

MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Efecto de la crisis de la COVID-19 en estudiantes de grado de la
Universidad de La Laguna
Effect of the COVID-19 crisis on graduate students at the University of La
Laguna

Autoría: Esther Oliver Perea

Tutorizado por: Gustavo A. Marrero Díaz

Grado en ECONOMÍA
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO
Curso Académico 2020 / 2021

SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA – 6 de julio 2021

Resumen

La calidad de la educación se ha visto afectada por la crisis provocada por la pandemia de la COVID-19. El confinamiento y la posterior evolución obligó al sector educativo a adaptarse a un nuevo sistema de enseñanza online, poniendo la brecha digital en el punto de mira. En el caso de la educación terciaria, relacionada con el uso de nuevas tecnologías, puede que las dificultades digitales no hayan sido la principal causa de los problemas educativos. En este trabajo, se ha diseñado y obtenido información de una encuesta contestada por alumnos de grado de la Universidad de la Laguna, para medir las dificultades que han tenido en relación al acceso y uso de nuevas tecnologías docentes, con el aprendizaje y con los métodos de evaluación. Se ha relacionado estas dimensiones con un conjunto de determinantes como el área de conocimiento del grado, el curso, la edad, el género, el estatus socioeconómico de los padres o los cambios en el mercado laboral en las familias. Un efecto desigual sobre los problemas educativos en el grado puede trasladarse en desigualdad (de oportunidades) salarial futura.

Palabras clave: Educación, COVID-19, desigualdad, brecha digital, Universidad de La Laguna

Abstract

The education quality has been affected by the crisis caused by the COVID-19 pandemic. The lockdown and following evolution forced the education sector to adapt to a new online education system, with several difficulties and putting the digital divide in the spotlight. In the case of tertiary education, which is related to the use of new technologies, digital difficulties may not have been the main cause of educational problems. In this paper, information has been obtained through a survey answered by undergraduate students at the University of La Laguna (ULL), to analyse the reasons why, even though their training was already linked to online platforms, they have been affected. In addition to technological problems, we wanted to capture the effect of other factors, such as the type of degree, age, gender, socioeconomic status of parents or changes in the labour market in families, which will generate inequalities among the student group. An unequal effect on educational problems in the grade can translate into future wage inequality (of opportunities).

Keywords: Education, COVID-19, inequality, digital divide, University of La Laguna

Índice de contenidos

1. Introducción	4
2. Contexto	6
2.1 Impacto de la crisis de la COVID-19	6
2.2 Evolución del número de alumnos/as matriculados en estudios de Grado en la Universidad de La Laguna. Comparación con crisis anterior.....	8
3. Metodología	12
4. Resultados	15
4.1 Características de la muestra	15
4.2 Resultados generales de la encuesta	16
4.3 Modelos de regresión múltiple: estudio de determinantes	20
4.4 Análisis cualitativo	28
5. Conclusiones	29
6. Bibliografía	31
7. Apéndices	33

Índice de gráficos y tablas

Gráfico 1.1 Total alumnos/as matriculados ULL (desde 2007/08 hasta 2020/21)	9
Gráfico 1.2 Total alumnado matriculado en la ULL: 2007/08- 2020/21	11
Gráfico 2. Evolución alumnado de Grado matriculados en la ULL respecto al curso 2007/08 (índice: curso 2007/2008 = 100)	12
Tabla 1. Dificultades en TIC, aprendizaje y resultados: resumen resultados de la encuesta	17
Gráfico 3. Resultados de la encuesta	19
Tabla 2. Resultados de las regresiones lineales estimadas para la variable TIC	21
Tabla 3. Resultados de las regresiones lineales estimadas para la variable Aprendizaje	23

Tabla 4. Resultados de las regresiones lineales estimadas para la variable Resultados	26
---	----

Apéndices

Apéndice A. Tablas y Gráficos con los datos de alumnos/as matriculados en estudios de Grado en la ULL	33
---	----

Tabla A1. Tasa de variación de alumnos/as matriculados respecto al curso 2007/08	33
--	----

Tabla A2. Tasa de variación de alumnos/as matriculados respecto al curso 2019/20	33
--	----

Gráfico A1. Alumnos/as matriculados rama Ciencias Sociales y Jurídicas (por centros)	34
--	----

Gráfico A2. Alumnos/as matriculados rama Artes y Humanidades (por centros) ..	35
---	----

Gráfico A3. Alumnos/as matriculados rama Ciencias (por centros)	35
---	----

Gráfico A4. Alumnos/as matriculados rama Ciencias de la Salud (por centros) ...	36
---	----

Gráfico A5. Alumnos/as matriculados rama Ingeniería y Arquitectura (por centros)	36
--	----

Apéndice B. Encuesta	37
----------------------------	----

Apéndice C. Aspectos cualitativos

Tabla A3. Aspectos cualitativos	41
---------------------------------------	----

1. Introducción

La pandemia de la COVID-19 obligó a los centros educativos a trasladar su formato de enseñanza a una modalidad a distancia, teniendo que hacer frente a dificultades tanto a nivel tecnológico como pedagógico (Area-Moreira et al., 2021). A su vez, el impacto de la pandemia en el mercado laboral ha generado efectos desiguales, creando un grupo de trabajadores que podrá seguir trabajando y otro que tendrá que esperar a que la actividad económica vuelva a su funcionamiento habitual para poder volver a trabajar (Palomino et al., 2021). Estos cambios en la situación socioeconómica de las familias afectan a los/as estudiantes en su formación, generando un incremento en la desigualdad de oportunidades (Cabrera et al., 2020).

Asimismo, además de las nuevas circunstancias familiares, la adaptación a la modalidad online, esta a su vez relacionada con el acceso y manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); el proceso de aprendizaje en un nuevo entorno y los resultados académicos han podido ser algunos de los ámbitos que hayan podido afectar al recorrido formativo del estudiantado. Existen muchos trabajos que están analizando el efecto de la pandemia en la enseñanza obligatoria de primaria y secundaria (véase Cabrera et al., 2020 y referencias ahí incluidas como un ejemplo), pero hay muy pocos que se estén centrando en la educación terciaria. Estos estudiantes están a punto de incorporarse al mercado laboral, por lo que un déficit formativo en este periodo puede ser difícilmente recuperado y ocasionar desigualdades salariales futuras.

En este trabajo se analiza cómo ha afectado la crisis económica, derivada de la pandemia, a los/as estudiantes de la Universidad de La Laguna (ULL). A través de tres dimensiones principales: acceso y uso de las TIC, capacidad de aprendizaje y resultados académicos, se estudia cómo el cambio de modalidad llevado a cabo y la adaptación al mismo ha afectado a los estudiantes; si realmente la brecha digital, que se ha hecho tan evidente en estos momentos, ha supuesto el principal problema para la educación postobligatoria, íntimamente ligada a las TIC; qué otros aspectos económicos han sido determinantes para la continuación de los estudios y si han sido más o menos relevantes; y en qué medida la situación económica ha podido afectar a los resultados académicos del alumnado.

Para poder estudiar estos aspectos, realizamos una encuesta a los/as alumnos/as sobre las posibles dificultades con las que se hayan podido enfrentar en los tres ámbitos de interés (TIC, aprendizaje y resultados). También se ha recogido información sobre los aspectos

socioeconómicos de alumnado. Para contextualizar la situación actual, usamos las bases de datos sobre la variación en las cifras de estudiantes matriculados en estudios de Grado, con el fin de comparar la evolución en la tasa de abandono respecto a la crisis anterior.¹

Con el fin de analizar los datos obtenidos en la encuesta y encontrar las relaciones entre los factores socioeconómicos y las variables objeto de estudio, estimamos un conjunto de modelos multivariantes de regresión.² Para determinar la significación de la relación entre las variables usamos contrastes de hipótesis de significación individual. Se estiman diferentes modelos, para analizar la robustez de los resultados a distintas especificaciones.

Resumimos a continuación los principales resultados. El alumnado encuestado declara que la brecha digital no ha sido un gran obstáculo para seguir la docencia. Asimismo, el proceso de aprendizaje es el aspecto que más se ha visto afectado, aunque dichas dificultades no se han visto reflejadas totalmente en los resultados académicos, que han empeorado, pero en menor medida. Igualmente, la mayoría de los/as encuestados/as declara no haber tenido problemas económicos durante el año académico 2020/21 para continuar sus estudios. Así, según los/as estudiantes encuestados, el gran perdedor de esta pandemia en cuanto a educación terciaria ha sido la calidad de la educación recibida, pero esto no ha estado muy relacionado con dificultades económicas para realizar los estudios ni con grandes dificultades tecnológicas en el acceso a la educación a distancia.

Para entender algo más los resultados obtenidos, relacionamos los resultados de las tres dimensiones (TIC, aprendizaje y resultados) con un conjunto de aspectos del/la estudiante, como son el área de conocimiento del grado, el curso, la edad, el género, el estatus socioeconómico de los padres o los cambios en el mercado laboral en las familias. Encontramos que los factores que más han afectado a los/as alumnos/as en su recorrido académico durante este período son la estructura del hogar, teniendo menos dificultades aquellos/as que no tienen un hogar familiar; que los padres tengan educación terciaria, siendo este un factor generalmente negativo respecto a las variables de estudio; y que la madre se encuentre en paro o en ERTE, con una relación de mayor dificultad también.

Lo que resta de trabajo se estructura de la siguiente manera. En la sección 2, se plantea el contexto sobre el que se desarrolla este estudio, tanto el impacto de la crisis, como la

¹ Estos datos se han obtenido gracias a la colaboración del Gabinete de Análisis y Planificación de la ULL, que los han facilitado para la realización de este estudio.

² En este trabajo se han utilizado las rutinas del programa de análisis estadístico © Stata.

evolución en las cifras de alumnos/as matriculados/as, como primera aproximación a los efectos en los estudios superiores. En la sección 3, se explica la metodología usada. En la sección 4, se muestran los resultados obtenidos. Finalmente, la última sección ofrece las principales conclusiones. El Apéndice incluye la encuesta usada en este trabajo.

2. Contexto

2.1 Impacto de la crisis de la COVID-19

En marzo de 2020, ante el avance de la enfermedad COVID-19 en España, el Gobierno decreta el confinamiento de los ciudadanos y el cierre de todas las actividades no esenciales, incluyendo centros educativos de todos los niveles. Las Universidades se vieron obligadas a pasar su formato de enseñanza a una modalidad a distancia, que de forma generalizada consistió en el traslado de las clases presenciales a un modelo de retransmisión online de estas en su horario habitual. Este cambio se realizó no sin dificultades tanto a nivel de infraestructura tecnológica, como en falta de competencias y pedagogías para la educación online (Area-Moreira et al., 2021). Aun así, la educación terciaria tuvo mayor facilidad para realizar este cambio que la primaria y la secundaria, ya que la primera ya contaba, en su mayoría, con plataformas digitales utilizadas para realizar parte del desarrollo de la docencia. Asimismo, la edad de los estudiantes universitarios facilita el aprendizaje de este tipo (García Aretio, 2020).

No obstante, la brecha digital también afecta al nivel universitario, incluso en los países desarrollados. Los alumnos y alumnas con una situación económica difícil tienen más probabilidades de tener un acceso de baja calidad o nulo a Internet, pudiendo ser por no poder permitirse el coste de la conexión a la red o por vivir en regiones o barrios de baja conectividad (UNESCO, 2020). Igualmente, el choque que ha supuesto este cambio para los/as estudiantes, especialmente los que ya se encontraban en riesgo, afectará a las tasas de abandono. Este grupo contempla a aquellos procedentes de hogares con ingresos bajos, de áreas rurales, mujeres, minorías o grupos étnicos poco representados, alumnos/as con problemas de salud mental, de aprendizaje, y con discapacidad física (Banco Mundial, 2020).

Por otro lado, el distanciamiento social ha generado efectos dispares en el mercado de trabajo. Durante el período de tiempo en el que se mantienen estas circunstancias (dos

meses de confinamiento y diez meses de funcionamiento parcial, en los que las ocupaciones clausuradas sólo operan al 70% de la capacidad total) los trabajos esenciales, como sanitarios, transporte de mercancías y los pertenecientes a la industria alimenticia, han mantenido su actividad, incluso han llegado a aumentarla; mientras que actividades no esenciales, tales como la restauración, el alojamiento o el transporte de pasajeros, han sido limitadas o paralizadas. El resto de las actividades se han seguido llevando a cabo en el caso de poder realizarlas desde el hogar (teletrabajo). De igual forma, estos cambios han estado acompañados de una caída de la demanda, debida a las modificaciones en los hábitos de consumo, acentuando el efecto de la limitación de aquellas actividades que han mantenido su actividad parcialmente. Esta distribución desigual en el mercado laboral se traduce en una pérdida salarial igualmente desproporcional, creando un grupo de trabajadores que mantendrá su renta durante este período y otro que, a falta de ayudas o medidas compensatorias de los gobiernos, subsistirá en base a sus ahorros, generando un impacto que podría hacer aumentar los niveles de desigualdad y pobreza (Palomino et al., 2021).

