

V. SEÑALAMIENTO VERTICAL.

En cuanto a señalamiento vial se refiere, en Costa Rica no existe ninguna señal relacionada con el transporte de materiales peligrosos. Por lo tanto se procedió a consultar diversos manuales de señalamiento, como lo son: Manual de Estados Unidos, Manual Mexicano y el Manual Español. En los dos primeros no existe ninguna señal correspondiente a materiales peligrosos. En el Manual Español se encontró una señal de prohibición del paso de materiales peligrosos, sin embargo, esta señal no parece ser muy representativa ni conocida en nuestro ambiente.

Al no encontrar ningún señalamiento vertical, se procedió a realizar un diseño, que sea adecuado para la correcta información de los conductores que transportan materiales peligrosos. Los tres tipos de señal que se consideran necesarias son las siguientes:

- Señal que permite el paso de vehículos que transportan materiales peligrosos para determinada ruta.
- Señal que prohíbe el paso de vehículos que transportan materiales peligrosos para determinada ruta.
- Señal que restringe el paso de vehículos que transportan materiales peligrosos para los horarios recomendados.

Las señales descritas anteriormente se muestran en las Figuras 5.1, 5.2 y 5.3 respectivamente, y corresponden a señales de tipo reglamentarias.

Es importante recordar que este trabajo corresponde a una primera etapa, en donde solamente se está considerando el transporte de hidrocarburos. En etapas posteriores se tomará en cuenta las rutas y horarios para el transporte de Gases y de Sustancias Químicas. Por esta razón, el señalamiento recomendado se debe adaptar a toda sustancia peligrosa.

Las señales recomendadas pueden ser utilizadas para el transporte de cualquier tipo de material peligroso. Sin embargo, debe de existir una diferenciación para cada sustancia, ya que ciertas rutas pueden coincidir para el transporte de dos o más sustancias peligrosas, o bien, existe la posibilidad que cierta ruta sea exclusiva para el transporte de alguna sustancia en particular.

Para poder distinguir el tipo de sustancia que se transporte, se recomienda utilizar diferentes colores en el vehículo que se muestra en las señales. Los colores recomendados son los siguientes :

FIGURA 13
Perfil de Variación Horaria Ruta 27 (Gimnasio Nacional)

