



Universidad de Valladolid

CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO ----- PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Doña MARIA ELENA VILLAREJO GALENDE, Secretaria General / General Secretary of la Universidad de Valladolid,

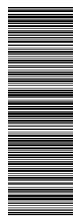
CERTIFICO / HEREBY CERTIFIES:

Que según los documentos originales que se encuentran en esta secretaría, Don ALEJANDRO BARÓN GARCÍA, natural de Valladolid (Valladolid), España, con el DNI/Pasaporte núm. 71189220B, accedió a los estudios mediante la superación de las PAU realizadas en la Universidad de Valladolid en la convocatoria de JUNIO de 2015 con la calificación de 12,724 y ha cursado las siguientes asignaturas dentro del plan de estudios:

That according to the documents on file in the Office of the Registrar of this Institute, Mr. ALEJANDRO BARÓN GARCÍA, born in Valladolid (Valladolid), Spain, with I.D./Passport number 71189220B, accedió a los estudios mediante la superación de las PAU realizadas en la Universidad de Valladolid en la convocatoria de JUNIO de 2015 con la calificación de 12,724 y has successfully completed the courses listed below in the following programme of studies:

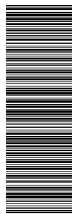
Grado en Estadística

Código Code	Asignatura Subject	Año Academic year	Calificación Mark
[créditos / credits - carácter / credit type - ciclo / cycle - Curso / year]			
47070	FUNDAMENTOS DE ORGANIZACION DE EMPRESAS FUNDAMENTALS OF BUSINESS ORGANISATION	2015/16	E 7,7 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas Branch of knowledge: Social and Legal Sciences			



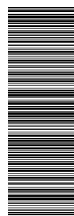
CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Código Code	Asignatura Subject	Año Academic year	Calificación Mark
[créditos / credits - carácter / credit type - ciclo / cycle - Curso / year]			
47071	FUNDAMENTOS DE MATEMATICAS FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS	2015/16	E 9,0 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences			
47072	MATEMATICA DISCRETA DISCRETE MATHEMATICS	2015/16	E 8,2 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences			
47073	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION FUNDAMENTALS OF PROGRAMMING	2015/16	E 7,1 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences			
47074	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DESCRIPTIVE STATISTICS	2015/16	E 8,1 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences			
47075	AMPLIACION DE MATEMATICAS FURTHER MATHEMATICS	2015/16	J 8,3 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences			
47076	PARADIGMAS DE PROGRAMACION PARADIGMS OF PROGRAMMING	2015/16	J 8,2 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences			
47077	MODELOS PROBABILÍSTICOS PROBABILISTIC MODELS	2015/16	J 9,0 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences			



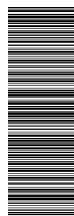
CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Código Code	Asignatura Subject	Año Academic year	Calificación Mark
[créditos / credits - carácter / credit type - ciclo / cycle - Curso / year]			
47078	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN OPERATIVA INTRODUCTION TO OPERATIONAL RESEARCH 6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences	2016/17	J 9,0 SOBRESALIENTE
47079	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA INTRODUCTION TO INFORMATION TECHNOLOGY 6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Primer curso / First year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences Resolución de fecha 31/07/2020. Reconocida Becomes effective on 31/07/2020. Recognized	2016/17	J 7,8 NOTABLE
	- FUNDAMENTOS DE REDES DE COMPUTADORAS. Realizada en: Universidad de Valladolid	2016/17	J 7,4 NOTABLE
	- FUNDAMENTOS DE COMPUTADORAS. Realizada en: Universidad de Valladolid	2015/16	J 8,1 NOTABLE
47080	PROBABILIDAD PROBABILITY 6,0 créditos / credits (Formación básica / Basic education, Segundo curso / Second year) Rama de conocimiento: Ciencias Branch of knowledge: Sciences	2016/17	E 9,5 MATRICULA HONOR
47081	PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS OBJECT ORIENTED PROGRAMMING 6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)	2016/17	E 6,7 APROBADO
47082	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERATIVOS FUNDAMENTALS OF OPERATING SYSTEMS 6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)	2016/17	E 7,8 NOTABLE
47083	ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS 6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)	2016/17	E 8,0 NOTABLE
47084	AMPLIACION DE MATEMATICAS II FURTHER MATHEMATICS II 6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)	2016/17	E 8,7 NOTABLE