Ese mismo efecto se ve acentuado según las distintas regiones, pues cada una está especializada fundamentalmente en un sector. En el caso de las Islas Canarias, región de estudio en este trabajo, las islas cuentan con una gran especialización en el turismo, siendo el sector servicios casi el 80% de su composición sectorial. Por lo tanto, presentan un nivel medio-bajo de teletrabajo, o lo que es lo mismo, las actividades económicas realizadas en Canarias tienen un nivel medio-bajo de esencialidad y el mayor nivel de clausura (Palomino et al., 2021). Así, alrededor del 40% de la población ocupada en esta región no tiene posibilidades de teletrabajar, mientras que, por otro lado, hay un grupo con un peso importante compuesto por directivos, docentes, administrativos, oficinistas, etc., que tiene altos índices de teletrabajo. Por lo que las profesiones que permiten mayor capacidad de teletrabajo son aquellas que requieren mayor formación. En consecuencia, entre trabajadores con posibilidades de teletrabajar y los que no, hay una gran diferencia salarial, intensificando las desigualdades (Marrero, 2020). Como resultado, en Canarias, el porcentaje de pobreza ha aumentado un 14.6% desde el inicio de la pandemia, y la desigualdad 4.6 puntos de Gini; siendo así una de las Comunidades más afectadas (Palomino et al., 2021).

Asimismo, y en relación a lo anterior, los cambios en la situación socioeconómica de un alto porcentaje de las familias canarias afectan a los/as estudiantes de todos los niveles en

su formación (Cabrera et al., 2020), dándose en el sector educativo la llamada desigualdad de oportunidades (aquella generada por factores ajenos al individuo) (Marrero, 2020). Según Cabrera et al. (2020), la mayor concentración de mujeres en turismo y hostelería, así como la alta temporalidad de sus contratos hará que se vean más perjudicadas respecto a los hombres, por lo que los hogares monoparentales se verán más afectados. En la educación universitaria, a pesar de la mayor facilidad para la adaptación a una nueva modalidad de enseñanza, el nivel de desigualdad podría verse agravado por el alto coste de este tipo de formación, pudiendo aumentar las tasas de abandono en un futuro no muy lejano.

Finalmente, según un informe creado por el Banco Mundial (World Bank, 2020), a largo plazo la educación terciaria presenta una serie de desafíos consecuencia de esta crisis, tales como el aumento de la inequidad en el acceso a la formación universitaria, debido al aumento de las limitaciones financieras y circunstanciales; la reducción de la financiación para la educación superior, tanto a nivel público como privado (hogares, empresas y fondos de terceros); y mayores niveles de desempleo, tanto por la contracción económica, como por la desconfianza en la calidad del aprendizaje a distancia.

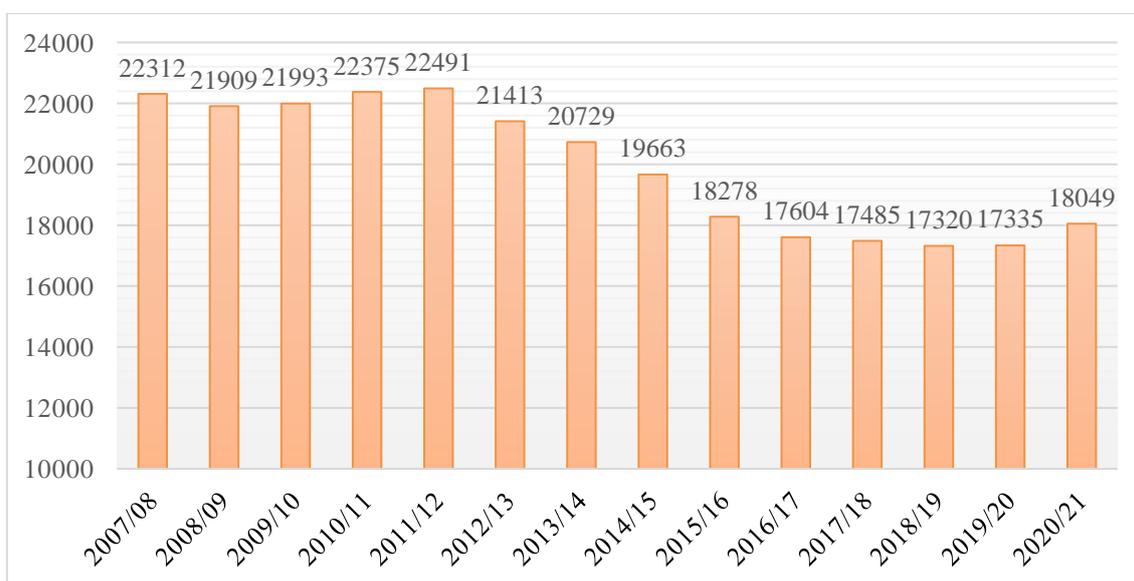
2.2 Evolución del número de alumnos/as matriculados en estudios de Grado en la Universidad de La Laguna. Comparación con crisis anterior

Como primera aproximación hacia el efecto de la crisis en estudios de Grado de la Universidad de La Laguna, se ha planteado la variación del número de alumnos/as matriculados en este tipo de formación desde el curso 2007/08 hasta el curso vigente (2020/21), siendo este el inmediatamente posterior al comienzo de la pandemia. De esta manera, podremos comparar el impacto de la crisis anterior (2008) con las consecuencias más inmediatas de la actual.

En el Gráfico 1.1 podemos observar la evolución del total de alumnos/as matriculados en la ULL. En los primeros años desde el comienzo de la Crisis Económica Española en 2008-2009, no se notan cambios inmediatos en la cantidad de estudiantes que optan por la formación universitaria. Esto podría deberse a un efecto más retardado de la crisis en este colectivo, por motivo de los estudiantes que ya habían comenzado sus estudios para ese momento o por el inicio de estos como alternativa a la vida laboral, dada la poca oferta de empleo en el período de recesión.

Aun así, desde 2008 la desigualdad fue aumentando, especialmente en Canarias, con un empeoramiento entre 2014 y 2016, no mejorando esta situación hasta el año 2018 (Marrero, 2020). En relación con esto, para el curso 2013/14 se observa una primera disminución significativa de estudiantes matriculados y a partir del año académico 2014/15 hay una bajada continuada de matriculaciones hasta el 2016/17, que vuelve a estabilizarse hasta el curso 2019/20. Para ese año, el número de matriculados sigue estando poco más de un 20% por debajo de los/as alumnos/as que llegaron a estar matriculados en 2007/08 (Tabla A1, Apéndice A). Hay que tener en cuenta que esto podría estar no solo relacionado con el posible abandono de los estudios universitarios, bien sea por su alto coste y la difícil situación económica, o la necesidad de entrar al mercado laboral por esta misma, sino también con el auge de los estudios de Formación Profesional en los últimos años, como alternativa más asequible y en un proceso de adaptación a la alta demanda de estas profesiones. Entender estos factores está más allá del objetivo de este trabajo.

Gráfico 1.1 Total alumnos/as matriculados ULL (desde curso 2007/08 hasta 2020/21)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

En el curso 2020/21, tiene lugar el primer aumento significativo de matriculados en la ULL desde 2011. A pesar de que el número de alumnos/as sigue casi un 20% por debajo

del primer año, el total aumenta un 4% respecto al año académico anterior (Tabla A2, Apéndice A). Por lo que, al igual que se observó al inicio de la crisis de 2008, en vez de disminuir el número de estudiantes en estudio de Grado, aumenta. Como se mencionó antes, probablemente motivado por la reducción en la probabilidad de encontrar empleo (o aumentar la probabilidad de quedarse en paro) en la crisis, lo que promueve que aumente el interés por la educación terciaria. Entre otras cosas porque, en Canarias, la probabilidad de estar en paro si tienen estudios superiores es más de la mitad que si tienen cualquier otro tipo de estudios.

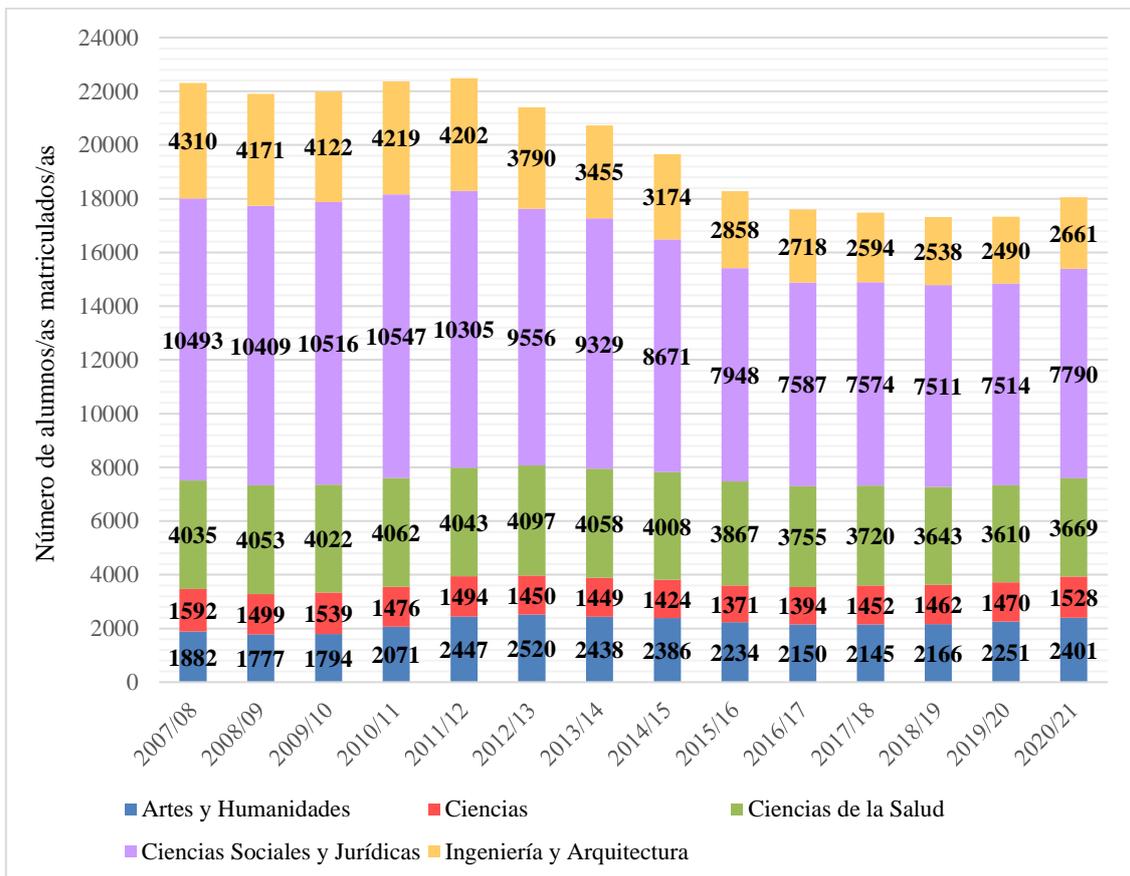
¿Esta evolución y repunte en 2020/21 viene marcado por un área de conocimiento en concreto? En el Gráfico 1.2 se muestra la evolución de alumnos/as matriculados en estudios de Grado desglosada por ramas de estudio. La rama de Ciencias Sociales y Jurídicas representa la mayoría de estudiantes, con alrededor del 40%. También es la rama que más disminución ha experimentado en matriculados en los últimos años, probablemente por ser la que mayor porcentaje de alumnos/as acumula y mayor exceso de demanda laboral existe actualmente. De igual manera, Ingeniería y Arquitectura ha sufrido un descenso bastante representativo, motivado por la crisis inmobiliaria de 2008. El resto de las ramas no presentan, de forma general, cambios significativos sobre el total durante el período de tiempo estudiado. Aun así, cabe destacar que la rama de Artes y Humanidades ha aumentado su número de alumnos/as respecto al inicio del período estudiado y, aunque no de forma tan llamativa, la rama de Ciencias y Ciencias de la Salud también, tal y como se aprecia en el Gráfico 2.

Asimismo, cabe mencionar que, dentro de los cambios que se han producido en el número de alumnos/as en cada rama, Ciencias Sociales y Jurídicas ha sufrido mayoritariamente sus variaciones en los grados impartidos en la Facultad de Economía, Empresa y Turismo, mientras que, por el contrario, el alumnado de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación se ha mantenido constante. Por otro lado, en Artes y Humanidades, la Facultad de Humanidades experimentó un gran crecimiento hasta 2012, que sufrió una caída hasta 2015, año en el que volvió a aumentar el número de alumnos/as hasta la actualidad. La Facultad de Bellas Artes ha mantenido un crecimiento generalmente constante a lo largo del período analizado. Como se comentó previamente, los grados pertenecientes a Ingeniería y Arquitectura han experimentado un descenso generalizado, los correspondientes a Ciencias han experimentado pocas variaciones, y dentro de Ciencias de la Salud, las Facultades de Farmacia y Psicología y Logopedia han sufrido

una disminución en el número de estudiantes, aunque menor que en Ingeniería y Arquitectura. Para mayor detalle ver los Gráficos A1, A2, A3, A4 y A5 en el Apéndice A.