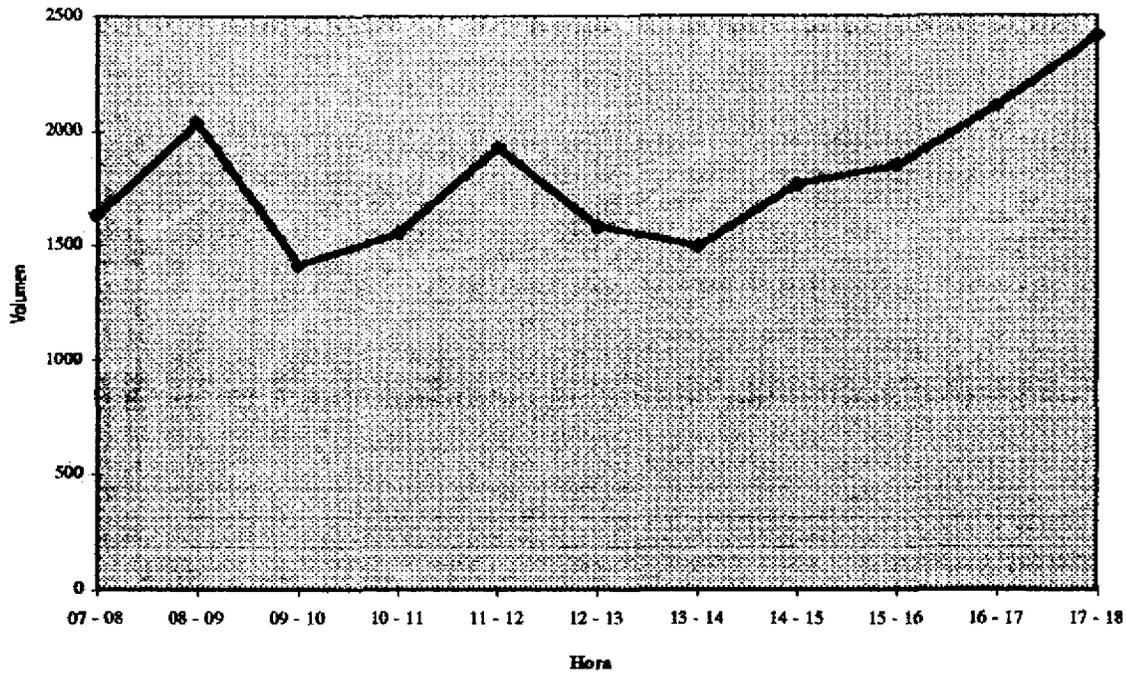


FIGURA 14
Perfil de Variación Horaria Ruta 32

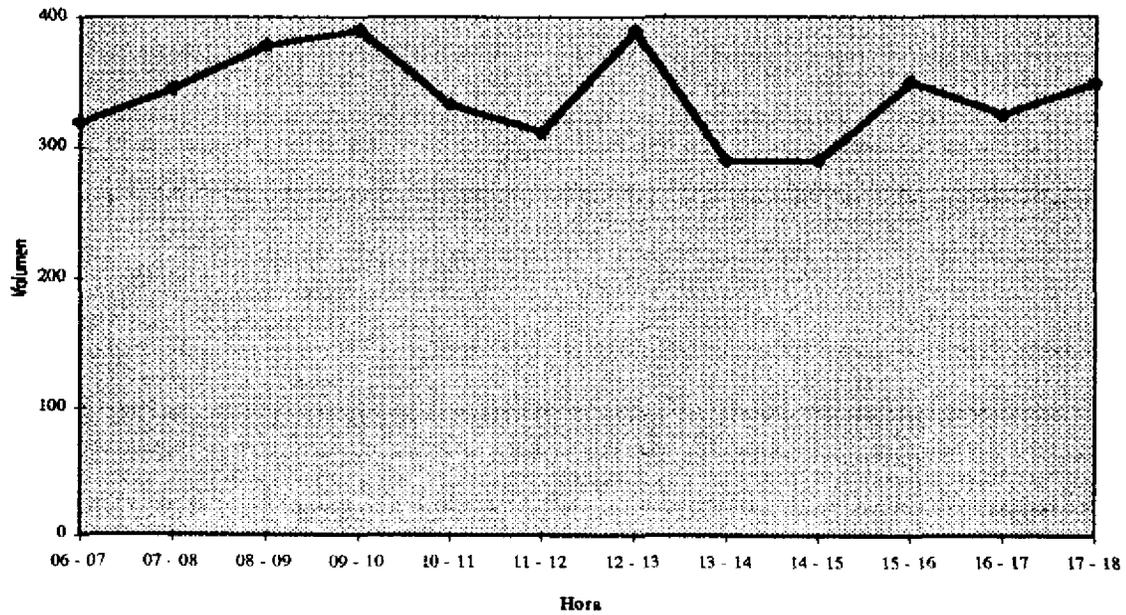


FIGURA 15
Perfil de Variación Horaria Ruta 39 (Gallito)

