

Informe de resultados del Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos del Curso 2023/2024

ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



ULPGC
Universidad de
Las Palmas de
Gran Canaria



eii
ESCUELA DE INGENIERÍA
INFORMÁTICA

Introducción

La Escuela de Ingeniería Informática de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria es el centro docente encargado de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención del título de **Grado en Ciencia Ingeniería de Datos (GCID)**. Para realizar un adecuado seguimiento de estos estudios, es necesario analizar los resultados de sus asignaturas con el objetivo de detectar posibles deficiencias y proponer las acciones necesarias para corregirlas, garantizando de esta forma la calidad de la docencia impartida. La titulación está en su cuarto año de implantación, y en el curso 2023/2024 se ha implantado el cuarto curso.

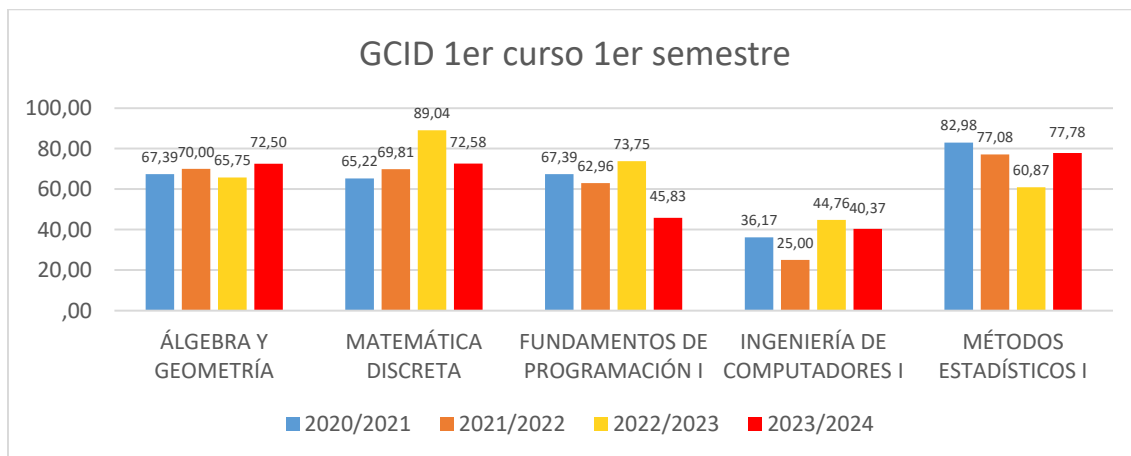
Metodología del informe

Como **métrica para valorar los resultados de las asignaturas, estudiaremos la tasa de rendimiento, medida como el porcentaje de estudiantes aprobados frente al total de estudiantes matriculados en una asignatura**. Los datos han sido obtenidos de la base de datos institucional de la ULPGC. En el ANEXO I se incluyen los datos respecto a la tasa de rendimiento de los últimos 4 cursos de la titulación. Aunque el informe se centrará en estudiar los resultados del curso 2023/2024, las gráficas que se muestran a continuación presentan la tasa de rendimiento para todos los cursos en los que se ha impartido cada asignatura, permitiendo con ello estudiar su evolución histórica. El estudio se desarrolla en forma de comparativa de asignaturas según semestres.