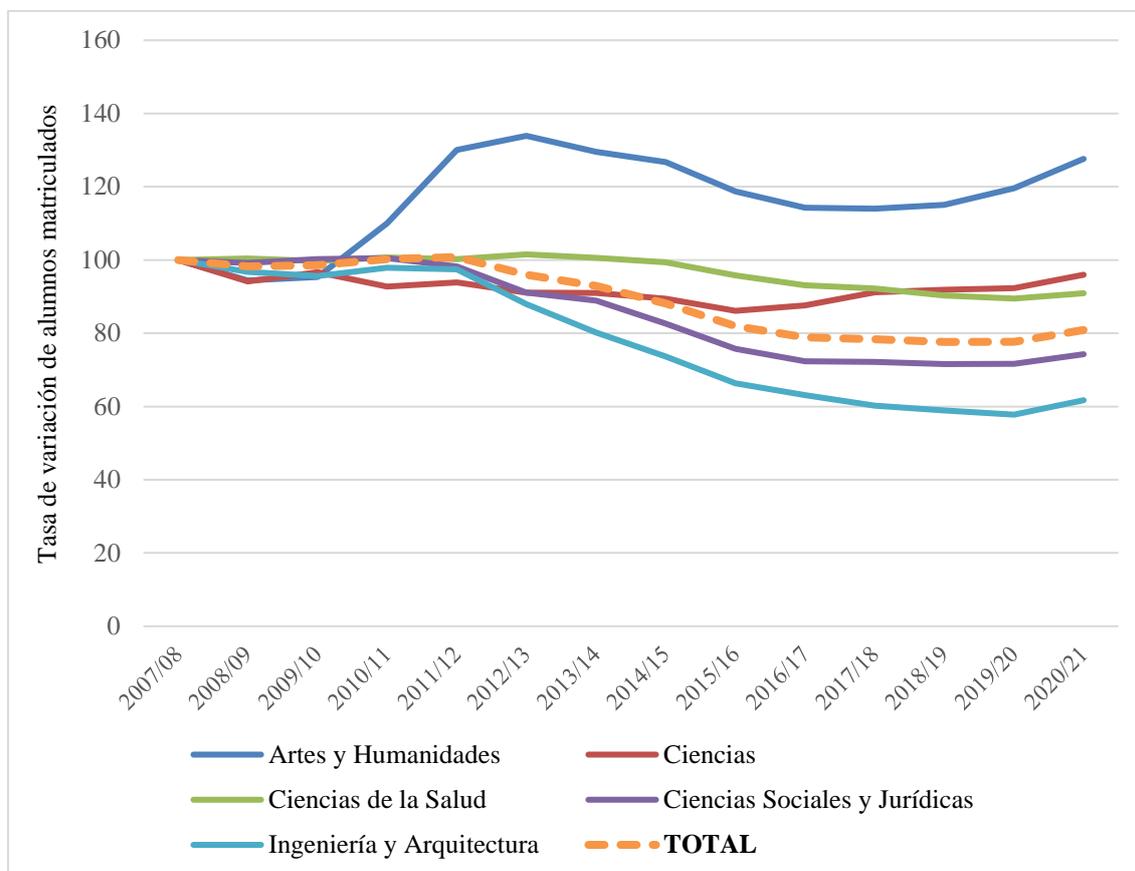
Estas variaciones en el número de alumnos/as según ramas o grados podrían estar explicadas por las posibles salidas laborales de los mismos, siendo este un aspecto de mayor relevancia en períodos de crisis, ya que se optará por una formación cuya empleabilidad sea alta, debido a la disminución en la oferta de empleo. Así, el número de alumnos/as en la Facultad de Educación presenta pocos cambios y en la Facultad de Ciencias de la Salud, con grados como Medicina y Enfermería, se observa un ligero aumento (Gráficos A1 y A4, respectivamente, en el Apéndice A).

Gráfico 1.2 Total alumnado matriculado en la ULL: 2007/08- 2020/21



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

Gráfico 2. Evolución alumnado de Grado matriculados en la ULL respecto al curso 2007/08
(índice: curso 2007/2008 = 100)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

3. Metodología

Para recopilar la información sobre cómo ha afectado a los estudiantes la crisis sanitaria actual, se ha diseñado una encuesta expofeso que se ha distribuido entre el alumnado usando la herramienta Formularios de Google. El detalle de la encuesta está en el Apéndice B.

El cuestionario se estructura en dos bloques. El primero con preguntas sobre datos generales del encuestado/a, tales como la edad, género, residencia, el grado y el curso; y otras dirigidas a conocer su situación y estatus socioeconómico, siendo estas la estructura del hogar, la situación laboral y la formación de los padres o tutores, y el método de pago de la matrícula para el curso vigente.

El segundo bloque está formado por preguntas dirigidas al período que inicia desde el confinamiento, y con este el cambio a la modalidad de enseñanza online, hasta el curso actual. Este bloque se subdivide a su vez en las tres principales dimensiones que vamos a analizar en este trabajo: la brecha digital o acceso a las TIC, el proceso de aprendizaje y los resultados académicos. Para cada aspecto se realizan varias preguntas que persiguen captar la dificultad que el alumnado ha tenido en cada uno de ellos respecto a la situación de enseñanza anterior al confinamiento. Todas las preguntas están formuladas de tal modo que mayor valor supone mayor dificultad o mayor impedimento ha generado el aspecto preguntado. Para este grupo de cuestiones, las escalas de las respuestas son: 1 (nada de dificultad), 2 (poca dificultad), 3 (dificultad) y 4 (muchoa dificultad).

Las preguntas relacionadas con la brecha digital recogen información sobre el acceso a dispositivos electrónicos, la dificultad en el acceso a Internet y el manejo de este tipo de herramientas. Respecto a las cuestiones sobre el aprendizaje, estas abarcan desde las dificultades a nivel educativo durante dicho período hasta el efecto del sistema de evaluación online en la formación. Este apartado incluye algunas preguntas que podrían ser de interés sobre el formato en el que se ha recibido la formación online y la calidad de las clases, tanto teóricas como prácticas. Las respuestas a estas últimas se encuentran recogidas en la Tabla A3 sobre resultados cualitativos (Apéndice C). El apartado de resultados refleja si, en última instancia, las dificultades que hayan podido tener, recogidas en los apartados anteriores, han afectado a sus logros académicos (peores notas o mayor cantidad de suspensos).

Cada una de las tres dimensiones contemplan a su vez distintos aspectos, por lo que, para resumir la información se han generado tres variables que engloban esas cuestiones: TIC, Aprendizaje y Resultados. Cada una de estas variables se ha calculado con la media de las respuestas a las cuestiones que las conforman.

El cuestionario finaliza con la consulta sobre los posibles problemas económicos que hayan podido tener para cursar el curso 2020/21, tanto si contaban con financiación familiar, como si son beneficiarios de becas. En el caso de estas últimas, el planteamiento está dirigido a si cumplió los requisitos necesarios el curso anterior para recibirla el curso vigente y, en caso de que no fuese así, si han tenido que devolver la cuantía de la beca.

También se les plantea si el incumplimiento del acuerdo sobre las ayudas para subsanar segundas y terceras matrículas este curso ha afectado a su plan de matriculación.³ .

Por último, se les facilitó un espacio para que indicasen cualquier aspecto que considerasen de relevancia para este estudio. Esta información permitirá extraer algunas conclusiones de carácter cualitativo, que no se podrían obtener de otra forma. En la Tabla A3 he recopilado las respuestas o comentarios que más se han repetido y que pueden resultar de interés para este trabajo (Apéndice C).

Una vez obtenidos los resultados de la encuesta, se procede a realizar varios modelos de regresión lineal múltiple para explicar cada uno de los tres outputs o variables dependientes consideradas (TIC, Aprendizaje y Resultados). Para el tratamiento de datos y la estimación se usó el programa de análisis estadístico Stata (2012). Para interpretar mejor los resultados (cambios porcentuales), las variables dependientes se introducen en el modelo en logaritmo neperiano.

Para cada dimensión a estudiar, se han estimado cinco modelos con el fin de conocer la relación o el efecto en los outputs de las distintas variables independientes. La primera regresión incluye las variables que serán comunes al resto de regresiones y que contemplan los datos generales, siendo estas el género, la edad, la residencia, la rama de estudio y el curso. La segunda incluye la estructura del hogar; la tercera, la situación laboral y la formación de la madre; la cuarta, la situación laboral y la formación del padre; y la quinta, la educación terciaria de los padres o tutores.

Al igual que se hizo con los outputs, dada la cantidad de variables que se han considerado para este estudio, para poder realizar el análisis muchas de ellas se han simplificado, juntando grupos o generando nuevas variables que recogiesen distintos aspectos de la encuesta, por ejemplo, la educación superior de ambos padres. Estas simplificaciones se encuentran reflejadas en las Tablas 1, 2 y 3 donde se han recogido los resultados de los modelos estimados.

4. Resultados

³ Se plantea el posible efecto de esta ayuda debido a que es la única ayuda de carácter económico planteada por el Gobierno para este sector durante el período de pandemia. La Universidad de La Laguna durante dicho período facilitó ayudas dirigidas principalmente a paliar la brecha digital y flexibilizó los plazos para los pagos de las matrículas.

4.1 Características de la muestra

Resumimos a continuación las características del perfil del estudiante del que hemos obtenido información. Siendo consciente de que la muestra no es aleatoria y cada elemento de la misma es independiente entre sí, resumimos a continuación sus características principales. Obtenemos una heterogeneidad notable en la muestra, lo que permitirá obtener resultados relevantes.

La muestra obtenida es de 179 observaciones. El 49% de los encuestados/as se encuentra en el rango de edad de entre 19 y 21 años, siguiéndoles con un 23% y un 20% los de 18 y los de entre 22 y 24 años, respectivamente; y alrededor de un 7 % tiene 25 años o más. Asimismo, el 58% son mujeres y el 41% hombres. El 81% son residentes en Tenerife y el resto son procedentes del resto de islas. Cabe añadir que el total de alumnos/as matriculados sigue una distribución similar.

El 62% pertenecen a la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, el 16% a Ingeniería y Arquitectura, el 5% a Artes y Humanidades, el 11% a Ciencias; y un 6% a Ciencias de la Salud. Por otra parte, alrededor del 46% se encuentra en primer curso, casi un 20% segundo, un 15% tercero, un 13% cuarto, y un 6% se encuentra realizando un “año de limpieza” (está cursando asignaturas pendientes correspondientes a distintos cursos, por lo que no puede decirse que esté en un determinado curso).

En cuanto a la estructura del hogar, casi el 54% convive con los padres o tutores; alrededor de un 18% tiene una situación de familia no nuclear (convive con padres o tutores separados o divorciados); un 11% procede de un hogar monoparental con madre soltera o viuda (en el caso de padre soltero o viudo no resulta representativo, con sólo un 1%); un 4.5% vive solo/a; y en torno a un 7% convive con personas no pertenecientes al entorno familiar. Respecto a las cuestiones sobre familia numerosa, casi un 26% tiene dos o más hermanos, sin embargo, entre un 20% y un 22% tiene un solo hermano/a menor de 16 años o cursando estudios superiores, aspectos que se han tenido en cuenta, ya que parte de la renta familiar se dirige a su mantenimiento. Finalmente, al ser una proporción tan pequeña de la muestra y, en los casos en que se da, se trata de un solo hermano/a, no se ha tenido en cuenta a la hora de realizar el análisis.

Respecto a la situación laboral de la madre (tutor 1), el 56% trabaja actualmente, casi un 13% se encuentra en paro, un 6% en ERTE, un 13% se dedica a las labores del hogar, y casi un 6% está jubilada. Por otro lado, en la situación laboral del padre (tutor 2), casi un

63% trabaja actualmente, un 8% se encuentra en paro, un 5% se encuentra en ERTE, casi un 2% se dedica a las labores del hogar, y casi un 8% está jubilado.

Respecto a la formación de la madre, el 60% tiene estudios superiores (Formación Profesional en Grado Medio, Grado Superior, Estudios Universitarios o similar), el 7% cuenta con la Educación Secundaria Obligatoria, el 8% con la Educación Primaria, y tan sólo el 3% no tiene estudios. En el caso del padre (tutor 2), el 46% cuenta con formación superior, el 28.5% tiene la Educación Secundaria Obligatoria, el 11% la Educación Primaria, y el 3% no tiene estudios.

Finalmente, el 51% de los encuestados/as ha financiado sus estudios este año académico, 2020/21, con una beca, el 36% con financiación familiar, el 7% de forma parcial con una beca y complementando dicha cuantía con financiación familiar (por lo general, suelen ser los casos en que la ayuda solo cubre el coste de la matrícula y el resto de los gastos siguen corriendo a cargo de la familia), y el 6% trabajando.

Podemos decir que la muestra obtenida es variada, ya que cuenta con representación en todos los grupos, excepto algunos casos puntuales.