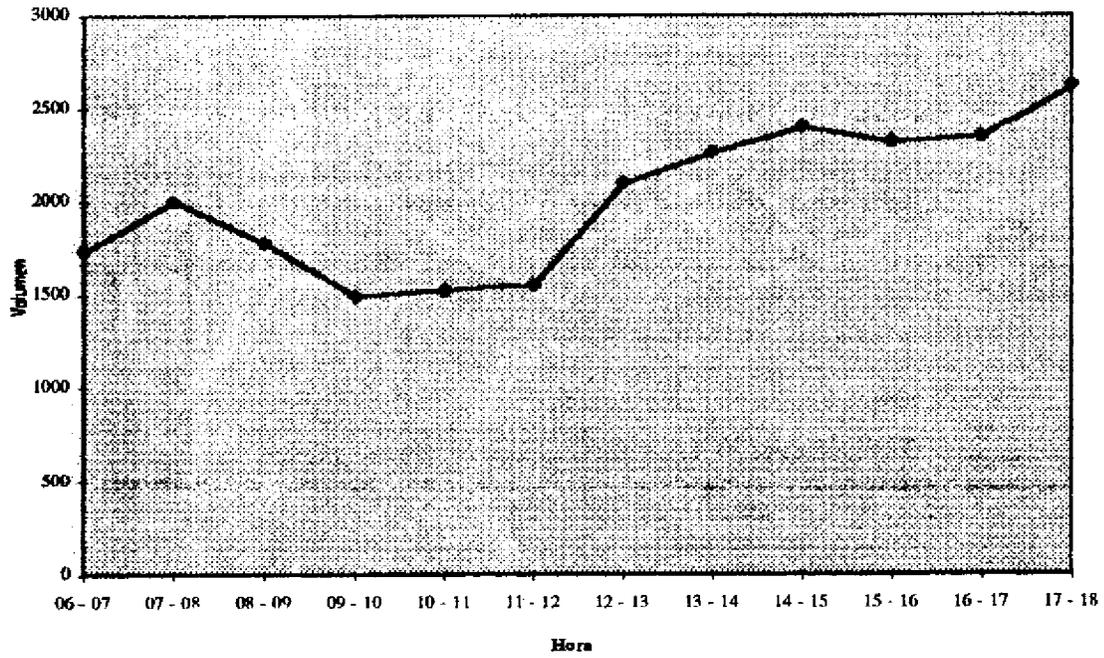


FIGURA 16
Perfil de Variación Horaria Ruta 39 (La Bandera)

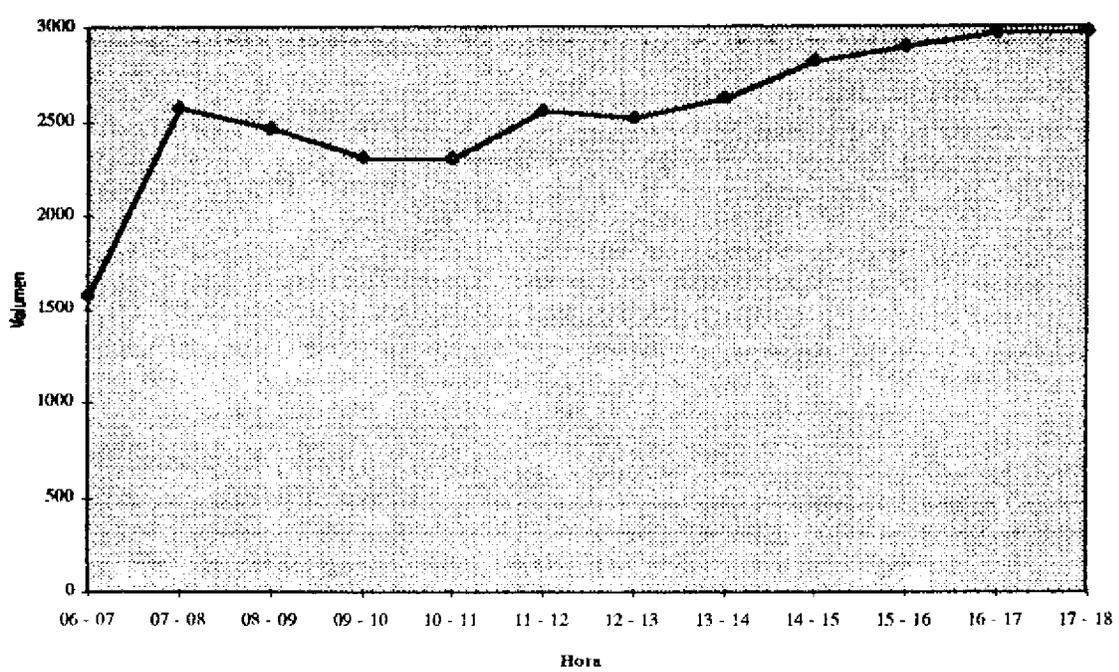


FIGURA 17

Perfil de Variación Horaria Ruta 39 (Antes Semaforo)