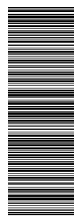
CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Código Code	Asignatura Subject	Año Academic year	Calificación Mark
[créditos / credits - carácter / credit type - ciclo / cycle - Curso / year]			
47085	FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL FUNDAMENTALS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	2016/17	J 8,7 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)			
47086	AMPLIACION DE MATEMATICAS III FURTHER MATHEMATICS III	2016/17	J 9,5 MATRICULA HONOR
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)			
47087	INFERENCIA ESTADISTICA I STATISTICAL INFERENCE I	2016/17	J 9,2 MATRICULA HONOR
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)			
47089	COMPUTACION ESTADISTICA STATISTICAL COMPUTING	2016/17	J 7,8 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Segundo curso / Second year)			
47088	PROGRAMACION ENTERA INTEGER PROGRAMMING	2017/18	J 9,0 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Segundo curso / Second year)			
47090	ANALISIS Y DISEÑO DE BASES DE DATOS ANALYSING AND DESIGNING DATABASES	2017/18	E 6,9 APROBADO
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			
47091	INFERENCIA ESTADISTICA II STATISTICAL INFERENCE II	2017/18	E 9,7 MATRICULA HONOR
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			
47092	REGRESION Y ANOVA REGRESSION AND ANOVA	2017/18	E 8,5 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			
47093	ANALISIS DE DATOS DATA ANALYSIS	2017/18	E 7,0 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			



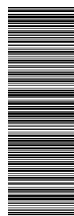
CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Código Code	Asignatura Subject	Año Academic year	Calificación Mark
[créditos / credits - carácter / credit type - ciclo / cycle - Curso / year]			
47094	MUESTREO ESTADISTICO I STATISTICAL SAMPLING I	2017/18	E 9,2 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			
47096	MODELOS LINEALES LINEAR MODELS	2017/18	J 9,7 MATRICULA HONOR
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			
47097	ANALISIS MULTIVARIANTE MULTIVARIATE ANALYSIS	2017/18	J 8,4 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			
88025	6 ECTS OPTATIVOS 6 ECTS OPTATIVOS	2017/18	J 10,0 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Tercer curso / Third year) Resolución de fecha 25/08/2020. Reconocida Becomes effective on 25/08/2020. Recognized			
	- ESTRUCTURA DE SISTEMAS OPERATIVOS. Realizada en: Universidad de Valladolid	2017/18	J 10,0 SOBRESALIENTE
47095	TECNICAS DE APRENDIZAJE AUTOMATICO AUTOMATIC LEARNING TECHNIQUES	2018/19	J 9,0 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Tercer curso / Third year)			
47099	MODELOS DE INVESTIGACION OPERATIVA OPERATIONAL RESEARCH MODELS	2018/19	J 9,3 MATRICULA HONOR
6,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Tercer curso / Third year)			
47101	ALGORITMOS Y COMPUTACION ALGORITHMS AND COMPUTING	2018/19	E 8,7 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Cuarto curso / Fourth year)			
47102	ANALISIS DE DATOS CATEGORICOS CATEGORICAL DATA ANALYSIS	2018/19	E 9,6 MATRICULA HONOR
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Cuarto curso / Fourth year)			
47103	ANALISIS DE SERIES TEMPORALES ANALYSIS OF TIME SERIES	2018/19	E 9,0 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Obligatoria / Compulsory, Cuarto curso / Fourth year)			



CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Código Code	Asignatura Subject	Año Academic year	Calificación Mark
[créditos / credits - carácter / credit type - ciclo / cycle - Curso / year]			
47104	PROCESOS ESTOCASTICOS STOCHASTIC PROCESSES	2018/19	E 9,5 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Cuarto curso / Fourth year)			
47109	METODOS ESTADISTICOS DE COMPUTACION INTENSIVA STATISTICAL METHODS OF INTENSIVE COMPUTING	2018/19	J 7,8 NOTABLE
6,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Cuarto curso / Fourth year)			
47105	MODELOS ESTADISTICOS AVANZADOS ADVANCED STATISTICAL MODELS	2019/20	E 9,5 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Cuarto curso / Fourth year)			
47116	PRACTICAS EXTERNAS: ERASMUS+ - IRUSE (National University of Ireland, Galway) EXTERNAL PLACEMENT: ERASMUS+ - IRUSE (NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND, GALWAY)	2019/20	P 9,0 SOBRESALIENTE
6,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Cuarto curso / Fourth year)			
Resolución de fecha 31/07/2020. Reconocida Becomes effective on 31/07/2020. Recognized			
	- PRÁCTICAS EN EMPRESA-MENCION COMPUTACION. Realizada en: Universidad de Valladolid	2019/20	P 9,0 SOBRESALIENTE
47117	TRABAJO FIN DE GRADO BACHELOR'S DEGREE FINAL ASSIGNMENT	2019/20	O 9,7 MATRICULA HONOR
6,0 créditos / credits (Trabajo fin de Grado / Final Degree Assignment, Cuarto curso / Fourth year)			
88055	12 ECTS OPTATIVOS 12 ECTS OPTATIVOS	2019/20	G 9,4 MATRICULA HONOR
12,0 créditos / credits (Optativa / Optional, Cuarto curso / Fourth year)			
Resolución de fecha 25/08/2020. Reconocida Becomes effective on 25/08/2020. Recognized			
	- PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES GRÁFICAS. Realizada en: Universidad de Valladolid	2019/20	E 9,5 MATRICULA HONOR
	- PROFESIÓN Y SOCIEDAD. Realizada en: Universidad de Valladolid	2019/20	E 9,4 MATRICULA HONOR



CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

CUADRO RESUMEN DEL EXPEDIENTE / SUMMARY OF ACADEMIC RECORD

El número total de asignaturas superadas que se relacionan en esta certificación es de 39 con un total de 240 créditos desglosados de la siguiente forma:

The total amount of passed subjects included in this certificate is 39 out of a total of 240 credits as detailed below:

Créditos por tipo Type of subject	Superados Passed	
Formación básica / Basic education	66,0	
Obligatoria / Compulsory	114,0	
Optativa / Optional	54,0	
Trabajo fin de Grado / Final Degree Assignment	6,0	
Hitos Académicos Academic achievements	Superado Obtained	Nota media Average mark
- Primer Curso / First year	✓	8,665*/ 2,725**
- Segundo Curso / Second year	✓	
- Tercer Curso / Third year	✓	
- Cuarto Curso / Fourth year	✓	
- Graduado o Graduada en Estadística / Graduado o Graduada en Estadística	✓	
Baremación global de las asignaturas relacionadas en este certificado Grade point average of the subjects listed on this certificate.		
8,665*/ 2,725**		

Notas medias según / Grade point average * Baremo Normativa Transformación Calificaciones Cualitativas ; A 5.5 / N 7.5 / SB 9 / M.H. 10 / / ** Baremo Titulados R.D. 1044/2003 (Aprobado 1 / Notable 2 / Sobresaliente 3 / Matrícula Honor 4)

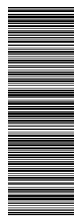
Con fecha 10/7/2020 defendió el Trabajo Fin de Grado con el título: "DETECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE FALLOS EN MOTORES MEDIANTE PROCEDIMIENTOS BOOSTING" y obtuvo la calificación de MATRICULA HONOR.