Así como encontramos una heterogeneidad aceptable si distinguimos por grupos de edad, o género o incluso curso académico, en otras categorías la heterogeneidad existente es menor. Esto ha de tenerse en cuenta, pues la falta de heterogeneidad podría afectar a los resultados del modelo estimado. Por ejemplo, existe un peso muy importante en el grupo procedente de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, alumnos/as de primer curso, los que viven en una familia nuclear, con padres trabajando y formación superior.

4.2 Resultados generales de la encuesta

Las variables de interés en la encuesta se han planteado según el nivel de dificultad que han tenido los alumnos/as, como se indicó en el apartado de Metodología. Por lo que se ha analizado los problemas que ha tenido el estudiantado en cuanto a la brecha digital, su proceso de aprendizaje y los resultados académicos que han obtenido.

En primer lugar, se puede observar que, de forma generalizada, el uso y manejo de las TIC no ha supuesto un problema muy acuciado en el grupo estudiado (Gráfico 3). Una media de un 60% declara no haber tenido ninguna dificultad en los tres ámbitos considerados (acceso a Internet, a dispositivos electrónicos y manejo de estas herramientas).

Tabla 1. Dificultades en TIC, aprendizaje y resultados: resumen resultados de la encuesta

		Situación del curso 2020-21			
		Poco impacto		Impacto negativo	
		Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad	Mucha dificultad
TIC	Acceso Internet	44,70%	34,60%	12,80%	7,80%
	Acceso dispositivos electrónicos	62%	21,20%	12,30%	4,50%
	Manejo herramientas	74,90%	12,30%	7,30%	5,60%
Aprendizaje	A nivel académico/ educativo	12,80%	19,60%	33,50%	34,10%
	Evaluación	20,10%	35,20%	19%	25,70%
Resultados Académicos	Progreso	22,30%	35,20%	15,10%	27,40%
	Mayor cantidad de suspensos	51,40%	24,60%	11,70%	12,30%

Fuente: elaboración propia a partir de datos recogidos en la encuesta

En el caso del acceso a Internet, alrededor de un 35% ha declarado haber tenido ciertos problemas en la conexión o acceso, frente al 45% que no tuvo ninguna dificultad. Esto podría deberse a una conexión de poca o insuficiente calidad para la continuación de las clases online de forma satisfactoria (el 97% indicó haber recibido clases vía streaming durante el período de enseñanza online).

Asimismo, los estudiantes que declaran haber sufrido un impacto negativo en el ámbito de las TIC (dificultad o mucha dificultad) no llegan al 10% de media. De igual manera, cabe destacar que en el acceso a dispositivos electrónicos poco más de un 20% ha tenido alguna dificultad. Esto podría estar relacionado a que, debido al confinamiento, más miembros de la familia han podido requerir el uso de estas herramientas, creando la posibilidad de que en algún punto alguno no pudiese disponer momentáneamente de los dispositivos. En el caso de la muestra obtenida, en la que la mayoría de estudiantes indica

tener una situación familiar, los padres tienen formación superior y siguen trabajando, esta posibilidad aumenta, dado el alto índice de teletrabajo entre este colectivo de padres con educación superior. En cualquier caso, supone un porcentaje relativamente bajo en un espectro de poco impacto.

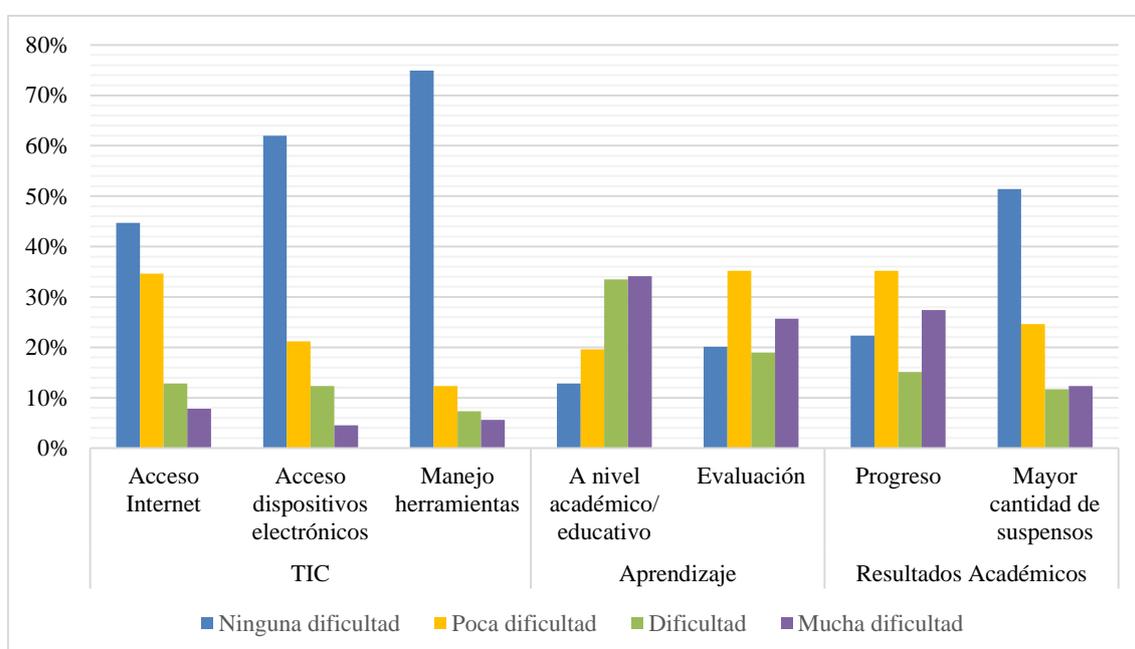
Se puede concluir que la brecha digital no ha supuesto una barrera muy grande entre los estudiantes de grado de la ULL. Aunque, no hay que minusvalorar el que, en la muestra, alrededor de un tercio de los estudiantes indican que han tenido algunos problemas con el acceso a Internet, o han tenido una conexión no plenamente satisfactoria. Si este tercio está asociado a un colectivo concreto y no está aleatoriamente distribuido, podría estar generando una situación de desigualdad de oportunidades en este colectivo de alumnos. Este aspecto se analiza en los modelos de regresión que se estiman más adelante.

En cuanto al aprendizaje, ha sido el ámbito que más se ha visto afectado (Gráfico 3). De media, más de la mitad de los/as alumnos/as ha indicado haber sufrido un impacto negativo en su formación. Un 35% ha tenido dificultad o mucha dificultad a nivel académico durante el período de enseñanza online, mientras que el efecto en el aprendizaje de la evaluación en la modalidad a distancia ha sido menor, aunque el total sigue siendo representativo. Un 19% y un 26% declaran haber tenido dificultad y mucha dificultad en este aspecto, respectivamente.

Relacionado con esto, cabe destacar que un 43% de los estudiantes considera que ha disminuido mucho la calidad de la enseñanza en las clases teóricas; y un 31,8% está de acuerdo en que ha disminuido la calidad. Asimismo, el 60.3% de los encuestados/as considera que ha disminuido mucho la calidad de la enseñanza en las clases prácticas; y un 26.8% está de acuerdo en que ha disminuido (Tabla A3, Apéndice C). Esto resulta de especial relevancia en los Grados con alto peso práctico, en los que la nueva modalidad de enseñanza no ha permitido una adaptación apropiada para cumplir el objetivo de la parte práctica de los mismos (caso de las Ingenierías y Arquitecturas, por ejemplo). Igualmente, los/as encuestados/as indicaron que el cambio a la modalidad online, al limitarse a trasladar el horario habitual de clases a una retransmisión de estas, no tuvieron en cuenta los nuevos factores, tales como encontrarse en un ambiente distinto a las aulas (por lo general más desfavorecedor) o las nuevas situaciones familiares, perjudicando su aprendizaje y progreso académico. Para más detalle, ver “Tabla A3. Aspectos cualitativos” en el Apéndice C.

Respecto a los resultados académicos, un 42% ha indicado un impacto negativo en su progreso (entendiéndose progreso en este apartado como mejores o peores notas), frente al 35% que ha notado poco impacto y un 22% que no ha sufrido cambios. Sin embargo, a la hora de medirlo en cantidad de asignaturas suspendidas respecto al año académico anterior, un 24% ha señalado que el número de estas ha sido mayor. Por lo tanto, el efecto negativo que ha habido en el aprendizaje no se ha trasladado en la misma medida a los resultados del alumnado. La adaptación de la dificultad de los exámenes a esta nueva situación podría ser uno de los aspectos que explicara este hecho. En ningún caso, el binomio peor aprendizaje y similares resultados, no es un aspecto positivo de este periodo de pandemia.

Gráfico 3. Resultados de la encuesta



Fuente: elaboración propia a partir de datos recogidos en la encuesta

Por último, tal y como se mencionó en la sección de Metodología, la encuesta se finalizó con una consulta sobre las posibles dificultades económicas que hayan podido tener para cursar el curso 2020/21. Casi la mitad de los/as estudiantes no han tenido dificultades económicas a la hora de continuar sus estudios, en el caso de contar con financiación familiar. Así, un 22% ha tenido pocas dificultades, un 15% ha tenido dificultades, y el 14% ha tenido muchas dificultades. Estos resultados encuentran su explicación en la muestra, ya que el 60% respondió que sus padres siguen trabajando en la actualidad. En

el caso de los beneficiarios de becas, un 60% cumplió los requisitos en el curso 2019/20 para recibirla en 2020/21, y del 13% que no los cumplió un 42% no tuvo que devolver la cuantía y un 4% sí (el resto de las respuestas en ambos casos fue no sabe/no contesta). Cabe añadir que alrededor de un 20% indica que el incumplimiento de la ayuda del Gobierno para subsanar segundas y terceras matrículas ha afectado a su plan de matriculación.

4.3 Modelos de regresión múltiple: estudio de determinantes

En esta sección presentamos las estimaciones de los modelos de regresión log-lineal multivariantes. Para comprobar la significatividad de las variables estudiadas usamos contrastes de significación individual. Dado que la mayoría de las variables explicativas son categóricas, se ha de omitido una categoría para no incurrir en multicolinealidad estricta. En la etiqueta de cada variable, entre paréntesis, indicamos la variable omitida. Así, cada parámetro estimado hace referencia al efecto diferenciador respecto a la categoría omitida. Como la variable dependiente está en logaritmos neperianos, los coeficientes pueden interpretarse como diferencias porcentuales (al multiplicar por 100 el coeficiente estimado).

En la Tabla 2, podemos observar las estimaciones cuando usamos la variable TIC como dependiente. Destacamos los resultados más relevantes y robustos entre todos los modelos estimados. En primer lugar, al relacionar el uso de este tipo de herramientas con la edad, los mayores de 25 años muestran tener un 30% más de dificultades respecto a los/as alumnos/as de 18 años (significatividad al 5%). Igualmente, los/as estudiantes de las ramas de Artes y Humanidades y Ciencias también han mostrado tener más problemas, en comparación con los de Ciencias Sociales y Jurídicas, con una significatividad baja (al 10% de probabilidad).

Por otra parte, los/as estudiantes de cursos superiores (3º y 4º) han tenido un 30% menos de problemas en el uso de las TIC que los de 1º y 2º curso, siendo este resultado altamente significativo. Esta relación puede venir dada por la familiaridad y el conocimiento que tienen los/as alumnos/as de cursos superiores con las plataformas online usadas por la universidad, en contraposición al proceso de aprendizaje en el manejo de las mismas de los/as estudiantes de primer y segundo año.