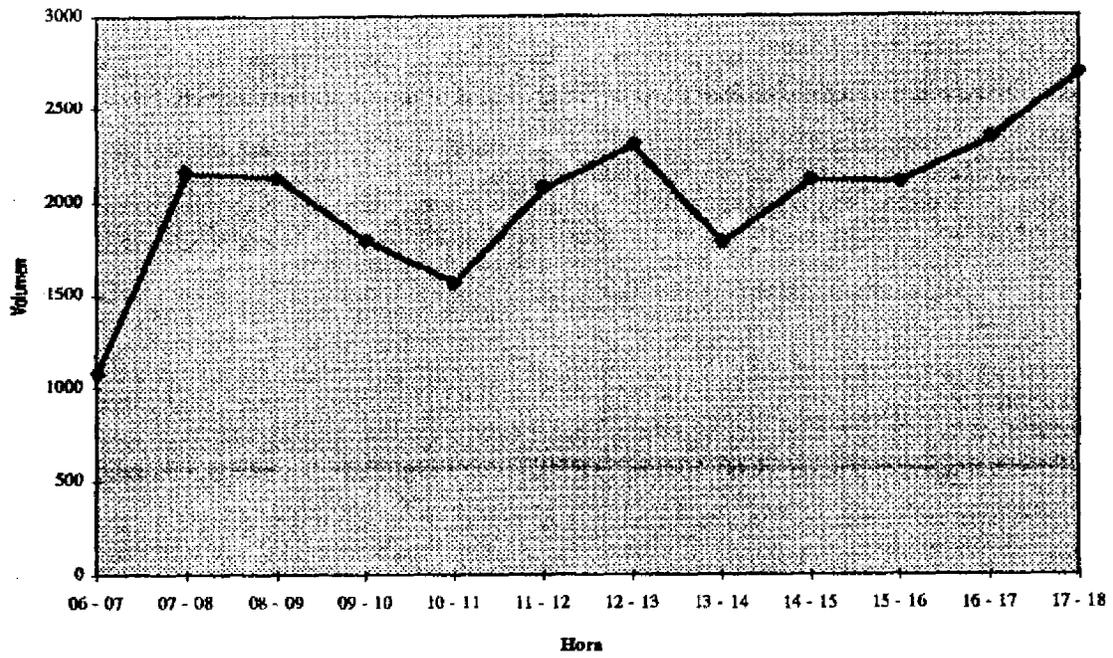


FIGURA 18

Perfil de Variación Horaria Ruta 39 (Al Este Ruta 214)

