**CAPÍTULO 5**

1. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**
2. En cuanto al aspecto técnico de la auditoria se refiere, poner en práctica este tipo de ejercicios da buenos resultados. Permite resaltar los puntos comunes que más afectan al sistema, así como también los detalles aplicados correctamente. Para realizar una auditoria de este tipo, no ha sido necesario invertir gran cantidad de dinero sino simplemente una correcta identificación de los problemas a través del conocimiento aplicado. Se recomienda auditar estos sistemas frecuentemente, para establecer procesos de mejoras continuas que evitarán encontrarnos con los mismos inconvenientes en el futuro. Además, incluir en los planes de mantenimiento, las actualizaciones como resultado de las consideraciones en las inspecciones realizadas.
3. Básicamente, podemos concluir que los sistemas de desempolvado analizados tienen un principal problema, el desbalance. Aspectos relacionados al desbalance son las diferentes presiones en las uniones de los ductos, y con esto sus diferentes velocidades de transporte generadas por las dimensiones actuales de la ductería. Las entradas de aire falso también tienen que ver con el desbalance y las campanas de captura, su ubicación y geometría. El desbalance se puede corregir con el uso de placas orificios permanentes colocadas en los ductos en diferentes puntos a lo largo del sistema. Estas pérdidas de presión adicionales por causa del desbalance dejan al ventilador instalado con una alta ineficiencia, pero si se corrigen estos problemas, probablemente no haga falta cambiar mayormente el sistema; detalles como mejorar la uniformidad del flujo, no permitir aire falso, mejorar el sistema de control de la limpieza, etc., garantizarán una mejor eficiencia del sistema.
4. En la actualidad, es posible obtener la información necesaria con mayor facilidad. Los recursos tecnológicos de nuestra época nos permiten una mejor comunicación y una mejor labor investigativa en menor tiempo y de manera más precisa. Es así como se ha podido consultar diversas fuentes escritas para la elaboración de este trabajo y poder dar un criterio más certero de la situación. Sin embargo, esta no es la última palabra, ya que constantemente los avances tecnológicos nos permiten realizar mejoras en la industria para resolver los problemas, por lo tanto, siendo parte de la industria el proceso de fabricación del cemento, eventualmente se desarrollarán otro tipo de soluciones que serán implementadas. Pero actualmente, las recomendaciones indicadas en este documento son de gran ayuda para mejorar los sistemas de desempolvado.
5. El desarrollo académico que se obtiene al ingresar a la ESPOL es sin duda invaluable. Como personas nos permite ser más capaces para resolver problemas que se presentan día a día a todo nivel, dado que nos amplía la capacidad de razonamiento y esto ofrece más alternativas de soluciones. Además los fundamentos teóricos impartidos sobre la ingeniería, han sido el soporte para el desarrollo de este tema y de muchos otros, tomando en cuenta que son la base en la toma de decisiones en la vida profesional.
6. Es importante indicar que el tiempo que llevo laborando en la industria de la fabricación del cemento es, junto con el conocimiento, los principales soportes para el desarrollo de este tema. Si bien es cierto, obtenemos la preparación teórica en las aulas, la necesidad de poner en práctica los conocimientos se vuelve necesaria. Es un hecho que la práctica en la industria ha facilitado la elaboración de este trabajo, por estar en el día a día con situaciones semejantes que se presentan. Con este ejemplo, considero necesario involucrar más al estudiante en la vida práctica para que al momento de tener la primera experiencia profesional, podamos seguir el ritmo e ir mejorándolo constantemente y de manera más rápida junto a las personas con mayor experiencia laboral.