Tabla 2. Resultados de las regresiones lineales estimadas para la variable TIC

		TIC				
		1	2	3	4	5
Género (Variable omitida: 1. Femenino)	2. Masculino	-0.0725 (-1.18)	-0.0726 (-1.18)	-0.0254 (-0.40)	-0.0449 (-0.64)	-0.0778 (-1.26)
	Residencia (Variable omitida: 1. Tenerife)	2. Fuera TF	0.0352 (0.48)	0.0344 (0.46)	0.0641 (0.84)	0.0725 (0.77)
Edad (Variable omitida: 1. 18 años)	2. 19-21 años	0.0422 (0.57)	0.0436 (0.59)	0.0462 (0.60)	0.0197 (0.23)	0.0574 (0.76)
	3. 22 - 24 años	0.148 (1.54)	0.148 (1.53)	0.153 (1.57)	0.133 (1.18)	0.157 (1.62)
	4. 25 años o más	0.325** (2.57)	0.308** (2.23)	0.266* (1.81)	0.360** (2.02)	0.343** (2.44)
	Rama (Variable omitida: 1. CCSS y Jurídicas)	2. Ingeniería y Arquitectura	-0.00627 (-0.07)	-0.00658 (-0.08)	-0.0616 (-0.71)	0.0246 (0.27)
	3. Artes y Humanidades	0.196 (1.47)	0.193 (1.44)	0.185 (1.27)	0.289* (1.84)	0.219 (1.61)
	4. Ciencias	0.190** (2.00)	0.190** (1.99)	0.109 (1.08)	0.194* (1.86)	0.165* (1.68)
	5. Ciencias de la Salud	0.117 (1.00)	0.117 (1.00)	0.0706 (0.59)	0.0849 (0.62)	0.0987 (0.83)
Curso (Variable omitida: 1. 1º y 2º)	2. 3º, 4º, otro	-0.298*** (-4.20)	-0.300*** (-4.19)	-0.273*** (-3.63)	-0.268*** (-3.34)	-0.298*** (-4.16)
Estructura del hogar (Variable omitida: 1. Situación familiar)	2. Situación no familiar		-0.0108 (-0.17)	-0.0409 (-0.63)	-0.0350 (-0.46)	-0.00490 (-0.08)
	3. Otro		0.0253 (0.29)	0.0175 (0.19)	-0.0125 (-0.12)	0.0212 (0.24)
Situación Laboral Madre/Tutor 1 (Variable omitida: 1. Trabaja actualmente)	2. Se encuentra en paro/ERTE			0.000593 (0.01)		
	3. Labores del hogar/Jubilada			-0.176** (-2.23)		
Formación Madre/Tutor 1 (Variable omitida: 1. Educación terciaria)	2. Educación básica o Sin estudios			-0.0653 (-1.01)		
	Situación Laboral Padre/Tutor 2 (Variable omitida: 1. Trabaja actualmente)	2. Se encuentra en paro/ERTE			0,047 (0.53)	
	3. Labores del hogar/Jubilado			-0,0553 (-0.53)		
Formación Padre/Tutor 2 (Variable omitida: 1. Educación terciaria)	2. Educación básica o Sin estudios				-0,0324 (-0,48)	
	Educación terciaria Madre y Padre (Variable omitida: 0. Con estudios sup.)	1. Sin estudios superiores				-0.0768 (-1.22)

Constantes	0.428*** (6.53)	0.429*** (6.17)	0.481*** (6.40)	0.420*** (4.88)	0.467*** (6.14)
N	177	177	165	148	177
R ²	0.131	0.132	0.159	0.119	0.140

Estadísticos “t” en paréntesis =
* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Nota: *significativo al 10%, **significativo al 5%, ***significativo al 1%

Fuente: elaboración propia a partir de datos recogidos en la encuesta

Con relación a la situación laboral de la madre, que se dedique a las labores del hogar o se encuentre jubilada ha tenido un efecto significativo (al 5% de probabilidad), mostrando un 18% menos de dificultades que cuando trabaja. Como se mencionó previamente, en el caso de haber seguido trabajando durante el período de confinamiento, incluso después, ha podido implicar que fuese de forma telemática, por lo que el uso de estas herramientas por varios miembros de la familia ha podido limitar su accesibilidad, tanto para los dispositivos electrónicos como para el uso de la banda ancha. Este resultado podría estar relacionado con la educación superior de los padres, ya que los que tienen dicha cualificación son los que mayoritariamente tendrán profesiones con un alto índice de teletrabajo. De esta manera, a pesar de que cabría esperar que esta variable fuese significativa, no llega a serlo. Aun así, se acerca a tener una significatividad al 10%, pero el resultado sería el contrario al inicialmente previsto, ya que indica una relación de menor dificultad para los/as alumnos/as cuyos padres no tienen estudios superiores respecto a los que sí los tienen. Notar que estas estimaciones son de coeficientes parciales; o sea, está midiendo el efecto de la educación de los padres sobre la variable TIC, dado los niveles de las otras variables, como la situación económica, la estructura del hogar, el género, la edad, etc.

Las variables género, residencia, estructura del hogar, situación laboral del padre y formación de la madre y del padre no tienen efectos significativos en ninguno de los modelos planteados para el output TIC.

En la Tabla 3 se presentan las estimaciones para la variable Aprendizaje. Los/as estudiantes de la rama de Artes y Humanidades han tenido alrededor de un 30% más de dificultades, tomando como referencia la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, con una significatividad al 5%.

Tabla 3. Resultados de las regresiones lineales estimadas para la variable Aprendizaje

		Aprendizaje				
		1	2	3	4	5
Género (Variable omitida: 1. Femenino)	2. Masculino	-0.0406	-0.0379	-0.0176	-0.0519	-0.0444
		(-0.64)	(-0.60)	(-0.27)	(-0.73)	(-0.71)
Residencia (Variable omitida: 1. Tenerife)	2. Fuera TF	-0.106	-0.0751	-0.0638	-0.0507	-0.0558
		(-1.39)	(-0.98)	(-0.83)	(-0.53)	(-0.72)
Edad (Variable omitida: 1. 18 años)	2. 19-21 años	-0.0794	-0.0821	-0.0599	-0.0892	-0.0649
		(-1.03)	(-1.08)	(-0.78)	(-1.04)	(-0.85)
	3. 22 - 24 años	-0.0923	-0.0808	-0.0496	-0.0623	-0.0702
		(-0.92)	(-0.82)	(-0.50)	(-0.54)	(-0.71)
	4. 25 años o más	-0.141	-0.0279	-0.146	0.0655	0.0158
		(-1.08)	(-0.20)	(-0.99)	(0.36)	(0.11)
	2. Ingeniería y Arquitectura	0.0431	0.0384	-0.00338	0.0509	0.0361
			(0.49)	(0.44)	(-0.04)	(0.55)
Rama (Variable omitida: 1. CCSS y Jurídicas)	3. Artes y Humanidades	0.246*	0.264*	0.318**	0.268*	0.296**
		(1.78)	(1.92)	(2.16)	(1.67)	(2.14)
	4. Ciencias	0.0230	0.0241	-0.0461	0.0124	-0.00787
		(0.23)	(0.25)	(-0.45)	(0.12)	(-0.08)
	5. Ciencias de la Salud	0.0989	0.0899	0.000852	0.108	0.0667
		(0.81)	(0.75)	(0.01)	(0.77)	(0.55)
Curso (Variable omitida: 1. 1º y 2º)	2. 3º, 4º, otro	-0.0662	-0.0698	-0.0628	-0.0550	-0.0672
		(-0.90)	(-0.95)	(-0.83)	(-0.67)	(-0.92)
Estructura del hogar (Variable omitida: 1. Situación familiar)	2. Situación no familiar		-0.102	-0.122*	-0.0496	-0.0945
			(-1.55)	(-1.86)	(-0.64)	(-1.44)
	3. Otro		-0.196**	-0.143	-0.215**	-0.201**
			(-2.16)	(-1.54)	(-2.00)	(-2.22)
Situación Laboral Madre/Tutor 1 (Variable omitida: 1. Trabaja actualmente)	2. Se encuentra en paro/ERTE			0.0995		
				(1.30)		
	3. Labores del hogar/Jubilada			0.0462		
				(0.58)		
Formación Madre/Tutor 1 (Variable omitida: 1. Educación terciaria)	2. Educación básica o Sin estudios			-0.207***		
				(-3.18)		
Situación Laboral Padre/Tutor 2 (Variable omitida: 1. Trabaja actualmente)	2. Se encuentra en paro/ERTE				0.00404	
					(0.04)	
	3. Labores del hogar/Jubilado				-0.156	
					(-1.47)	
Formación Padre/Tutor 2 (Variable omitida: 1. Educación terciaria)	2. Educación básica o Sin estudios				-0.0256	
					(-0.37)	
Educación terciaria Madre y Padre (Variable omitida: 0. Con estudios sup.)	1. Sin estudios superiores					-0.0958
						(-1.50)

Constantes	1.025*** (15.06)	1.073*** (15.10)	1.111*** (14.69)	1.095*** (12.48)	1.120*** (14.44)
N	177	177	165	148	177
R ²	0.061	0.092	0.159	0.104	0.105

Estadísticos “t” en paréntesis =

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Nota: *significativo al 10%, **significativo al 5%, ***significativo al 1%

Fuente: elaboración propia a partir de datos recogidos en la encuesta

Respecto a la estructura del hogar, aquellos/as alumnos que no viven en familias nucleares (es decir, viven solos/as o con personas no pertenecientes al núcleo familiar) han tenido un 20% menos de dificultades en su proceso de aprendizaje comparado con los/as que viven con sus padres (significatividad al 5%). Igualmente, los/as estudiantes con situaciones no familiares (padres separados o divorciados, familias monoparentales) han tenido un 12% menos de dificultad, aunque este resultado tiene una significatividad baja (al 10% de probabilidad) (variable de referencia es situación familiar).

Estos resultados no son los inicialmente previstos. La explicación podría venir por lo siguiente. En el primer caso, dada la situación de estrés que ha generado la pandemia, no solo por sí misma, sino también por la preocupación por los más allegados, sobre todo en el caso de aquellos/as que han seguido trabajando de forma presencial (caso de las actividades esenciales), ha podido contribuir en la capacidad de aprendizaje de los/as estudiantes; por lo que, al no convivir con la familia, parte de esa tensión puede haberse visto aliviada. Para las situaciones no familiares podría darse la misma explicación, aunque en menor medida, pues sigue implicando convivencia con algún familiar, de ahí que se explique la baja significatividad.

Asimismo, con una significación al 1%, los/as alumnos/as cuya madre no tiene estudios o tiene formación básica (primaria y/o secundaria) han tenido un 20% menos de dificultades que aquellos/as cuya madre tiene estudios superiores. Si fuese el caso de encontrarse en paro o en ERTE, así como que se dedique a las labores del hogar o esté jubilada, en comparación con las que han seguido trabajando, que, al no contar con estudios superiores, se entiende que se trataría de actividades esenciales en su mayoría;

el alumnado podría haber experimentado un estrés mucho menor por el riesgo que implicaban dichas profesiones durante la pandemia.

En relación con lo anterior, cabe añadir que la variable situación laboral de la madre está al borde de una significatividad al 10% para los/as estudiantes cuyas madres se encuentran en paro o en ERTE, mostrando una relación de mayor dificultad en la estimación respecto a las que trabajan. Dados los problemas económicos que puede ocasionar esta situación en los hogares, la incertidumbre y la preocupación podrían, una vez más, haber afectado al rendimiento académico del alumnado. Este resultado se contradice con el correspondiente a la variable sobre una baja formación de la madre, que es el grupo con más probabilidades de encontrarse en paro o en ERTE al contar con un bajo índice de teletrabajo (Palomino et al., 2021), pero en ese caso también se incluyen a las que se dedican a las labores del hogar, por lo que dicho resultado podría estar dirigido a este último grupo.

Asimismo, la variable de los padres que se dedican a las labores del hogar o están jubilados también se encuentra al borde la significación (al 10% de probabilidad), con una relación de menos dificultad en el aprendizaje de los/as estudiantes respecto a aquellos que trabajan. En esta circunstancia se aplica la misma explicación que para el caso de la madre.

La variable educación superior de los padres está al borde de la significación al 10%, presentando menos dificultades el estudiantado cuyos padres no tienen estudios superiores. Recordamos que los que tienen formación terciaria son aquellos con más probabilidades de teletrabajar (Palomino et al., 2021). Así, los hogares en los que los padres teletrabajan a la vez que los/as estudiantes reciben clases o preparan sus asignaturas pueden haber sufrido un mayor estrés respecto a aquellos en los que no se ha dado esta circunstancia, tanto por la adaptación a un entorno nuevo y situación poco óptimos, como por las dificultades de acceso a las herramientas TIC, como se observó en las estimaciones para dicha variable.

Las variables género, residencia, edad y curso no han resultado significativas para las estimaciones de la variable Aprendizaje en ninguno de los modelos estimados.