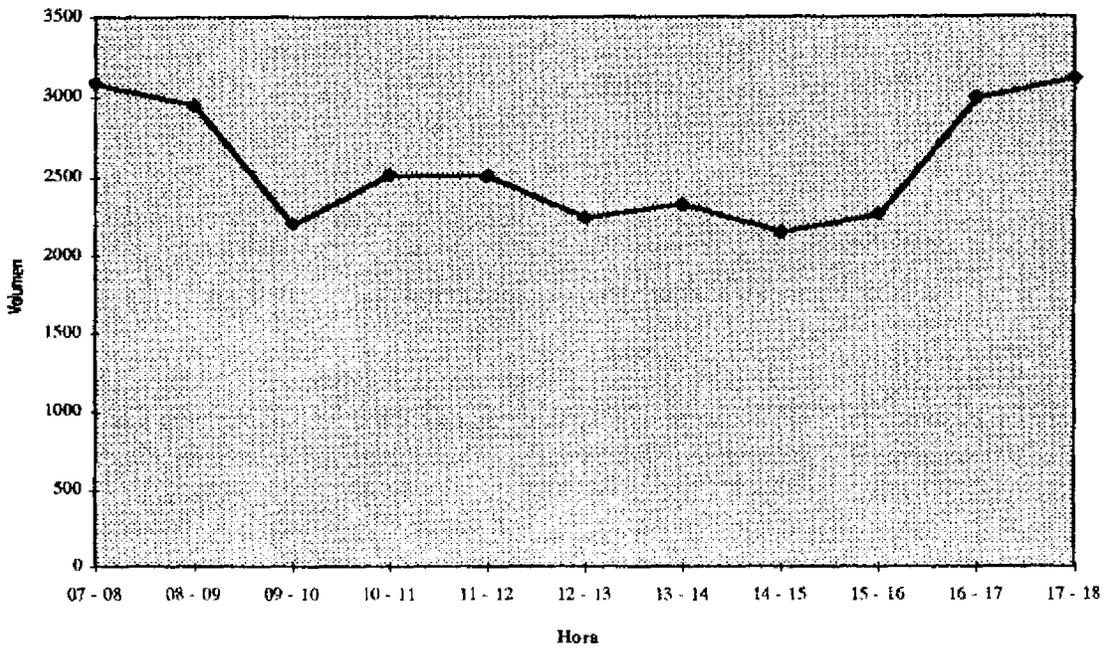


FIGURA 19
Perfil de Variación Horaria Ruta 39 (Al Oeste Ruta 209)

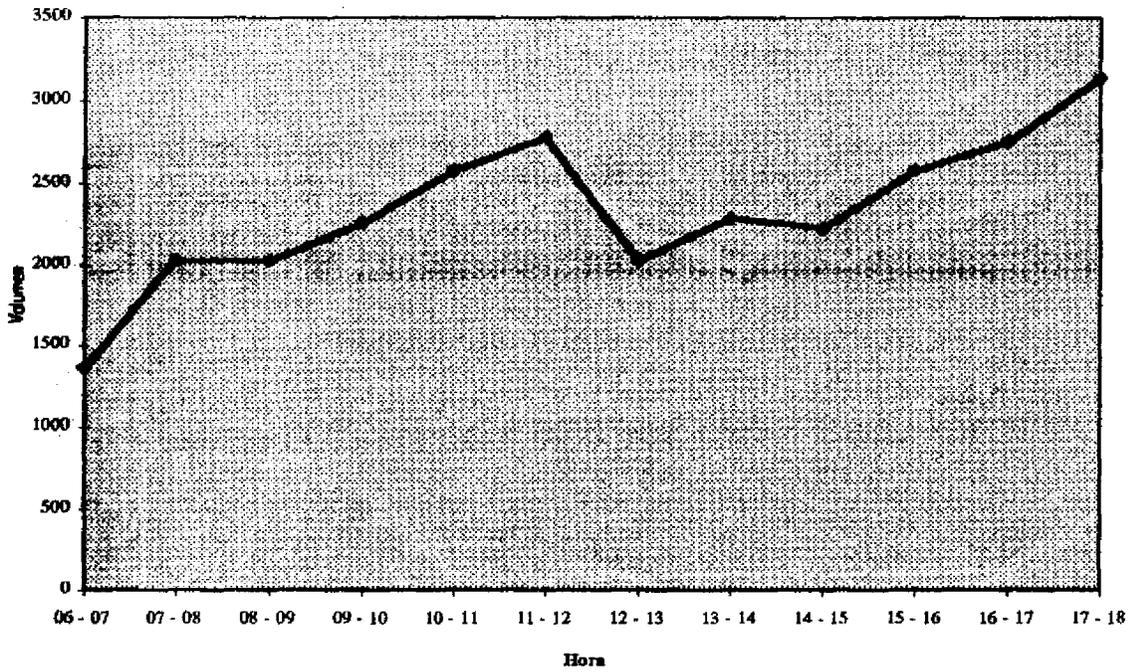


FIGURA 20
Perfil de Variación Horaria Ruta 39 (Hatillo 6)

