

CAPITULO 6.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Una vez finalizado este trabajo de tesis se puede concluir lo siguiente:

1. En el Área de Materiales y Procesos de Transformación de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Producción, se pudo implementar un nuevo laboratorio para el Análisis de las materias primas no metálicas.
2. Se demostró que con el trabajo conjunto y el interés hacia un bien común se pueden lograr proyectos muy importantes para el desarrollo intelectual de los estudiantes en nuevas ramas de los materiales.

3. Con el desarrollo de esta tesis se incentivo la investigación sobre los materiales cerámicos, ya que existen las herramientas necesarias para poder hacerlo, llegando hoy en día a realizarse investigaciones sobre posible obtención de materiales no-metálicos en la península de Santa Elena.
4. Creación de un manual de prácticas de laboratorio bajo los lineamientos de las Normas ASTM 2004, que es el precedente para desarrollar de manera correcta cada procedimiento necesario para la caracterización de cualquier material no metálico.
5. Quedan descritos los requerimientos técnicos y administrativos que deberían cumplirse para poder aprobar una auditoria que nos de la certificación de un laboratorio con acreditación ISO 17025.
6. Hasta la presente fecha de este trabajo, el proyecto se encuentra avanzado en un 80 % con la mayoría de los equipos e instrumentos adquiridos, las instalaciones donde funcionaran las

dos secciones se encuentran casi terminadas, apenas pequeñas adecuaciones faltantes, tomando en cuenta que el proyecto comenzó en el año 2004.

7. Con la implementación del laboratorio, mejorara la enseñanza sobre los materiales cerámicos a los estudiantes del área, servirá para el uso de investigadores que trabajan en proyectos internacionales que se desarrolla en conjunto con la universidad.
8. Finalmente crear un vínculo entre la empresa privada y la escuela ya que estará en la capacidad de brindar servicios de caracterización y certificación de la materia prima no metálica utilizada en las industrias del país, así mismo, como para la investigación de nuevas fuentes de materia prima.

Las recomendaciones pertinentes que se deben dar para la culminación del proyecto de laboratorio y poder alcanzar la meta propuesta, se plantean de la siguiente manera.

1. El compromiso de terminar los trabajos pendientes como son: la puesta del piso antideslizante la colocación de las líneas de aire comprimido en las dos secciones del laboratorio, la adecuación y ambientación de la sección de análisis y experimentación.
2. En el aspecto funcional encuentro que se debería hacer hincapié en la capacitación de personal tanto técnico como administrativo para poder llevar a cabo el proceso de certificación ISO 17025, que es nuestra meta final.
3. En el aspecto técnico, se deberá siempre llevar el control del estado de los equipos de molienda y comprobar frecuentemente la calibración de los instrumentos de análisis, no esperar ni confiarse de la calibración anual.
4. Dado que prácticamente esta casi completo el laboratorio se puede comenzar a promocionar los servicios del mismo a nivel de la industria privada del país.