Tabla 4. Resultados de las regresiones lineales estimadas para la variable Resultados

		Resultados				
		1	2	3	4	5
Género (Variable omitida: 1. Femenino)	2. Masculino	0.210***	0.212***	0.236***	0.192**	0.206***
		(2.76)	(2.79)	(3.01)	(2.22)	(2.71)
Residencia (Variable omitida: 1. Tenerife)	2. Fuera TF	0.0356	0.0529	0.0896	-0.0173	0.0705
		(0.39)	(0.57)	(0.96)	(-0.15)	(0.75)
Edad (Variable omitida: 1. 18 años)	2. 19-21 años	-0.0802	-0.0861	-0.0557	-0.115	-0.0705
		(-0.87)	(-0.94)	(-0.59)	(-1.10)	(-0.76)
	3. 22 - 24 años	-0.134	-0.131	-0.100	-0.175	-0.121
		(-1.13)	(-1.10)	(-0.83)	(-1.24)	(-1.01)
	4. 25 años o más	-0.0263	0.0835	-0.0217	0.0140	0.123
		(-0.17)	(0.49)	(-0.12)	(0.06)	(0.71)
Rama (Variable omitida: 1. CCSS y Jurídicas)	2. Ingeniería y Arquitectura	-0.157	-0.158	-0.203*	-0.172	-0.160
		(-1.49)	(-1.51)	(-1.90)	(-1.52)	(-1.53)
	3. Artes y Humanidades	0.259	0.277*	0.387**	0.386**	0.307*
		(1.57)	(1.68)	(2.15)	(1.98)	(1.84)
	4. Ciencias	-0.0749	-0.0760	-0.115	-0.0942	-0.105
		(-0.63)	(-0.64)	(-0.93)	(-0.73)	(-0.87)
	5. Ciencias de la Salud	0.0785	0.0736	0.0400	0.0254	0.0526
		(0.54)	(0.51)	(0.27)	(0.15)	(0.36)
Curso (Variable omitida: 1. 1º y 2º)	2. 3º, 4º, otro	-0.0480	-0.0420	-0.0729	-0.0400	-0.0397
		(-0.54)	(-0.48)	(-0.79)	(-0.40)	(-0.45)
Estructura del hogar (Variable omitida: 1. Situación familiar)	2. Situación no familiar		-0.0111	-0.0395	0.0202	-0.00440
			(-0.14)	(-0.49)	(0.21)	(-0.06)
	3. Otro		-0.178	-0.197*	-0.131	-0.183*
			(-1.63)	(-1.74)	(-1.00)	(-1.68)
Situación Laboral Madre/Tutor 1 (Variable omitida: 1. Trabaja actualmente)	2. Se encuentra en paro/ERTE			-0.0602		
				(-0.64)		
	3. Labores del hogar/Jubilada			0.0408		
				(0.42)		
Formación Madre/Tutor 1 (Variable omitida: 1. Educación terciaria)	2. Educación básica o Sin estudios			-0.141*		
				(-1.77)		
Situación Laboral Padre/Tutor 2 (Variable omitida: 1. Trabaja actualmente)	2. Se encuentra en paro/ERTE				-0.00798	
					(-0.07)	
	3. Labores del hogar/Jubilado				-0.0522	
					(-0.40)	
Formación Padre/Tutor 2 (Variable omitida: 1. Educación terciaria)	2. Educación básica o Sin estudios				-0.0539	
					(-0.65)	
Educación terciaria Madre y Padre (Variable omitida: 0. Con estudios sup.)	1. Sin estudios superiores					-0.0869
						(-1.12)

Constantes	0.678*** (8.34)	0.699*** (8.17)	0.756*** (8.19)	0.778*** (7.30)	0.742*** (7.92)
N	177	177	165	148	177
R ²	0.075	0.090	0.142	0.104	0.097
Estadísticos “t” en paréntesis = * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01					

Nota: *significativo al 10%, **significativo al 5%, ***significativo al 1%

Fuente: elaboración propia a partir de datos recogidos en la encuesta

En la Tabla 4, observamos las estimaciones para la variable Resultados. Los alumnos han presentado en un 20% peores resultados académicos que las alumnas, con una significación al 1%. De igual manera, los/as estudiantes de Artes y Humanidades han declarado tener peores resultados respecto a los de Ciencias Sociales y Jurídicas (significatividad al 5%), mientras que los/as alumnos/as de Ingeniería y Arquitectura han tenido un 20% menos de dificultades en mantener sus resultados académicos en comparación con esa misma rama, aunque con una baja significatividad (al 10% de probabilidad).

Respecto a la estructura del hogar, aquellos/as que viven solos/as o con no familiares, con una significación al 10%, han tenido un 19% menos de dificultades a la hora de mantener los resultados académicos en relación con cursos anteriores, comparándolo con los/as estudiantes con situación familiar. Asimismo, y con el mismo nivel de significación, aquellos/as cuya madre no tiene estudios o cuenta con la educación básica han tenido un 14% menos de dificultad para mantener sus notas, respecto a aquellos/as con madre con estudios superiores. En consecuencia, al tratarse de las mismas variables y según los efectos obtenidos en las estimaciones para el output Aprendizaje, las dificultades que tuvieron los/as estudiantes para aprender se vieron reflejadas en sus resultados académicos, pero en menor medida o en menor cantidad de alumnos/as.

Las variables residencia, edad, curso, situación laboral de la madre y del padre, formación del padre y educación superior de los padres no han presentado significación.

Cabe añadir que, en las estimaciones realizadas para las tres variables, se obtienen bajos R², por lo que los modelos planteados se ajustan poco a cada una de las variables. Esto

quiere decir que pueden existir muchos otros aspectos, muy difíciles de medir con una encuesta, relacionados con los propios alumnos/as (motivación, grado de resiliencia, estado emocional, etc.) o con los diferentes profesores o incluso tipo de asignaturas, que han afectado a las tres dimensiones analizadas; también puede existir un componente puramente estocástico que afecta a estos bajos R^2 . No obstante, al ser una muestra reducida, los resultados significativos han de ser tenidos en consideración como relevantes, ya que se obtienen en un contexto en el que lo normal con muestras pequeñas es que las variables sean poco significativas.

Finalmente, si relacionamos las tres variables estudiadas entre sí, se obtiene que las mayores dificultades en el acceso a las TIC afectan de forma significativa al aprendizaje. Asimismo, las variaciones en el aprendizaje afectan positivamente a los resultados académicos, aunque menos que proporcionalmente. Mientras que los problemas que se hayan dado con las TIC no se están trasladando de manera significativa a los resultados obtenidos. Por lo que, aunque son pocos los alumnos que han tenido dificultades con las TICs, a ellos sí les ha afectado al aprendizaje. Sin embargo, las dificultades en el aprendizaje no ha sido exclusivo de aquellos alumnos que han tenido problemas con las TICs; es un resultado mucho más generalizado.

4.4. Análisis cualitativo

Para finalizar esta sección resumimos los resultados de la pregunta abierta que se realizó en la encuesta (véase Tabla A3 en Apéndice C). Por un lado y de forma positiva, los encuestados/as indican haber recibido clases en streaming (97%), considerándose esta la mejor forma de sustituir una clase presencial, y un alto porcentaje indica haber recibido información adicional en otro tipo de formato (70%). Igualmente, una parte de la muestra considera que la adaptación al sistema online ha sido satisfactoria, pero no es la mayoría. Así, más de la mitad de los/as encuestados/as considera que la calidad de las clases, tanto teóricas como prácticas, ha disminuido durante la enseñanza no presencial, especialmente aquellos/as procedentes de grados con un alto peso práctico, ya que al no poder realizar este tipo de clases en el formato para el que estuvieron pensadas, pierden su relevancia. Todo esto se ve trasladado a una menor calidad que difícilmente podrá ser recuperada en el futuro.

5. Conclusiones

En este trabajo se ha estudiado el impacto de la crisis económica, derivada de los efectos de la pandemia de la COVID-19, en los/as estudiantes de la Universidad de La Laguna y las consecuencias en sus estudios de grado. Para ello, se ha realizado una encuesta con el fin de conocer su situación económica familiar y las repercusiones de la crisis en cuanto al acceso a las herramientas TIC, su proceso de aprendizaje y sus resultados académicos. Igualmente, se ha analizado la relación y los efectos de los factores socioeconómicos en las tres variables objeto de estudio, mediante la estimación de modelos de regresión múltiple y comprobación de su significatividad.

De forma general, se obtiene que, para la mayoría del alumnado, el acceso y manejo de las TIC no supone un problema. Aun así, un bajo porcentaje de alumnos/as indicó haber tenido algún problema en el acceso a dispositivos electrónicos o a Internet. Puesto que la mayoría indicó que sus padres seguían trabajando y que poseen estudios superiores, siendo este el grupo con índice más alto de teletrabajo cabe suponer la necesidad del uso de dichas herramientas por parte de varios miembros de la familia durante el período de confinamiento. Por lo que las posibles dificultades que hayan podido tener se entienden como puntuales, no implicando una imposibilidad de acceso a las TIC que pudiese llegar a influir de forma significativa en su progreso académico. En consecuencia, la brecha digital, en la muestra, no parece que sea el principal obstáculo para la enseñanza a distancia.

El aprendizaje es el aspecto que más se ha visto afectado. Un alto porcentaje de alumnos/as indicó haber tenido muchas dificultades. De igual manera, más de la mitad considera que ha disminuido la calidad de la enseñanza. El grupo que más se ha visto afectado son los/as estudiantes con situación familiar en el hogar, así como aquellos/as cuyos padres tienen estudios superiores y aquellos/as cuya madre se encuentra en paro o en ERTE. La preocupación y el estrés generado por la pandemia se han visto intensificados para los/as alumnos/as que conviven con familia respecto a los/as que viven solos/as, al igual que la incertidumbre para los/as que su madre está en paro o en ERTE. Mientras que aquellos/as con padres con estudios superiores han podido sufrir una peor adaptación a la modalidad a distancia o proceso de aprendizaje por un entorno de trabajo peor, en el que varios miembros de la familia se adaptaban a una situación similar, ya fuese estudiando o teletrabajando. Estos factores han mostrado un impacto negativo en la capacidad de aprendizaje de los alumnos/as.

En cuanto a los resultados académicos, casi la mitad de los/as estudiantes han tenido un impacto negativo en sus notas en comparación con cursos anteriores, pero esto no se ha traducido en mayor cantidad de suspensos, por lo que las dificultades con las que se han encontrado en el aprendizaje, en última instancia no han afectado de forma significativa a su progreso académico.

Asimismo, casi la mitad de los/as estudiantes no ha tenido dificultades económicas para continuar sus estudios de Grado en el curso 2020/21, mientras que casi un tercio sí las ha tenido. Igualmente, dos tercios de los beneficiarios de becas cumplieron los requisitos del curso anterior para recibir dicha ayuda en el año académico vigente.

Tal y como sucedió en la anterior crisis, es probable que en el futuro los efectos de la actual sean más notables y aumenten las tasas de abandono. De igual manera, los efectos en el mercado de trabajo y el impacto en las familias podrían tener un efecto determinante en los futuros estudiantes universitarios. Las ayudas por parte del Gobierno a las familias y a futuros estudiantes se antojan fundamentales para evitar un alejamiento de la formación universitaria. Por otra parte, el alto impacto negativo en el aprendizaje en los alumnos/as resulta de especial importancia, por lo que se muestra la necesidad de un acompañamiento y refuerzo por parte de la institución, que pueda compensar las dificultades que se han generado durante este período. Hay que aumentar la calidad de los contenidos que se ofrecen en la docencia a distancia, y hacer mucho seguimiento para asegurar que esos contenidos acaban siendo absorbidos por los estudiantes.

Durante el desarrollo de este trabajo no se ha contado con una muestra muy heterogénea, al igual que la misma ha sido bastante reducida en comparación con el tamaño de la población estudiada. Estos factores han limitado los resultados del análisis, inclinándose hacia un colectivo, en este caso, mayoritariamente con situaciones más favorecedoras (padres con estudios superiores y trabajadores), por lo que sería de interés realizar este análisis para un grupo más representativo. A pesar de esto, es de los primeros trabajos que se realizan de estas características en la Universidad de La Laguna, y podría ser tomado como referencia para futuros análisis y extensiones.

Asimismo, de cara al futuro resultará relevante considerar las cifras de tasas de abandono en la educación universitaria, especialmente en la Universidad de La Laguna, respectivamente Universidad de Las Palmas, dado el desarrollo de la crisis en Canarias.

6. Bibliografía

- Area-Moreira, M., Bethencourt-Aguilar, A., Martín-Gómez, S., & San Nicolás-Santos, M. B. (2021). Análisis de las políticas de enseñanza universitaria en España en tiempos de Covid-19. La presencialidad adaptada. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65), 1–19. <https://doi.org/10.6018/red.450461>
- Banco Mundial. (2020). *El profundo impacto del COVID-19 para la igualdad en la educación superior*. Education for Global Development. <https://blogs.worldbank.org/es/education/el-profundo-impacto-del-covid-19-para-la-igualdad-en-la-educacion-superior>
- Cabrera, L., Sicilia, G., Bethancourt, C., Marrero, G. A., & Pérez, C. N. (2020). Desigualdades educativas en el proceso de enseñanza a distancia durante el cierre escolar: diagnóstico de necesidades y oportunidades en Santa Cruz de Tenerife. *Desigualdades Educativas En El Proceso de Enseñanza a Distancia Durante El Cierre Escolar: Diagnóstico de Necesidades y Oportunidades En Santa Cruz de Tenerife*. <https://doi.org/10.25145/b.desigualdadeseducativas.2020>
- Gabinete de Análisis y Planificación. (2017). *Evolución del alumnado matriculado*. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/3970>
- Gabinete de Análisis y Planificación. (2020a). *Evolución de alumnado matriculado por centros*. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/4988>
- Gabinete de Análisis y Planificación. (2020b). *Evolución del alumnado matriculado*. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/4986>
- Gabinete de Análisis y Planificación. (2021). *Alumnos matriculados según estudio, género y edad* (Vol. 13, Issue 3, pp. 1576–1580).
- García Aretio, L. (2020). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfi­namiento, confi­namiento y posconfi­namiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- Marrero, G. A. (2020). DESIGUALDAD , POBREZA Y LA CRISIS DEL COVID-19 EN CANARIAS. *Revista Hacienda Canaria*, 53.
- Palomino, J. C., Rodríguez, J. G., & Sebastian, R. (2021). The COVID-19 Shock on the Labour Market: Poverty and Inequality Effects across Spanish Regions. *SSRN*

Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3775091>

UNESCO. (2020). *Las universidades abordan el impacto de COVID-19 en los estudiantes desfavorecidos*. UNESCO. <https://es.unesco.org/news/universidades-abordan-impacto-covid-19-estudiantes-desfavorecidos>

