

Inicialmente se recogen más de 125 variables que miden distintos aspectos de la calidad universitaria de las 69 universidades públicas y privadas presenciales de España. Los datos recogidos se refieren al curso académico 2006-2007.

La técnica utilizada para el estudio de los datos es el análisis factorial.

Para el estudio final se usan 32 variables, 18 variables relacionadas con la docencia y 14 variables relacionadas con la investigación.

Para cada grupo de variables se calculan cinco factores. Se obtiene un índice general de calidad para la docencia y otro índice general de calidad para la investigación, así como un índice global.

1. El cálculo del índice global se realiza ponderando a partes iguales los índices generales, es decir, dando el mismo peso a la docencia y a la investigación. (p. 79).
2. Para calcular el índice de docencia se identifican cinco factores y la varianza explicada es de 80,3%. La variabilidad explicada por cada factor es baja, sin que destaque ninguno. F1 (23,3%), F2 (16%), F3 (15,2%), F4 (15%), F5 (10,8%). (p. 66).
3. Lo mismo pasa para calcular el índice de investigación. Se identifican cinco factores cuya varianza explicada es de 80,5%. Aquí tampoco destaca ningún factor en la varianza explicada. F1 (20%), F2 (17,3%), F3 (16,2%), F4 (14,6%), F5 (12,5%). (pp. 73-76).
4. F1 del indicador de docencia: tamaño relativo. Calculan los ratios con respecto a la población (18-30 años) de cada provincia o CC.AA. de referencia. Este factor mide la calidad por el tamaño de la Universidad en relación a la provincia. Además, es el que mayor peso tiene. (p. 68).

Todas la Universidades de Madrid tienen este subindicador docente muy bajo, debido al tamaño de la población y al gran número de Universidades existentes en ella. (p. 112).

Por otro lado, las Universidades que mejor salen valoradas en este factor son: Salamanca, Valladolid y Granada, todas ellas con bastante menos población objeto que Madrid y además si miramos el año de creación de la Universidad, se corresponden con las más antiguas.

5. F3 del indicador de docencia: dotación de recursos. Las variables recursos presupuestarios no financieros se calculan como los recursos totales en media regional y los recursos totales en media nacional. De nuevo la influencia de la CC.AA. (pp. 68 y 70).

Otras dos variables pertenecientes a este factor, miden el número de informáticos con respecto a los alumnos y al PDI. Ambas variables aparecen asociadas al factor de RR.HH. (F2) de forma baja ($>0,45$), pero no tan diferencia de la saturación que presentan en el F3 (0,58 y 0,51 respectivamente), donde finalmente se introducen. (p. 68).

6. F4 del indicador de docencia: rendimiento. De las Universidades de Madrid, la que obtiene el peor resultado con diferencia es la Politécnica. Esto es debido a la influencia de la variable tasa de éxito, dado que sus estudios son ingenierías y carreras técnicas. (p. 112).
7. F5 del indicador de docencia: doctorado. Las dos variables de este factor se incluyen en el factor 2 y 3 del indicador de investigación. Se están incluyendo en los cálculos de los dos indicadores generales de docencia e investigación, a partir de los cuales se calcula el indicador global. Además, la segunda de estas dos variables “número de tesis / matriculados en doctorado”, no tiene en cuenta la cohorte del curso académico en el que me matricularon en el doctorado. (pp. 68, 72 y 73).
8. F2 y F3 del indicador de investigación. Presentan el solapamiento de las variables del F5 del indicador de calidad (punto 7).
9. El F2 del indicador de investigación, se calcula en su mayoría al PDI total (no equivalente y no doctor) a diferencia del resto de variables, que consideran en su mayoría al PDI doctor. (p. 73).
10. F4 del indicador de investigación: nivel académico de los investigadores. La primera variable considerada indica el personal numerario de la Universidad.
11. Cálculo de los índices de calidad de las Universidades. (pp. 78 y 79). Todos los factores o subindicadores son normalizados, así como el indicador global después de ponderar los subindicadores al 50 %.
12. Ponderación de los factores. El peso de cada factor se establece en función del porcentaje de la varianza que explica dividido por el total de la varianza recogida por el modelo, siendo éste corregido por el número de variables de cada factor. (pp. 78 y 79).