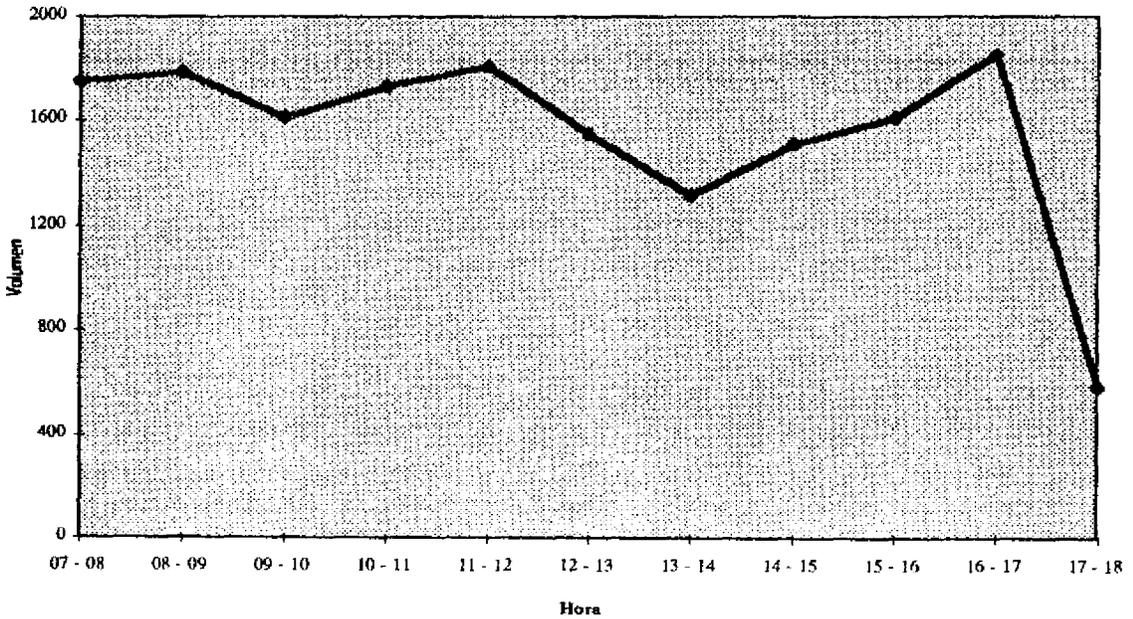


FIGURA 21
Perfil de Variación Horaria Ruta 39 (15 Setiembre)

