

## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

### Resumen:

En el presente estudio hemos investigado la influencia de las clases extraescolares de español en los resultados de los alumnos de 3º de la ESO de un colegio privado de Cuenca. Primero, hemos analizado dos grupos diferentes, pero que cuentan con el mismo profesor y además pertenecen al mismo nivel, por lo que el examen y la materia impartida coinciden también. Hemos observado diferencias en los ingresos que reciben las familias de uno y otro grupo, así como en el número de horas de clases particulares. Tras la interpretación de los datos, hemos llegado a la conclusión de que el recurso clases particulares influye positivamente en la nota de los estudiantes con mayor acceso a ellas.

### Introducción:

Se trata de dos grupos de aprendizaje de español con el mismo profesor, el mismo nivel, el mismo examen y la misma materia estudiada. La Clase 1 presenta unos resultados inferiores a los de la Clase 2 y puede ser por varios motivos que nos interesa averiguar.

Características de la Clase 1: alumnos cuyos ingresos familiares son reducidos y reciben una beca del Ministerio de Educación. Esta ayuda financia la matrícula del colegio así como dos horas semanales de clases particulares de español.

Características de la Clase 2: alumnos sin beca y, generalmente, con ingresos familiares elevados, ya que se trata de un colegio cuyo coste supera los 900 euros mensuales.

### Propósito del estudio y recogida de datos:

Confirmar o refutar la influencia de las clases particulares extraescolares que reciben los alumnos. Hemos visto que los estudiantes cuyos padres tienen ingresos más altos, obtienen mejores resultados en el examen y queremos averiguar si este nivel adquisitivo lleva a contratar clases particulares, reforzando así el aprendizaje de los alumnos. Además, nos interesa comprobar si el número de horas extraescolares tiene una relación proporcional con la nota del examen.

En cuanto a la recogida de datos, nos vamos a basar en la nota del examen obtenida y en entrevistas personales con padres y alumnos para determinar el número de horas de refuerzo, horas de estudio personal autónomo y los ingresos de los progenitores.

Los datos fueron los siguientes:

**CLASE 1:**

Alumno	Horas de estudio	Clases particulares	Nota examen	Edad	Sexo	Sueldo anual padres
Alumno_6	4	3	6,025433824	19	1	42666
Alumno_8	9	3	6,134093833	20	2	15630
Alumno_19	7	3	6,195023216	21	2	34111
Alumno_12	9	3	6,229684679	20	2	41634
Alumno_3	2	3	6,269454229	20	1	17049
Alumno_16	7	3	6,331203017	20	2	12312
Alumno_1	10	3	6,413268376	22	1	16411
Alumno_13	4	3	6,698948463	18	2	16225
Alumno_11	7	3	6,699727413	22	2	22909
Alumno_9	8	3	6,718793089	21	2	44917
Alumno_7	1	3	6,723405833	19	1	34592
Alumno_4	4	3	6,724974104	19	1	13477
Alumno_18	10	3	6,907926768	22	2	30293
Alumno_2	2	3,5	7,075190465	22	1	13920
Alumno_17	2	3,5	7,578413017	22	2	18256
Alumno_10	8	3,5	7,665899073	21	2	18862
Alumno_5	4	3,5	7,685398933	21	1	35815
Alumno_15	8	3,5	7,728824781	19	2	11746
Alumno_14	4	3,5	7,732229939	22	2	11380

**CLASE 2:**

Alumno	Horas de estudio	Clases particulares	Nota examen	Edad	Sexo	Sueldo anual padres
Alumno_15	19	5	10,0938249	18	2	95212
Alumno_12	16	5	10,28974942	22	2	127852
Alumno_1	19	5	10,38149868	20	2	127134
Alumno_11	11	5	10,60752398	21	1	137616
Alumno_2	19	5	10,90710166	21	1	144251
Alumno_17	19	5,5	11,06724247	22	2	145522
Alumno_18	11	5,5	11,33470688	22	2	129641
Alumno_6	14	5,5	11,61306065	22	1	85753
Alumno_16	19	5,5	11,93012323	21	2	147408
Alumno_13	18	5,5	11,94192362	19	2	107429
Alumno_9	14	6	12,37057288	20	1	110758
Alumno_5	12	6	12,39701199	21	1	102958
Alumno_7	10	6	12,62370557	21	1	123792
Alumno_10	18	6,5	13,42001922	21	1	149377
Alumno_4	20	7	14,31080414	18	1	87166
Alumno_8	15	7	14,36185329	22	1	108452
Alumno_14	17	7	14,38095343	18	2	135022
Alumno_19	17	7	14,59415822	19	2	141505
Alumno_3	16	7	14,65138102	22	1	149148