World Bank. (2020). The COVID-19 Crisis Response: Supporting tertiary education for continuity , adaptation , and innovation. *World Bank, April*, 1–9. <http://pubdocs.worldbank.org/en/621991586463915490/WB-Tertiary-Ed-and-Covid-19-Crisis-for-public-use-April-9.pdf>

7. Apéndices

Apéndice A. Tablas y Gráficos con los datos de alumnos/as matriculados en estudios de Grado en la ULL

Tabla A1. Tasa de variación de alumnos/as matriculados respecto al curso 2007/08

Curso	2019/20	2020/21
Artes y Humanidades	20%	35%
Ciencias	-8%	2%
Ciencias de la Salud	-11%	-9%
Ciencias Sociales y Jurídicas	-28%	-25%
Ingeniería y Arquitectura	-42%	-36%
TOTAL	-22%	-18%

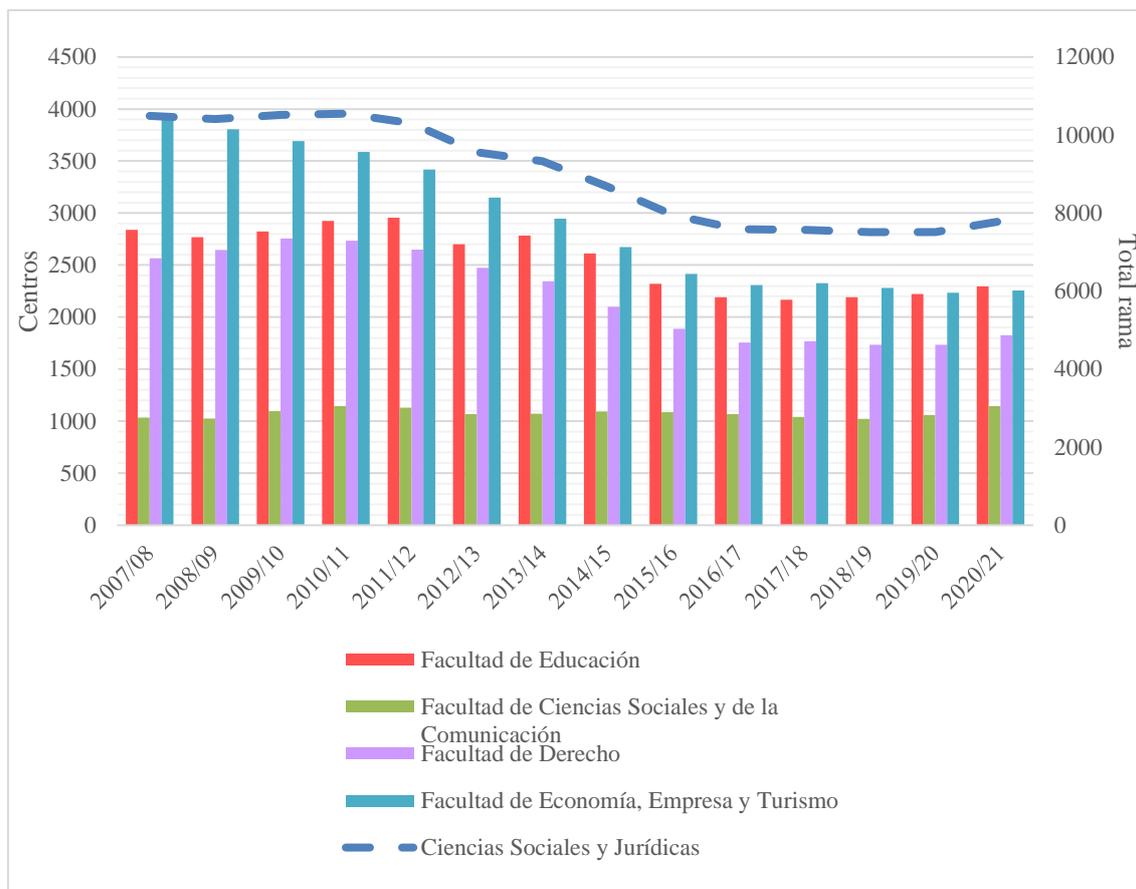
Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2021)

Tabla A2. Tasa de variación de alumnos/as matriculados respecto al curso 2019/20

Curso	2020/21
Artes y Humanidades	7%
Ciencias	4%
Ciencias de la Salud	2%
Ciencias Sociales y Jurídicas	4%
Ingeniería y Arquitectura	7%
TOTAL	4%

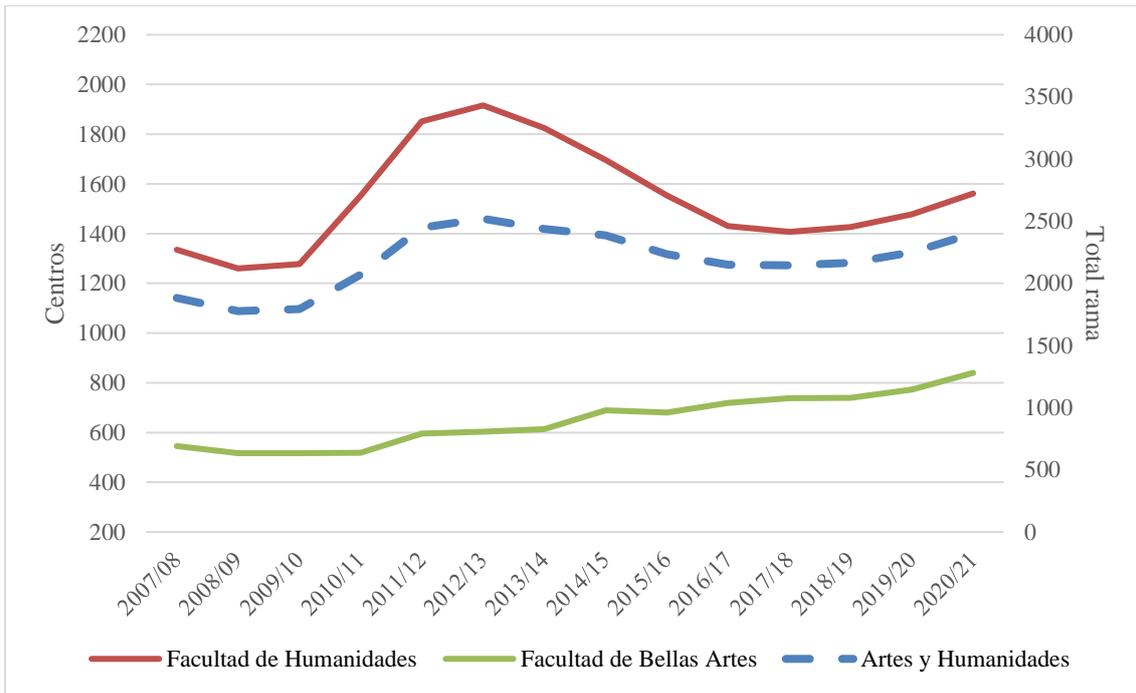
Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2021)

Gráfico A1. Alumnos/as matriculados rama Ciencias Sociales y Jurídicas (por centros)



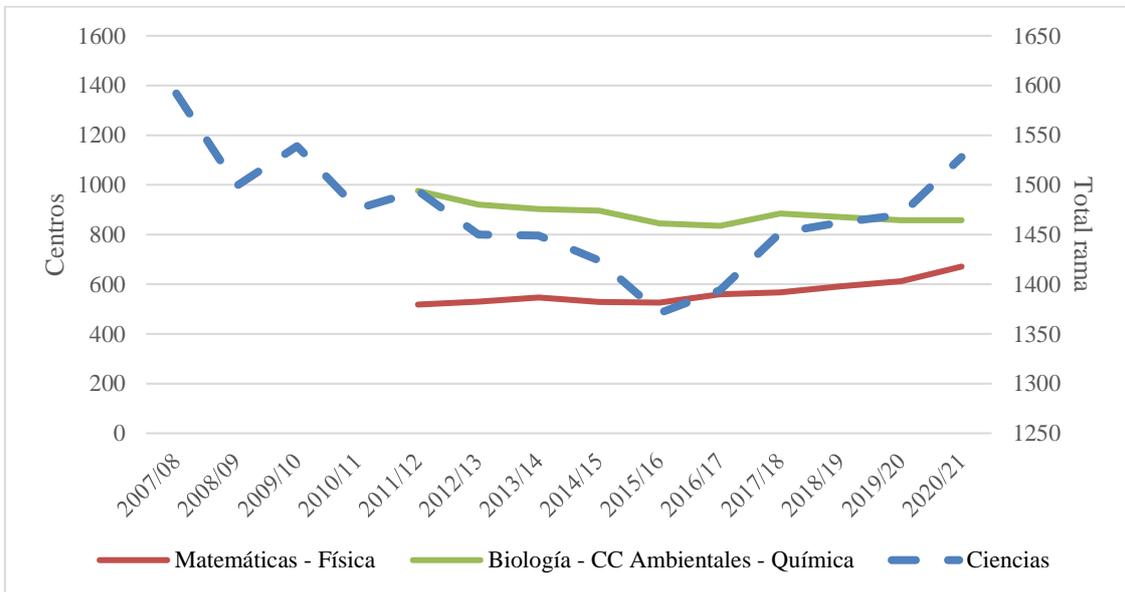
Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

Gráfico A2. Alumnos/as matriculados rama Artes y Humanidades (por centros)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

Gráfico A3. Alumnos/as matriculados rama Ciencias (por centros)

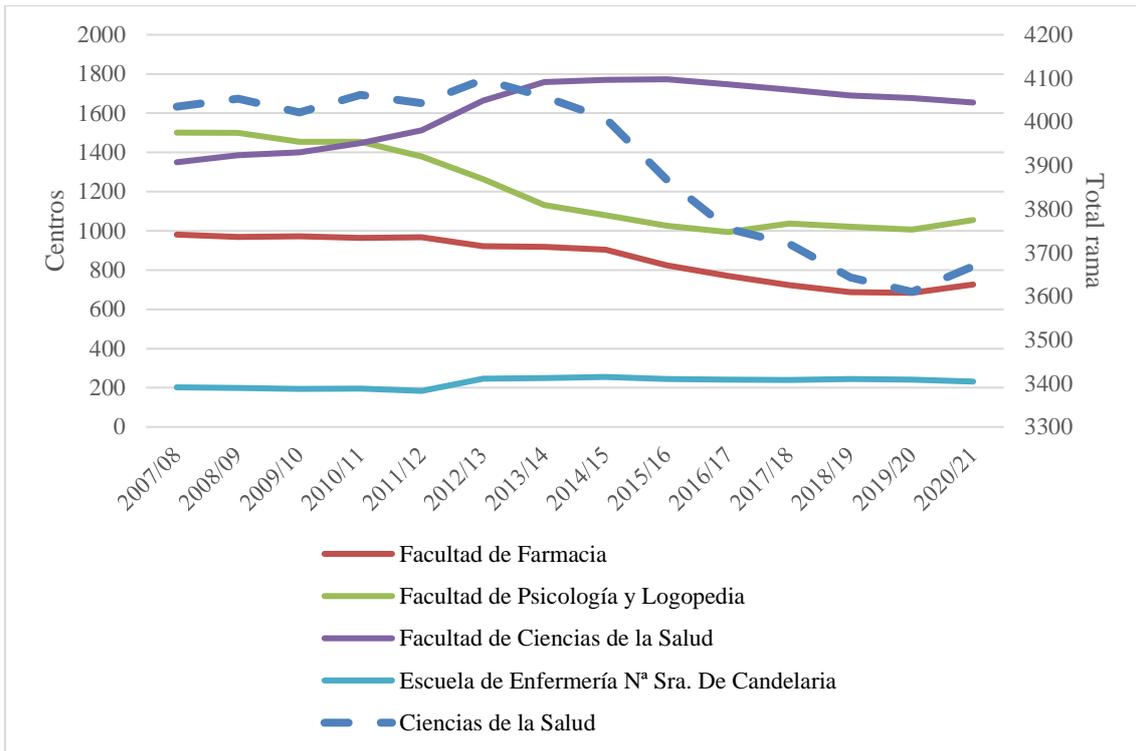


Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

*No se han encontrado datos de estudiantes matriculados en cada Grado de la rama de Ciencias para el período entre los cursos 2007/08 y 2010/11