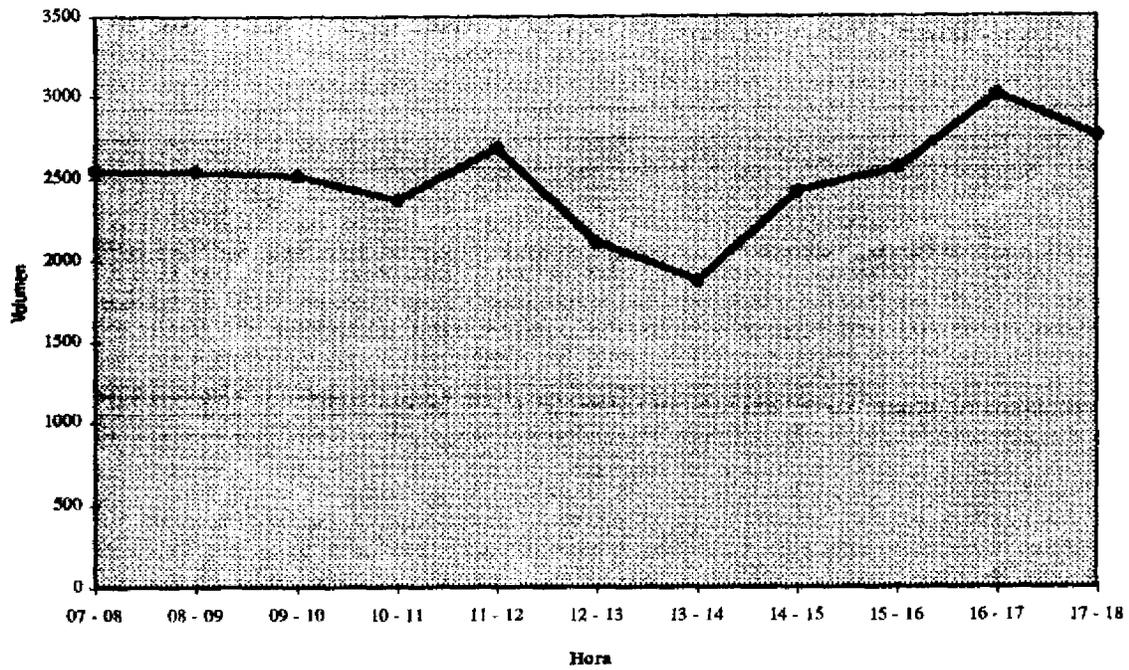


FIGURA 22
Perfil de Variación Horaria Ruta 104

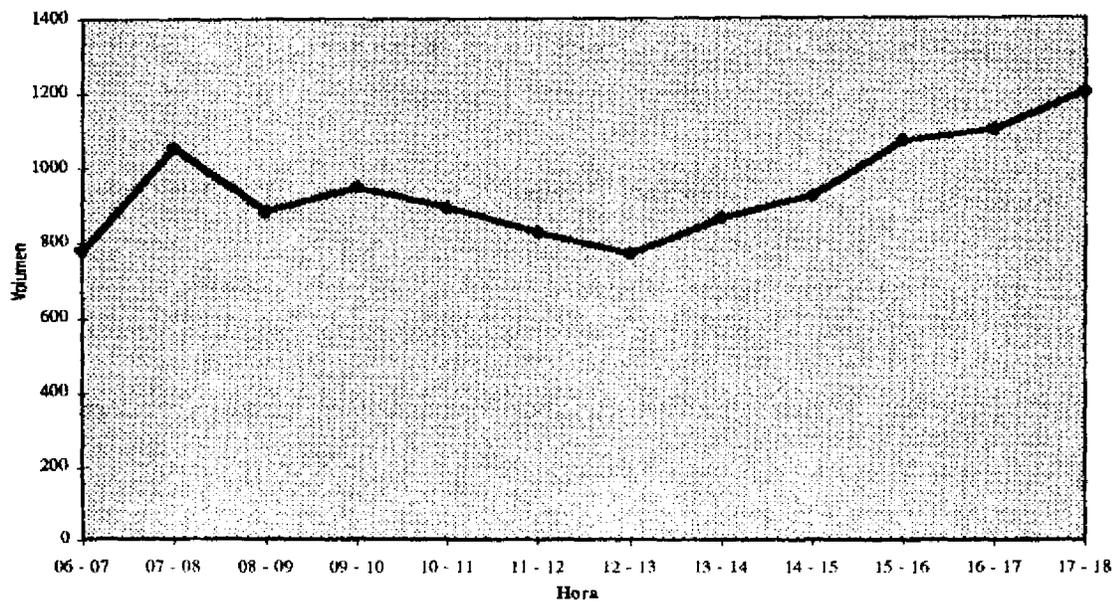


FIGURA 23
Perfil de Variación Horaria Ruta 108