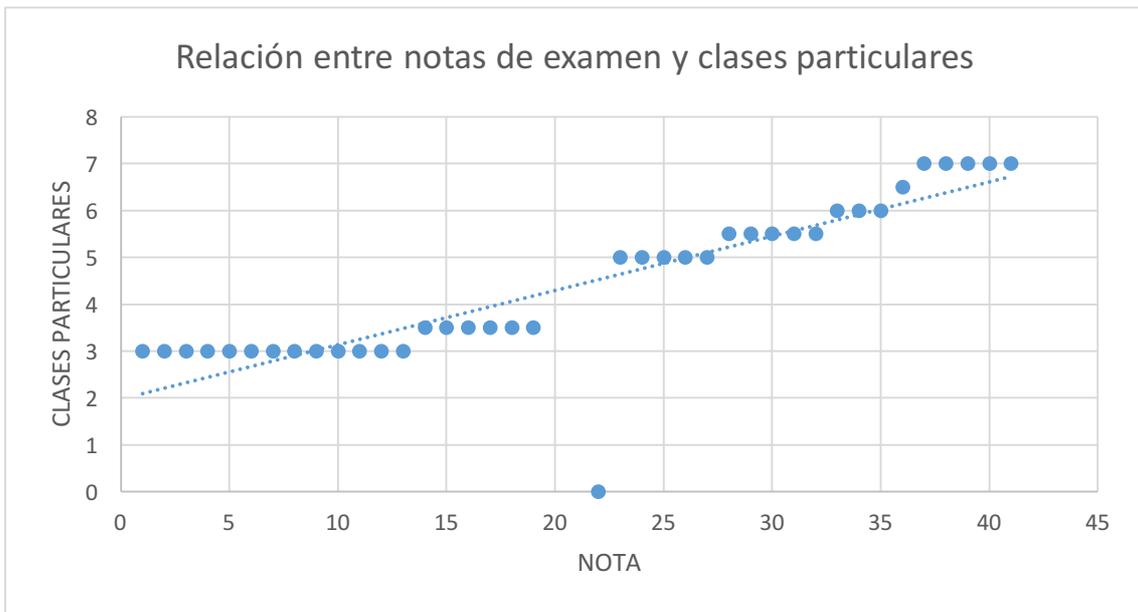
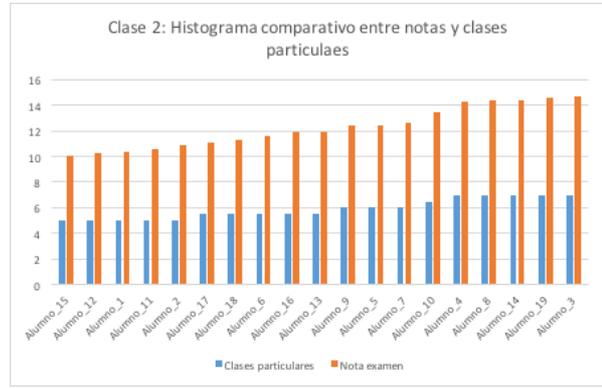
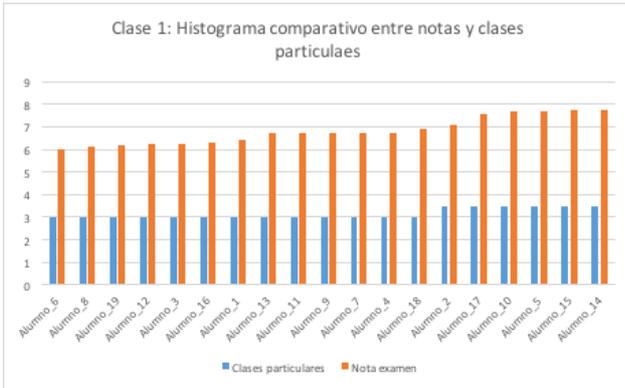
**Interpretación de datos:**

Los datos demuestran que la clase 1 obtiene unos resultados inferiores a los de la clase 2. Al mismo tiempo, podemos ver que el nivel adquisitivo de la clase 2 es considerablemente más elevado que el de la clase 1 y que, tal y como vimos en estudios anteriores, existía cierta relación entre el nivel adquisitivo de los padres y las notas del examen.

En este estudio queríamos analizar si existía una relación entre el número de horas de clases particulares recibidas por los alumnos y la nota del examen. Para eso, lo

primero que hicimos fue calcular la proporción entre las clases particulares y la nota del examen, comprobando que cada hora semanal de clases particulares suponía entre 2 y 2,3 puntos en el examen. Concretamente, en el grupo 1, una media de 2,16 puntos por cada hora de clase, con una desviación de 0,087. En cuanto al grupo 2, una media de 2,08 puntos por cada hora de clase, con una desviación de 0,049.

Para comprobarlo de forma visual:



**Conclusión:**

Sobre la base de los datos que hemos analizado, hemos concluido que las clases particulares tienen una relación directa y bastante lineal con los resultados de los exámenes. La correlación entre estas dos variables continuas se produce tanto en la clase 1, como en la clase 2. No se da una relación tan directa entre los ingresos de los padres y las clases particulares, pero sí que evidencian que la clase 2, cuyos ingresos familiares son mayores, cuenta con la posibilidad de recibir más clases particulares y, por tanto, obtener un resultado mayor en los exámenes. Además, también se preguntó a las familias el número de horas particulares que recibían los estudiantes.