CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones basándose en los resultados obtenidos en el presente estudio estadístico:

1. La aplicación del análisis en el presente trabajo permite concluir que la teoría expuesta en el segundo capítulo es fortalecida por los resultados obtenidos en el estudio univariado y multivariado.

2. El crédito del IECE mantiene un buen rendimiento para los alumnos de la ESPOL en el periodo 1995 - 2000, ya que el valor de la media en la nota promedio de materias aprobadas oscila entre 7.00 y 8.00 y el valor de la moda se encuentra ente 5 y 7 materias aprobadas por semestre, lo que permite que los estudiantes culminen sus estudios en el periodo solicitado.

3. En los datos analizados se puede observar en la ESPOL, que el 58,82% de los estudiantes con crédito de IECE en el periodo 1995-2000, pertenecen a las ingenierías tradicionales, el 28,35% pertenecen a carreras autofinanciadas, y el 12,83% son de licenciaturas y tecnologías.

4. En lo que corresponde al nivel del prestatario, el 19,7% de los estudiantes acreditados en la ESPOL son del nivel 100 y 200, el 26,3% y 26,6% pertenecen al nivel 300 y 400 respectivamente, y el 27,4% son del nivel 500 y 600.

5. En lo que respecta al rubro del préstamo, en 1995 y 1996, el 25.9% de los estudiantes de la ESPOL acreditados por el IECE realizaron los prestamos para sustentar sus gastos de registros y libros; en el siguiente año este porcentaje aumentó al 52.7% y en 1998 fue de 52.6%, lo cual nos indica tendencias muy similares en cuanto a los motivos por los que los estudiantes solicitan el crédito educativo, sin embargo para 1999 el rubro con mayor porcentaje fue sólo registros con el 57.1%.

6. En 1995 y 1996 los alumnos de la ESPOL acreditados por el IECE prestaron la suma total de $12.996, y en promedio $481; en 1997 la suma total prestada por los estudiantes de la ESPOL fue de $46.360, es decir $33.364 más que en los dos años anteriores, y la media fue de $626, es decir $145 más que el periodo anterior, sin embargo, en 1998 el total de dinero prestado al IECE por los alumnos de la ESPOL disminuyó en $9.009 a $37.351 y la media no varió mucho, $655, apenas $28 menos, pero esto se dio debido a que el grupo de 1998 fueron 17 alumnos menos que en 1997.

7. Al analizar el número de materias aprobado por los alumnos de 1995 y 1996 con crédito educativo en la ESPOL, podemos concluir que el valor de la moda, es decir el que tuvo mayor frecuencia, fue de 6 materias aprobadas en el primero, segundo, y cuarto semestre, este valor fue de 5 materias aprobadas en el tercer semestre con crédito del IECE.

8. Para los estudiantes de la ESPOL acreditados en 1997, el valor de la moda fue de 6 materias aprobadas en el primero y segundo semestre con crédito del IECE, pero para el tercer y cuarto semestre este valor disminuyó a 5 materias aprobadas.

9. Los alumnos de la ESPOL beneficiarios del IECE en 1998 mantuvieron el valor de la moda en 6 materias aprobadas en los cuatro semestres con crédito educativo.

10. Los estudiantes de la ESPOL acreditados en 1999 tuvieron 6 materias aprobadas como valor de la moda en el primero, segundo y tercer semestre con crédito del IECE, pero este valor aumentó en el cuarto semestre a 7 materias aprobadas.

11. La nota promedio de materias aprobadas en el primer semestre para los estudiante de la ESPOL con préstamo en 1995 y 1996 tiene su media en 7.37, para el segundo semestre con crédito el valor de la moda fue de 7.29, para el tercer semestre con crédito aumentó a 7.47, y en el cuarto semestre la nota promedio de materias aprobadas mejoró al llegar al 7.54.

12. Para los estudiantes de la ESPOL acreditados en 1997 por el IECE, la media de la nota promedio de materias aprobadas en el primero y cuarto semestre con crédito del IECE fue 7.44, para el segundo semestre con crédito bajó a 7.39, para el tercer semestre fue 7.38.

13. En 1998 la media de la nota promedio de materias aprobadas por los alumnos de la ESPOL en el primer semestre con crédito fue 7.66, para el segundo semestre con crédito fue de 7.64, para el tercer semestre con crédito aumentó a 7.57, y en el cuarto semestre la nota promedio de materias aprobadas mejoró al llegar al 7.82.

14. La nota promedio de materias aprobadas en el primer semestre para los estudiante de la ESPOL acreditados en 1999 tiene su media en 7.58, para el segundo semestre con crédito fue de 7.47, para el tercer semestre con crédito aumentó a 7.52, y en el cuarto semestre la nota promedio de materias aprobadas fue 7.45.

15. Con respecto al estudio multivariado de la técnica de correlación lineal entre las 13 variables del aprovechamiento de los estudiantes de la ESPOL con Crédito Educativo del IECE, se encontró que existe una alta dependencia lineal entre el número de materias aprobadas en el primer, segundo y tercer semestre con el promedio de materias aprobadas en este mismo periodo con unos coeficientes de correlación de 0.695, 0.664 y 0.749 respectivamente; también se encontró la existencia de una dependencia lineal ascendente entre el número de materias aprobadas del tercer semestre con el número de materias aprobadas del cuarto semestre y el promedio de materias

aprobadas en el cuarto semestre, con un coeficiente de correlación de 0.653 y 0.735 respectivamente; de la misma forma existe una dependencia lineal entre el Promedio de materias aprobadas en el cuarto semestre con el promedio de materias aprobadas en el primer y tercer semestre, estos tienen un coeficiente de correlación de 0.779 y 0.661 respectivamente.

16. Utilizando la técnica multivariada de tablas de contingencia entre las variables del aprovechamiento de los estudiantes de la ESPOL con Crédito Educativo del IECE, se concluye que el aprovechamiento del prestatario es dependiente de la carrera a la que pertenece y el nivel en el que se encuentra. Por otra parte también se encontró dependencia en el número de materias aprobadas un semestre cualquiera, con la nota promedio que obtiene en dicho semestre, de igual manera el número de materias aprobadas en un semestre es dependiente del número de materias probadas en el siguiente semestre.

17. Con la técnica multivariada de Componentes Principales aplicada a las 13 variables en estudio acerca del aprovechamiento de los estudiantes de la ESPOL con Crédito Educativo del IECE se logró reducir este número de variables en cuatro nuevas variables que explican el

68.98% del total de variación de los datos; a continuación se mencionan las cuatro nuevas variables, las cuales agrupan y explican a las 13 variables en estudio:

- La primera componente esta formada por la combinación lineal entre las variables nivel del estudiante prestatario, número de materias aprobadas en el tercer y cuarto semestre, y el promedio de materias aprobadas en el tercer y cuarto semestre.

- La segunda componente esta compuesta por la combinación lineal entre las variables tiempo en que el estudiante solicita el crédito educativo, monto del préstamo y el rubro del préstamo.

- La tercera componente esta definida por la combinación lineal entre las variables número de materias aprobadas por el estudiante en el primer semestre con crédito del IECE y el promedio de materias aprobadas durante el mismo semestre.

- La cuarta componente esta compuesta por la combinación lineal entre las variables Carrera en la que estudia el prestatario, el número de materias aprobadas en el segundo semestre con crédito del IECE y promedio de materias aprobadas en ese mismo semestre.