Resultados

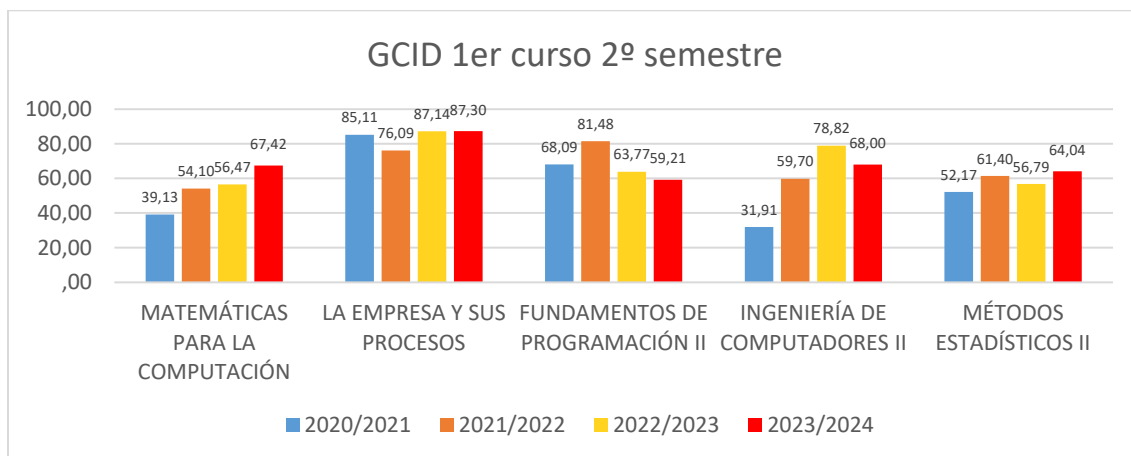
Primer curso Semestre 1

Las asignaturas del primer curso tienen una media de tasa de rendimiento del 65.5%, algo más de dos puntos porcentuales inferior a la presentada en el curso académico anterior (ver ANEXO I). En el primer semestre, tres de las cinco asignaturas muestran una tasa de rendimiento superior a la media y las otras dos muestran valores inferiores. Concretamente, estas últimas serían las asignaturas Fundamentos de Programación (FP) e Ingeniería de Computadores I (IC1), presentando ambas asignaturas una diferencia mayor de 15 puntos porcentuales con la media (19.67 y 25.13 respectivamente).



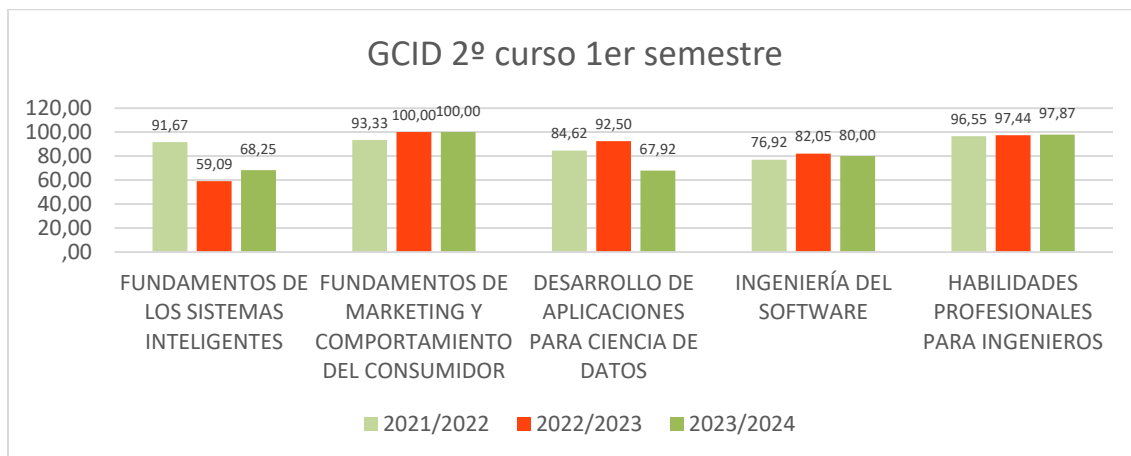
Primer curso Semestre 2

En el segundo semestre del primer curso se aprecia que dos de las cinco asignaturas tienen un rendimiento inferior a la media del curso, a saber, Fundamentos de Programación II (FP2) y Métodos Estadísticos II (ME2). De ellas, la que menor tasa presenta es FP con un valor 6.29 puntos porcentuales inferior a la media.