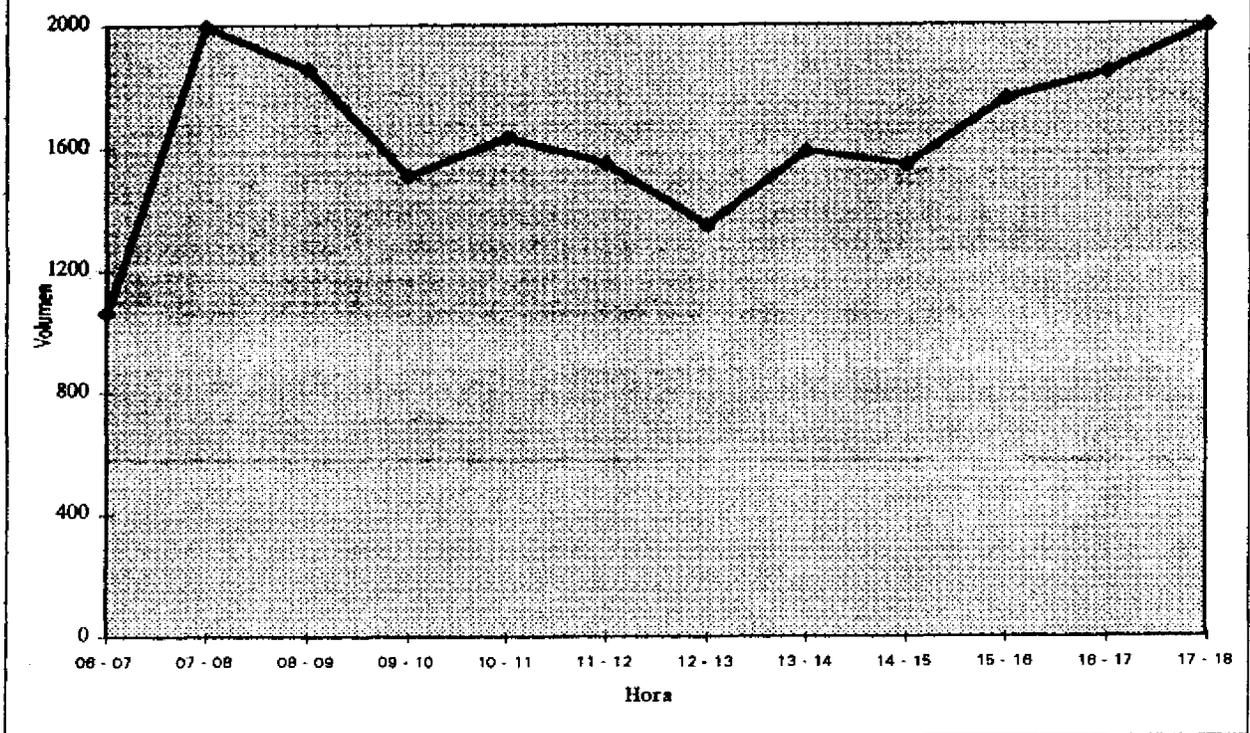


FIGURA 24
Perfil de Variación Horaria Ruta 110 (Hatillo)

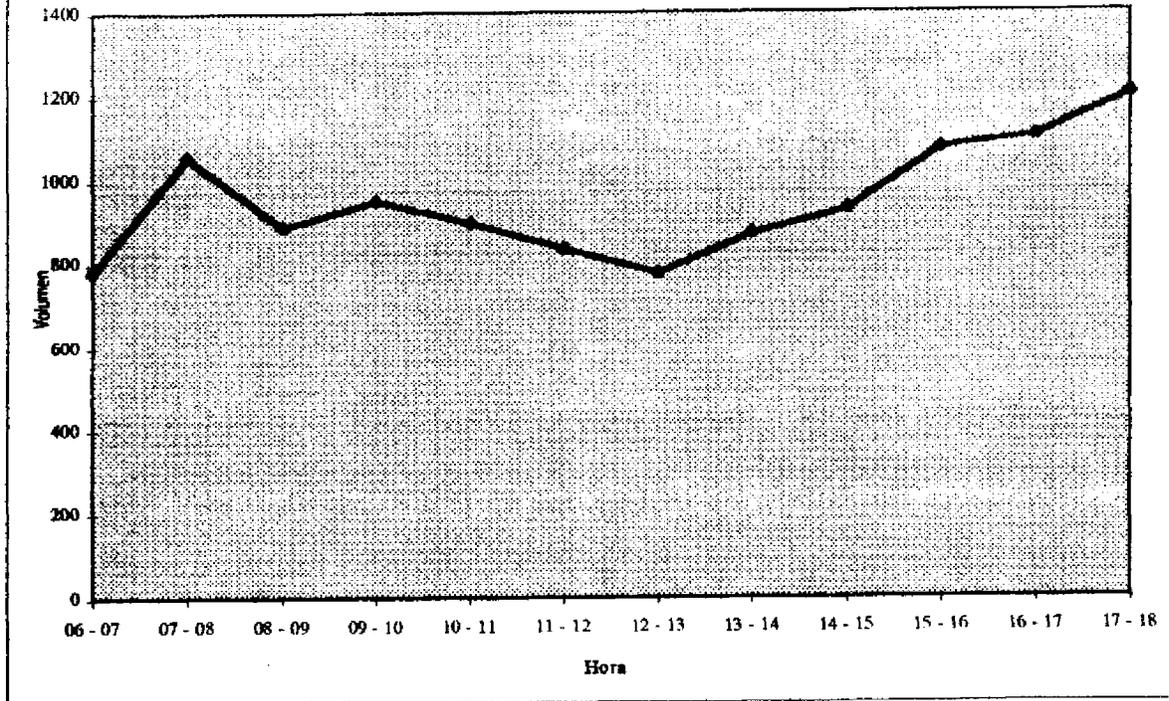


FIGURA 25
Perfil de Variación Horaria Ruta 110 (Alajuelita)