On 10/7/2020 defended the final bachelor's degree assignment entitled: "DETECCIÓN Y CLASIFICACIÓN" and was awarded the grade of MATRICULA HONOR.

Asimismo consta la realización en otros estudios de las siguientes asignaturas:

The completion of the following subjects in other study programmes is hereby recorded:

Asignatura	Año	Calificación Mark
46903 SISTEMAS DIGITALES DIGITAL SYSTEMS 6,0 créditos (Básica)	2015/16	E 7,0 NOTABLE
46907 FÍSICA PHYSICS 6,0 créditos (Básica)	2015/16	J 7,4 NOTABLE
46911 ARQUITECTURA Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS COMPUTER ARCHITECTURE AND ORGANISATION 6,0 créditos (Obligatoria)	2016/17	E 8,1 NOTABLE



CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Asignatura	Año	Calificación Mark
46917 INTERACCIÓN PERSONA-COMPUTADORA PERSON-COMPUTER INTERACTION 6,0 créditos (Obligatoria)	2017/18	J 8,6 NOTABLE
46919 FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE FUNDAMENTALS OF SOFTWARE ENGINEERING 6,0 créditos (Obligatoria)	2017/18	J 6,1 APROBADO
46916 SISTEMAS DISTRIBUIDOS DISTRIBUTED SYSTEMS 6,0 créditos (Obligatoria)	2018/19	J 8,3 NOTABLE
46922 INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO KNOWLEDGE ENGINEERING 6,0 créditos (Obligatoria)	2018/19	E 8,6 NOTABLE
46945 DISEÑO Y EVALUACIÓN DE SISTEMAS INTERACTIVOS DESIGNING AND ASSESSING INTERACTIVE SYSTEMS 6,0 créditos (Obligatoria)	2018/19	E 9,1 SOBRESALIENTE
46947 GRAMÁTICAS Y LENGUAJES FORMALES FORMAL GRAMMARS AND LANGUAGES 6,0 créditos (Obligatoria)	2018/19	J 8,5 NOTABLE
46950 SISTEMAS AVANZADOS DE INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN ADVANCED SYSTEMS FOR INTEGRATING INFORMATION 6,0 créditos (Obligatoria)	2018/19	J 7,3 NOTABLE
46955 PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE SISTEMAS COMPUTACIONALES PLANNING AND DESIGNING COMPUTATIONAL SYSTEMS 6,0 créditos (Obligatoria)	2019/20	E 8,1 NOTABLE
46970 MINERÍA DE DATOS DATA MINING 6,0 créditos (Obligatoria)	2019/20	E 7,4 NOTABLE
46978 ENERGY LOAD FORECAST IN SMART BUILDINGS WITH DEEP LEARNING TECHNIQUES ENERGY LOAD FORECAST IN SMART BUILDINGS WITH DEEP LEARNING TECHNIQUES 12,0 créditos (Trabajo de fin de grado)	2019/20	L 10,0 SOBRESALIENTE

Las convocatorias designadas tienen la descripción siguiente: **E:** ENERO, **G:** AGOSTO, **J:** JUNIO, **L:** JULIO, **O:** OCTUBRE, **P:** 1. CONVOCATORIA.

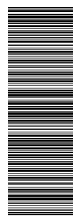
*The key to the sittings is as follows: **E:** January, **G:** August, **J:** June, **L:** July, **O:** October, **P:** 1. CALL.*

Convocatoria en la que finalizó los estudios: JULIO del 2020.

Call in which he/she finished studies: July of 2020.

Fecha en que abonó los derechos del título: 26 AGOSTO 2020.

Date in which he/she paid the diploma fees: 26 August 2020.



CERTIFICADO EXPEDIENTE ACADÉMICO / PERSONAL TRANSCRIPT OF GRADES

Y para que conste a los efectos oportunos y a petición de la persona interesada, se expide esta certificación, a fecha de firma electrónica.

And thereby, I sign this certificate at the request of the interested party, to date electronic signature.

Esta certificación consta de 9 hojas.

This certificate contains 9 pages.