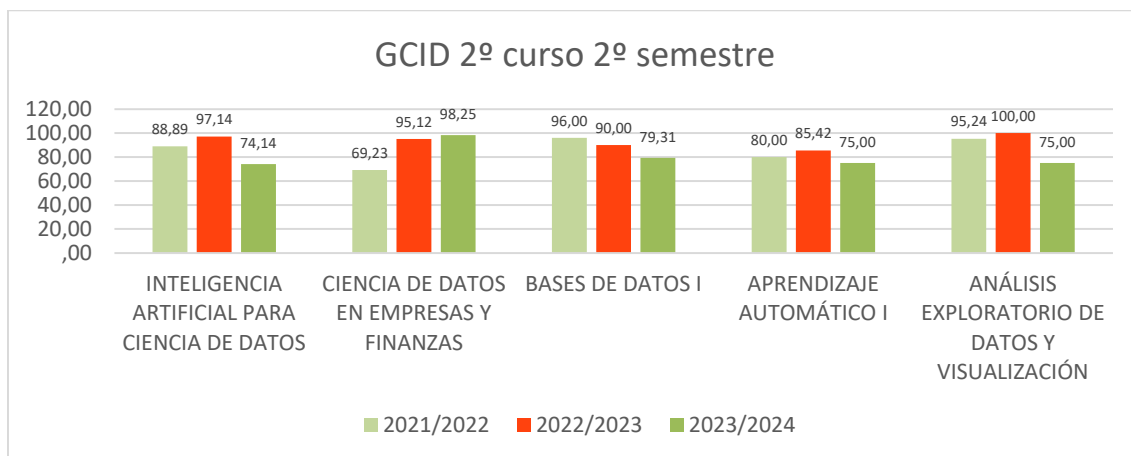
Segundo curso Semestre 1

Las asignaturas del segundo curso tienen una media de tasa de rendimiento del 81,57%, siendo este valor algo más de 8 puntos porcentuales inferior al correspondiente del curso académico anterior (ver ANEXO I). En el primer semestre, dos de las cinco asignaturas muestran una tasa de rendimiento superior a la media y tres tienen valores inferiores, concretamente, las asignaturas Fundamentos de los Sistemas Inteligentes (FSI), Desarrollo de Aplicaciones para Ciencia de Datos (DACD), e Ingeniería del Software (IS), siendo DACD la que presenta menor tasa, 13,65 puntos porcentuales inferior a la media del curso.



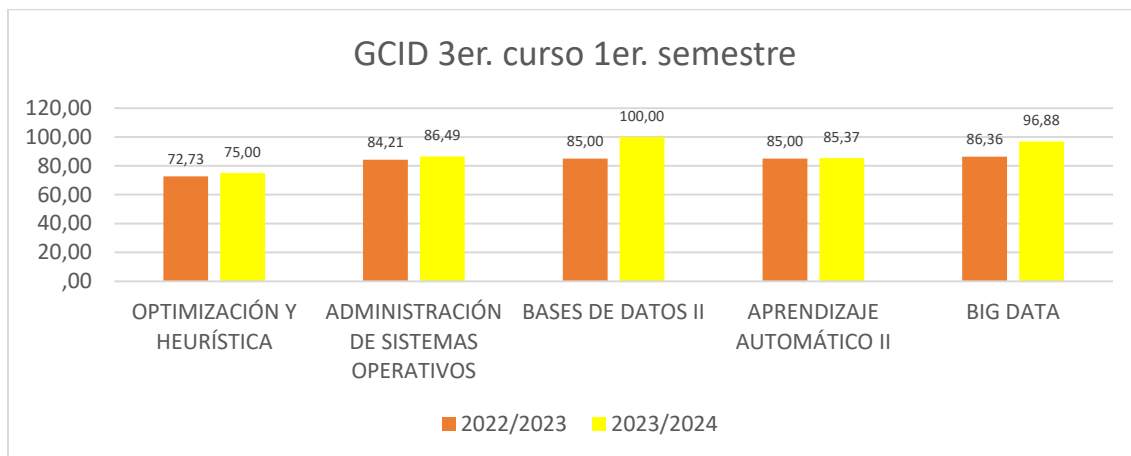
Segundo curso Semestre 2

En el segundo semestre del segundo curso se aprecia que sólo una de las cinco asignaturas tiene un rendimiento superior a la media del curso, el resto de asignaturas: Inteligencia Artificial para la Ciencia de Datos (IACD), Base de Datos (BD1), Aprendizaje Automático I (AA1), y Análisis Exploratorio de Datos y Visualización (AEDV), presenta una tasa inferior a la media, no superando en ninguno caso los 15 puntos porcentuales y teniendo la mayor de las diferencias la asignatura IACD con un valor de 7.43 puntos porcentuales inferior a la media.