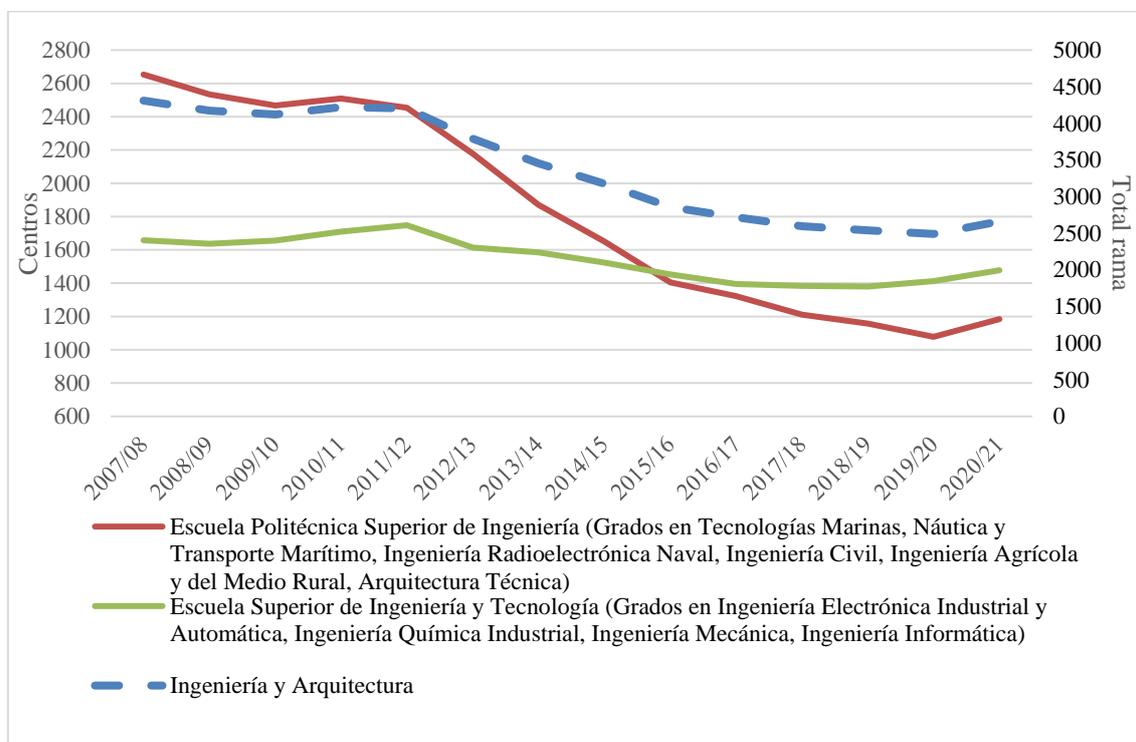
**El Grado en Ciencias Ambientales se empezó a ofertar en la Universidad de La Laguna el curso 2013/14

Gráfico A4. Alumnos/as matriculados rama Ciencias de la Salud (por centros)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

Gráfico A5. Alumnos/as matriculados rama Ingeniería y Arquitectura (por centros)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna (Gabinete de Análisis y Planificación, 2017, 2020a, 2020b, 2021)

Apéndice B. Encuesta

*Para que la respuesta sea válida, hay que registrarse con el correo institucional (aluxxxxxxxxxx@ull.edu.es)

***Obligatorio**

1. Correo *

Datos generales

2. Edad *

18 años 19 - 21 años 22 - 24 años 25 años o más

3. Género *

Femenino Masculino Prefiero no contestar

4. Residencia habitual/Isla de origen *

El Hierro
 La Palma
 La Gomera
 Tenerife
 Gran Canaria
 Fuerteventura
 Lanzarote
 La Graciosa
 Otro

5. Grado *

<input type="checkbox"/> Grado en Bellas Artes	<input type="checkbox"/> Grado en Contabilidad y Finanzas
<input type="checkbox"/> Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales	<input type="checkbox"/> Grado en Derecho
<input type="checkbox"/> Grado en Diseño	<input type="checkbox"/> Grado en Economía
<input type="checkbox"/> Grado en Español: Lengua y Literatura	<input type="checkbox"/> Grado en Geografía y Ordenación del Territorio
<input type="checkbox"/> Grado en Estudios Clásicos	<input type="checkbox"/> Grado en Maestro en Educación Infantil
<input type="checkbox"/> Grado en Estudios Francófonos Aplicados	<input type="checkbox"/> Grado en Maestro en Educación Primaria
<input type="checkbox"/> Grado en Estudios Ingleses	<input type="checkbox"/> Grado en Pedagogía
<input type="checkbox"/> Grado en Filosofía	<input type="checkbox"/> Grado en Periodismo
<input type="checkbox"/> Grado en Historia	<input type="checkbox"/> Grado en Relaciones Laborales
<input type="checkbox"/> Grado en Historia del Arte	<input type="checkbox"/> Grado en Sociología
<input type="checkbox"/> Grado en Biología	<input type="checkbox"/> Grado en Trabajo Social
<input type="checkbox"/> Grado en Ciencias Ambientales	<input type="checkbox"/> Grado en Turismo
<input type="checkbox"/> Grado en Física	<input type="checkbox"/> Grado en Arquitectura Técnica
<input type="checkbox"/> Grado en Matemáticas	<input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural
<input type="checkbox"/> Grado en Química	<input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Civil
<input type="checkbox"/> Grado en Enfermería	<input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
<input type="checkbox"/> Grado en Enfermería (EUENSC)	<input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Informática
<input type="checkbox"/> Grado en Farmacia	<input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Mecánica
<input type="checkbox"/> Grado en Nutrición Humana y Dietética	<input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Química Industrial
<input type="checkbox"/> Grado en Fisioterapia	<input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Radioelectrónica Naval
<input type="checkbox"/> Grado en Logopedia	
<input type="checkbox"/> Grado en Medicina	
<input type="checkbox"/> Grado en Psicología	
<input type="checkbox"/> Grado en Administración y Dirección de Empresas	<input type="checkbox"/> Grado en Náutica y Transporte Marítimo
<input type="checkbox"/> Grado en Antropología Social y Cultural	<input type="checkbox"/> Grado en Tecnologías Marinas

6. Curso *

1º 2º 3º 4º Otro

7. Estructura del hogar *

*Las primeras dos opciones no aplican a estudiantes que trasladen su residencia de forma temporal a las cercanías de la Universidad de La Laguna para cursar sus estudios.

- Vivo solx
- Convivencia con personas no pertenecientes al núcleo familiar
- Madre y padre, Padres/Madres o Tutores legales
- Madre soltera/viuda
- Padre soltero/viudo
- Padres separados o divorciados
- Otros

8. Número de hermanxs *

- Ninguno 1 2 3 o más

9. Hermanxs menores de 16 años *

- Ninguno 1 2 3 o más

10. Hermanxs cursando estudios superiores *

- Ninguno 1 2 3 o más

11. Situación laboral Madre/Tutor 1 *

- Trabaja actualmente
- Se encuentra en el paro
- Se encuentra en ERTE
- Se dedica a las labores del hogar (no busca trabajo de forma activa)
- Jubiladx
- No sabe/No contesta

12. Situación laboral Padre/Tutor 2 *

- Trabaja actualmente
- Se encuentra en el paro
- Se encuentra en ERTE
- Se dedica a las labores del hogar (no busca trabajo de forma activa)
- Jubiladx
- No sabe/No contesta

13. Estudios máximos alcanzados Madre/Tutor 1 *

- Sin estudios
- Educación primaria
- Educación Secundaria Obligatoria
- Educación terciaria (FP Grado Medio, Grado Superior, Estudios Universitarios, otros)
- No sabe/No contesta

14. Estudios máximos alcanzados Padre/Tutor 2 *

- Sin estudios
- Educación primaria
- Educación Secundaria Obligatoria
- Educación terciaria (FP Grado Medio, Grado Superior, Estudios Universitarios, otros)
- No sabe/No contesta

15. ¿Cómo has pagado la matrícula este curso 2020/2021? *

*La opción "Beca y financiado por las familias" es para los casos en los que los estudiantes reciben una asignación que cubre las tasas de matriculación y sus familias corren con sus gastos a lo largo de su recorrido académico.

- Beca Gobierno de Canarias
- Beca Ministerio de Educación
- Beca ULL
- Financiados por las familias
- Beca y financiados por las familias
- Trabajo

Las siguientes preguntas hacen referencia al período pandemia Covid-19

*Escala lineal: 1. Nada de acuerdo, 2. Un poco de acuerdo, 3. De acuerdo, 4. Totalmente de acuerdo

16. Durante la pandemia, he tenido dificultades en el acceso a Internet para poder seguir las clases online *
*En cuanto a la calidad de la conexión a Internet para seguir las clases en streaming satisfactoriamente

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

17. Durante la pandemia, he tenido dificultades en lo relativo al acceso a dispositivos electrónicos (ordenadores, tablets, etc.) para poder seguir las clases online *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

18. Durante la pandemia, he tenido dificultades para seguir la docencia online dado mi poco conocimiento en el manejo de este tipo de herramientas *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

19. Desde la implantación del sistema de enseñanza online, he tenido mayor dificultad a nivel académico/educativo para poder continuar mi proceso de aprendizaje con respecto al sistema presencial *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

20. Formato en el que he recibido la enseñanza online (respuesta única o múltiple) *

(*Selecciona todos los que correspondan)

- Clases por streaming
- Vídeos explicativos
- Documentación u otros tipos de información escrita
- Otro

21. Ha disminuido la calidad de la enseñanza en las clases teóricas con el sistema online *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

22. Ha disminuido la calidad de la enseñanza en las clases prácticas con el sistema online *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

23. El sistema utilizado para la evaluación o realización de pruebas online ha afectado de forma negativa a mi progreso académico *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

24. Considero que mis resultados académicos han empeorado con el nuevo sistema de enseñanza y evaluación *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

25. En relación con esto último, mis resultados académicos al final del curso 2019/2020 han sido peores que en los cursos anteriores (mayor cantidad de asignaturas suspendidas) *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

26. El incumplimiento del acuerdo del Gobierno de Canarias con la universidad para subsanar 2das y 3as matrículas en este curso 2020/2021 ha afectado a mi plan de matriculación *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

27. Considero que ha disminuido la calidad de gestión de la ULL durante el período de pandemia *

1	2	3	4
Nada de acuerdo		Totalmente de acuerdo	

28. En el caso de contar con financiación familiar, he tenido dificultad económica a la hora de continuar mis estudios este curso 2020/2021

1	2	3	4
Nada de acuerdo			Totalmente de acuerdo

29. En el caso de que en los cursos anteriores recibieses beca, ¿cumpliste en el curso 2019/2020 los requisitos académicos para recibirla en el 2020/2021?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

30. Si has respondido que no, ¿has tenido que devolver la cuantía de la beca por no cumplir los requisitos académicos requeridos en el curso 2019/2020?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

31. En este espacio puedes realizar algún comentario sobre cualquier otra cuestión que consideres relevante para este estudio, así como aspectos favorables o desfavorables con los que te hayas enfrentado en el período de pandemia que no se hayan visto reflejados en las cuestiones anteriores

Apéndice C. Aspectos cualitativos

Tabla A3. Aspectos cualitativos

		Aspectos cualitativos	
		Favorable	Desfavorable
Resultados encuesta	El 97.2% de los encuestados/as recibió clases por streaming, de los cuales, un 70% recibió, adicionalmente, formación a través de vídeos explicativos y documentación u otro formato de información escrita.		El 43% de los encuestados/as considera que ha disminuido mucho la <u>calidad de la enseñanza en las clases teóricas</u> ; y un 31,8% está de acuerdo en que ha disminuido.
			El 60,3% de los encuestados/as considera que ha disminuido mucho la <u>calidad de la enseñanza en las clases prácticas</u> ; y un 26,8% está de acuerdo en que ha disminuido.
			El 52% de los encuestados/as considera que ha disminuido mucho la <u>calidad de la gestión de la Universidad</u> durante el período de pandemia; y un 30,2% está de acuerdo en que ha disminuido.
Observaciones de los encuestados/as	Los profesores intentaron adaptarse lo mejor posible a la situación.		En el caso de que los padres/tutores financien sus estudios, los padres que son autónomos han visto afectados sus ingresos y eso ha afectado a la hora de costear la matrícula para el curso vigente.
	Trabajar desde casa es mucho más cómodo.		Incompatibilidad del horario de trabajo con el de las clases, siendo este trabajo la única fuente de ingresos.
	No se pierde tiempo trasladándose en transporte público hasta el centro.		Debido a que el Grado tiene un gran peso en la parte práctica, con el nuevo sistema de enseñanza hay carencias notables (las clases prácticas muchas veces se han impartido como teóricas, perdiendo el objetivo de las mismas).
	Sensación de bienestar al no exponerte al virus.		No ir presencialmente ha tenido efectos negativos en cuanto a motivación y organización.
	Los descuentos para familia numerosa han ayudado a afrontar el coste de la matrícula este curso.		La calidad de la enseñanza ha disminuido tanto por los profesores que no lograron adaptarse a la nueva modalidad de enseñanza, como por las mayores distracciones que hay para los alumnos/as en casa.
	La relación de tiempo trabajo-vida personal mejora con este sistema, siempre y cuando se tenga el espacio y situación adecuados para ello.		El cierre de bibliotecas/salas de estudio (tanto para estudiar como para revisar bibliografía) también ha afectado al rendimiento.

	La enseñanza ha mejorado en cuanto a organización de entrega de tareas.	Las clases y la evaluación no se han adaptado satisfactoriamente a la enseñanza online, ya que solo han trasladado lo que se hacía presencialmente a la vía online, sin tener en cuenta los nuevos factores (tales como el ambiente al recibir las clases o realizar pruebas de evaluación desde el hogar, con las distracciones que eso supone).
	-	Una mala organización de las clases online y presenciales dejando a alumnos/as en malas condiciones.