medida de distancia es porque