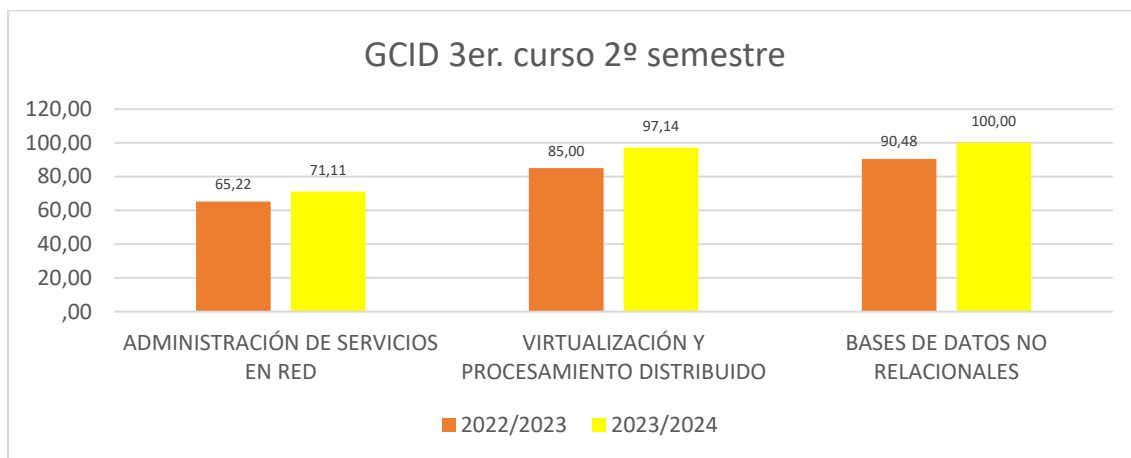
Tercer curso Semestre 1

Las asignaturas del tercer curso tienen una media de tasa de rendimiento del 89,0%. Este valor es superior en 7,25 puntos porcentuales al del curso académico anterior. En el primer semestre, dos de las cinco asignaturas muestran una tasa de rendimiento superior a la media y tres tiene unos valores inferiores, concretamente, las asignaturas de Optimización y Heurística (OH), Administración de Sistemas Operativos (ASO) y Aprendizaje Automático II (AA2), presentando OH el peor valor con tasa de 14 puntos porcentuales inferior a la media del curso.



