

## CAPITULO 8

### Conclusiones y Recomendaciones

*“ El ser humano interactúa con el medio ambiente, algunas veces dañándolo; y otras veces siendo dañado por la contaminación del ambiente.”*  
Peavy H.

#### 8.1 Localización de la planta

Después de los estudios realizados se determinó que el mejor lugar para la construcción de la planta se localiza en la parte posterior del Colegio Ignacio Bernal.

#### 8.2 Tipo de tratamiento

Se determinó que el tipo de tratamiento a utilizar sería hasta un tratamiento secundario con un filtro intermitente de arena y un tratamiento posterior de cloración, así como un tratamiento a los lodos producidos durante el proceso.

#### 8.3 Recomendaciones

Es necesario aclarar que el presente estudio se llevo a cabo basándose en factores, condiciones y ecuaciones totalmente empíricas. Estas fueron obtenidas de diferentes proyectos de plantas de tratamiento de aguas residuales. Desgraciadamente se ha podido ver que cada planta trabaja completamente diferente a las otras, dependiendo del lugar, condiciones climáticas y condiciones del agua a tratar. Por todo lo anterior, es indispensable, una vez construida la planta, verificar si los cálculos obtenidos son correctos y, de ser necesario, hacer algún ajuste.

***Los cálculos contemplados en esta tesis tendrán que ser calibrados una vez que la planta este trabajando.***

#### **8.4 Conclusión Final**

Una vez que se llegó a esta última parte del estudio, se puede decir, en primera instancia, que se demostró la importancia de una planta de tratamiento de aguas residuales para la Universidad de las Américas. Como se pudo observar en el Capítulo 6, el VPN es menor a cero, lo que origina automáticamente que el proyecto no sea factible. Sin lugar a dudas un proyecto de esta magnitud implicaría una fuerte inversión y generará muchos gastos. De ahí a que se haya llegado a la conclusión de que el proyecto, desde el punto de vista económico, no es factible. Las cuotas que se pagan para el riego de las zonas verdes no son tan considerables como para poder hablar de una amortización a corto plazo, en otras palabras, una planta de tratamiento de aguas residuales no genera ingresos, pero demanda muchos egresos.

Por otro lado, es fundamental pensar en la factibilidad de contribuir al mejoramiento de nuestro entorno. En el Capítulo 1 se habló un poco acerca de la importancia del trabajo en conjunto para la mejora del ambiente. Como institución educativa, la UDLA tiene que ser pionera en lo que a cuidado del medio ambiente se refiere, de ahí que, por otro lado, el presente proyecto sea factible. La inversión en un proyecto de esta magnitud significaría un renombre importantísimo para la universidad y generaría la atención de otros organismos públicos y privados.