

## CONCLUSIONES

Después de investigar y analizar los resultados obtenidos en el estudio de la evaluación de la enseñanza de estadística e informática básica en las carreras de ingeniería de la ESPOL, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Existe una gran proporción de estudiantes que repiten (1 ó 2 veces) las materias en estudio, así tenemos que aproximadamente el 50% de los estudiantes entrevistados repiten las materias de estadística y análisis numérico, mientras el 30% repiten la materia de fundamentos de computación.
2. En promedio los estudiantes entrevistados aprueban las materias de estadística, fundamentos de computación y análisis numérico con una calificación menor a 7.10 sobre una nota de 10.00 puntos, las mismas que son menores al promedio general de los estudiantes de la FIEC (7.16), de la FIMCP(7.31), de la FICT(7.49) y de la FIMCM(7.18).

3. Los estudiantes entrevistados en las materias en estudio, en promedio respondieron correctamente menos de la mitad de preguntas que contenían los respectivos cuestionarios, es decir menos de 7 preguntas de un total de 14.
4. De los resultados obtenidos al aplicar tablas de contingencia a las variables estudiadas tenemos que el número de preguntas contestadas correctamente por los estudiantes que aprobaron la materia de estadística, fundamentos de computación y análisis numérico depende del sexo del estudiante.
5. El número de preguntas contestadas correctamente por los estudiantes entrevistados depende del número de veces que repiten la materia, esto se da tanto en las materias de estadística, fundamentos de computación y análisis numérico.
6. En los estudiantes entrevistados en las materias de estadística, fundamentos de computación y análisis numérico se da el caso que el número de preguntas correctamente respondidas depende del promedio con el que los estudiantes aprueban la materia.

7. El número de preguntas correctamente respondidas por los estudiantes entrevistados en las materias de estadística, fundamentos de computación y análisis numérico, depende del tiempo transcurrido desde que aprobaron la materia.
8. Con respecto a la formación en análisis numérico, estadística y fundamentos de computación de un estudiante politécnico en cuanto al programa de estudios, las personas entrevistadas coincidieron en que esta es amplia y útil; y que es comparable a cualquier universidad del primer mundo.
9. En términos generales la formación en estadística, fundamentos de computación y análisis numérico de un estudiante politécnico, de acuerdo a la opinión de las personas entrevistadas es excelente.
10. Las matrices de correlación de las características investigadas en los estudiantes que aprobaron estadística, fundamentos de computación y análisis numérico, presentan coeficientes de correlaciones bajos, el más alto no supera el valor de 0.62 en las tres matrices, es decir que no existe una fuerte relación lineal entre las variables de interés.

11. Si se desea establecer las características de los individuos que aprobaron la materia de estadística se pueden utilizar las 2 componentes principales halladas en la matriz de datos originales que proporciona el 67.85% de información.
  
12. Si se desea estudiar las características de los individuos que aprobaron la materia de fundamentos de computación se pueden reducir el número de variables de 19 a 8 componentes principales halladas tanto en la matriz de datos estandarizada como en la matriz estandarizada rotada, cada una alcanza un porcentaje de explicación de 67.08%.
  
13. Si se desea establecer las características de los individuos que aprobaron la materia de análisis numérico se pueden utilizar los factores encontrados en la matriz estandarizada rotada, con la cual se obtiene el 68.95% de información.