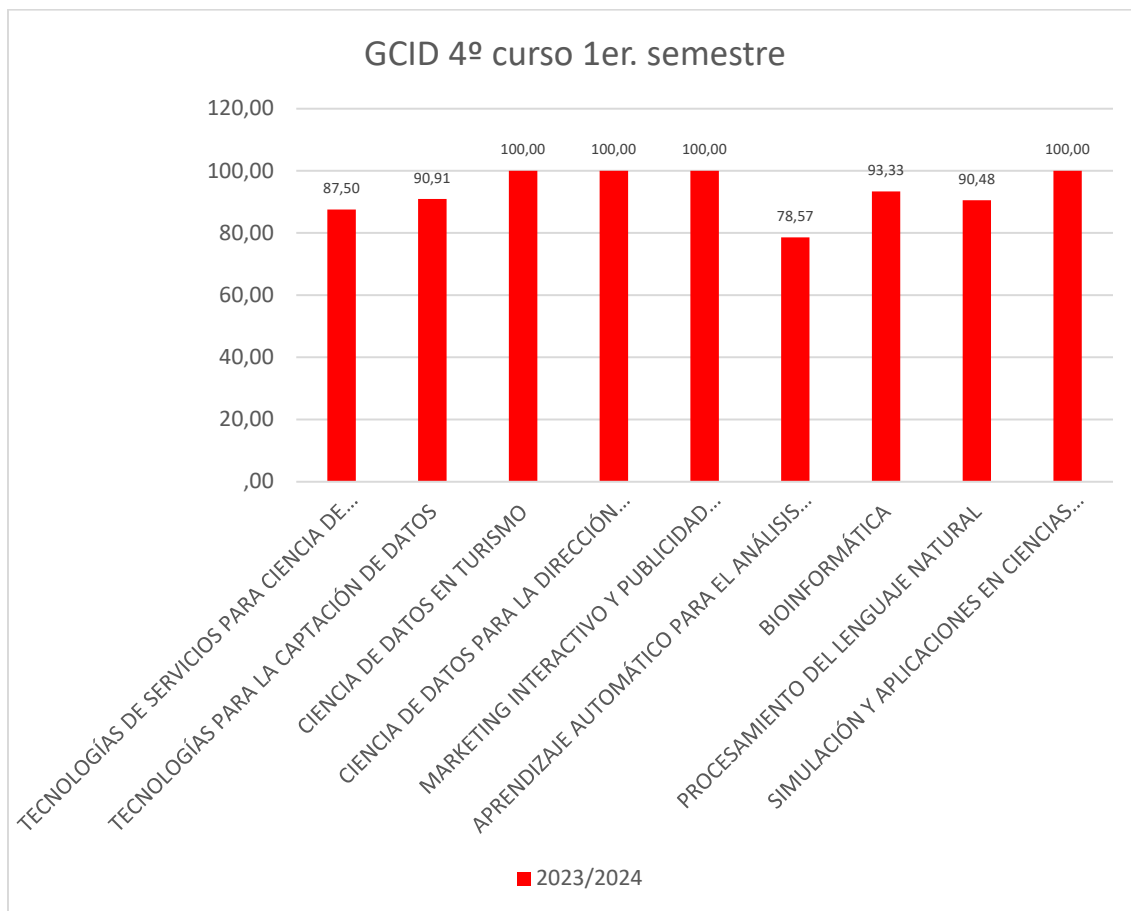
Tercer curso Semestre 2

En el tercer semestre del tercer curso se aprecia que una de las tres asignaturas tiene un rendimiento inferior a la media del curso, concretamente, la asignatura Administración de Servicios en Red (ASR) con un valor para la tasa de rendimiento 17,89 puntos porcentuales inferior a la media del curso.



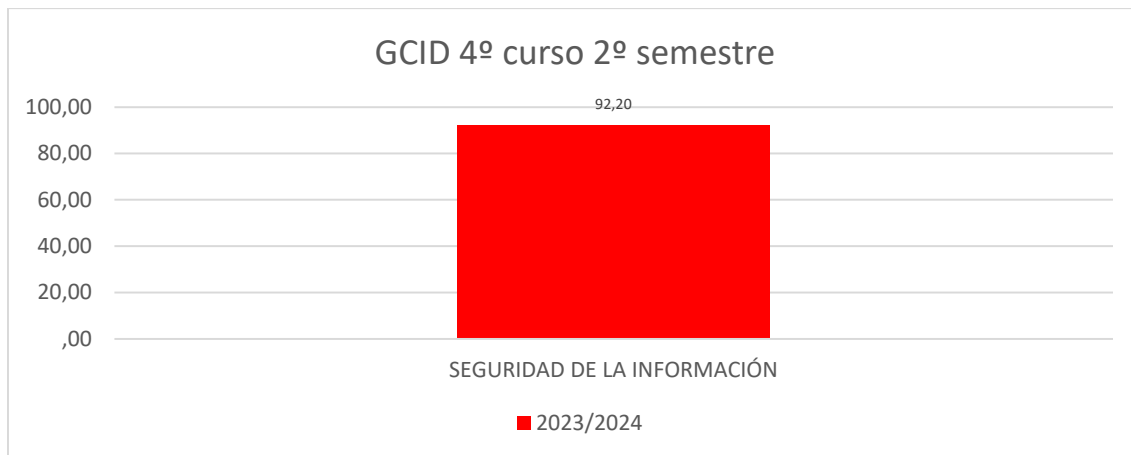
Cuarto Curso Semestre 1

Las asignaturas de cuarto curso tienen una media de tasa de rendimiento del 93.3. En el primer semestre de cuarto curso se aprecia que cuatro de las nueve asignaturas tienen un rendimiento inferior a la media del curso, siendo la asignatura de Aprendizaje Automático para el Análisis de Imagen y Vídeo (AAAIV) la que presenta una menor tasa de rendimiento, 14.73 puntos porcentuales inferior a la media. En este semestre se concentran todas las asignaturas optativas de la titulación.



Cuarto Curso Semestre 2

En el segundo semestre de cuarto curso se observa que la única asignatura del semestre presenta un rendimiento inferior a la media del curso, a saber, la asignatura Seguridad de la Información (SI) con una tasa de rendimiento, 1.1 puntos porcentuales inferior a la media.



Conclusiones

Según el Plan de Acción Tutorial y Orientación al Estudiante (PATOE) de la EII en su punto 3.4 Planes de Mejora indica lo siguiente:

“ ...

Serán objeto de estudio por parte de la Comisión de Asesoramiento Docente de cada titulación aquellas asignaturas obligatorias que presenten una tasa de estudiantes aprobados sobre matriculados que sea inferior en 15 o más puntos porcentuales a la media de las asignaturas obligatorias del curso en el que se imparte y, en cualquier caso, aquellas con una tasa de estudiantes aprobados sobre matriculados inferior al 35%. Las asignaturas de mención y las asignaturas de Prácticas Externas y Trabajo Fin de Título quedarán excluidas de este procedimiento.

...”

En el ANEXO I se incluyen los datos respecto a la tasa de rendimiento de los últimos 4 cursos de la titulación resaltando aquellas asignaturas afectadas por este punto 3.4 del PATOE para cada curso. Respecto al Curso 2023/2024, y atendiendo al mencionado punto, en la siguiente tabla se relacionan las asignaturas del GCID que requieren de un estudio por parte de la Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación.

CURSO	ASIGNATURA	Tasa de Rendimiento Curso 2023/2024	Diferencia con Media del curso
1º	40365 - INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	40.37	-25.13
	40364 – FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN I	45.83	-19.67
Media Primer Curso		65.50	
CURSO	ASIGNATURA	Tasa de Rendimiento Curso 2023/2024	Diferencia con Media del curso
3º	40387 - ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS EN RED	71.11	-17.89
Media Tercer Curso		89.0	

ANEXO I

Curso y Semestre	Código	Asignatura	2020/2021		2021/2022		2022/2023		2023/2024	
			Tasa Rendimiento	Diff. Media	Tasa Rendimiento	Diff. Media	Tasa Rendimiento	Diff. Media	Tasa Rendimiento	Diff. Media
1º S1	40362	ALGEBRA Y GEOMETRÍA	67,39	7,83	70,00	6,24	65,75	-1,97	72,50	7,00
	40363	MATEMÁTICA DISCRETA	65,22	5,66	69,81	6,05	89,04	21,32	72,58	7,08
	40364	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN I	67,39	7,83	62,96	-0,80	73,75	6,03	45,83	-19,67
	40365	INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	36,17	-23,39	25,00	-38,76	44,76	-22,96	40,37	-25,13
	40366	MÉTODOS ESTADÍSTICOS I	82,98	23,42	77,08	13,32	60,87	-6,85	77,78	12,28
1º S2	40367	MATEMÁTICAS PARA LA COMPUTACIÓN	39,13	-20,43	54,10	-9,66	56,47	-11,25	67,42	1,92
	40368	LA EMPRESA Y SUS PROCESOS	85,11	25,55	76,09	12,33	87,14	19,42	87,30	21,80
	40369	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN II	68,09	8,53	81,48	17,72	63,77	-3,95	59,21	-6,29
	40370	INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	31,91	-27,65	59,70	-4,06	78,82	11,10	68,00	2,50
	40371	MÉTODOS ESTADÍSTICOS II	52,17	-7,39	61,40	-2,36	56,79	-10,93	64,04	-1,46
2º S1	40372	FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES	----	----	91,67	4,43	59,09	-30,79	68,25	-13,32
	40373	FUNDAMENTOS DE MARKETING Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR	----	----	93,33	6,08	100,00	10,12	100,00	18,43
	40374	DESARROLLO DE APLICACIONES PARA CIENCIA DE DATOS	----	----	84,62	-2,63	92,50	2,62	67,92	-13,65
	40375	INGENIERÍA DEL SOFTWARE	----	----	76,92	-10,33	82,05	-7,83	80,00	-1,57
	40376	HABILIDADES PROFESIONALES PARA INGENIEROS	----	----	96,55	9,30	97,44	7,56	97,87	16,30
2º S2	40377	INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA CIENCIA DE DATOS	----	----	88,89	1,65	97,14	7,26	74,14	-7,43
	40378	CIENCIA DE DATOS EN EMPRESAS Y FINANZAS	----	----	69,23	-18,02	95,12	5,24	98,25	16,68
	40379	BASES DE DATOS I	----	----	96,00	8,76	90,00	0,12	79,31	-2,26
	40380	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO I	----	----	80,00	-7,25	85,42	-4,46	75,00	-6,57
	40381	ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS Y VISUALIZACIÓN	----	----	95,24	7,99	100,00	10,12	75,00	-6,57
3º S1	40382	OPTIMIZACIÓN Y HEURÍSTICA	----	----	----	----	72,73	-9,02	75,00	-14,00
	40383	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	----	----	----	----	84,21	2,46	86,49	-2,51
	40384	BASES DE DATOS II	----	----	----	----	85,00	3,25	100,00	11,00
	40385	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO II	----	----	----	----	85,00	3,25	85,37	-3,63
	40386	BIG DATA	----	----	----	----	86,36	4,61	96,88	7,88
3º S2	40387	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS EN RED	----	----	----	----	65,22	-16,53	71,11	-17,89
	40388	VIRTUALIZACIÓN Y PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO	----	----	----	----	85,00	3,25	97,14	8,14
	40389	BASES DE DATOS NO RELACIONALES	----	----	----	----	90,48	8,73	100,00	11,00
4º S1	40390	TECNOLOGÍAS DE SERVICIOS PARA CIENCIA DE DATOS	----	----	----	----	----	----	87,50	-5,80
	40391	TECNOLOGÍAS PARA LA CAPTACIÓN DE DATOS	----	----	----	----	----	----	90,91	-2,39
	40393	CIENCIA DE DATOS EN TURISMO	----	----	----	----	----	----	100,00	6,70
	40394	CIENCIA DE DATOS PARA LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	----	----	----	----	----	----	100,00	6,70
	40395	MARKETING INTERACTIVO Y PUBLICIDAD DIGITAL	----	----	----	----	----	----	100,00	6,70
	40396	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA EL ANÁLISIS DE IMAGEN Y VIDEO	----	----	----	----	----	----	78,57	-14,73
	40397	BIOINFORMÁTICA	----	----	----	----	----	----	93,33	0,03
	40398	PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL	----	----	----	----	----	----	90,48	-2,82
	40399	SIMULACIÓN Y APLICACIONES EN CIENCIAS SOCIALES Y EXPERIMENTALES	----	----	----	----	----	----	100,00	6,70
4º S2	40462	SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	----	----	----	----	----	----	92,20	-1,10

Medias de Tasas de Rendimiento por Curso	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
1º	59,56	63,76	67,72	65,50
2º	----	87,25	89,88	81,57
3º	----	----	81,75	89,00
3º	----	----	----	93,30