

### ANEXO 3. HOJA DE TRABAJO IDENTIFICACIÓN REQUISITOS GRUPOS DE INTERÉS

Título del Proyecto: Diseño de un proceso para la fabricación de abrasivos empleando el compuesto alúmina-espinela proveniente de escoria de aluminio

Equipo (nombre y código): Aluminos 2022-202

Metodología: **DMAIC** **DMADV** **INVESTIGACIÓN APLICADA**

Etapas: DEFINIR

GRUPOS DE INTERÉS	VoC (Necesidades, Expectativas, Percepciones y Experiencias)	Dimensión, Imagen o Aspecto Clave	REQUISITO	VARIABLE
Grupo de investigación SIGMA	Identificación propia y optima de la oportunidad, de tal manera que se genere un planteamiento de solución con gran impacto a nivel industrial, afectando positivamente el desarrollo sostenible a través de los conocimientos ingenieriles tanto técnicos como prácticos.	Enfocar la alternativa de aprovechamiento a la dimensión medioambiental y económica, basado en su factibilidad y aporte a la sostenibilidad.  La socialización de resultados de del proyecto que permitan profundizar las líneas de investigación.  Trabajo en equipo entre equipo de diseño y miembros del grupo de investigación SIGMA.	Generar una alternativa de aprovechamiento de la alúmina competitiva a nivel industrial.  Enfoque de diseño de un proceso.	Costos. Temperatura. Tiempo de estudio. Tiempo de prueba de laboratorio. Porcentaje de composición. Precio de venta.
Estudiantes del grupo de Proyecto de Diseño I 2022 202	Implementar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.  Demostrar la capacidad de proponer soluciones ingenieriles a problemas reales.  Obtener alta calificación de los evaluadores del proyecto.  Elaborar el proyecto de manera alcanzable con los tiempos estimados.	Tener acceso a los laboratorios de la universidad para realizar los experimentos necesarios.  Tener acceso a las bases de datos de la universidad para consultar investigaciones previas.  Disponer de información de la industria que labora con el material objeto de estudio.  Contar con la disponibilidad del director de Tesis para orientar el curso de la investigación.	Respetar los derechos de autor usando correctamente las normas de citación IEEE.  Conocer los lineamientos del comité de ética de la universidad.  Tener vías de comunicación (teléfono, correo) de empresas que laboren en la industria en estudio.  Conocer guías de prácticas de laboratorio para hacer buen uso de	Tiempo limitado para la entrega de los avances del proyecto.  Cantidad de material disponible para los experimentos.  Unidades de prototipos fabricados en el laboratorio.  Calificación del proyecto por el profesor Carlos Olarte y los jurados evaluadores.

		Procurar que el proyecto no exceda los límites tecnológicos y económicos disponibles por la universidad y de los estudiantes.	los instrumentos dentro del laboratorio de la universidad o contar con la guía del director Mario Muñoz.	
Empresas en la industria del aluminio en el Valle del Cauca	Se requiere un porcentaje importante de aprovechamiento de la escoria de aluminio que se genera en los procesos de transformación dentro de las empresas de la industria.	<p>Información de recolección de la escoria de aluminio y el manejo que se le da en la actualidad.</p> <p>Disposición de mejoramiento del desarrollo sostenible de los procesos de transformación del aluminio.</p> <p>Aprovechamiento de la escoria de aluminio provista para generar un material con alto contenido de alúmina.</p>	Proveer oportunidades de asistencia para presenciar aspectos claves de los procesos, así como la recolección de información clave.	Porcentajes de recuperación. Costos de disposición. Volumen de escoria de aluminio.
Empresas del Valle del Cauca que usan alúmina para hacer sus productos	No hay referencias por ahora.	No hay referencias por ahora.	Obtener mediante la calcinación de escoria de aluminio, una alúmina que tenga las mismas propiedades fisicoquímicas que la alúmina del mercado.	No hay referencias por ahora.
<p>¿Cómo obtendrá la información para identificar los requisitos de los Grupos de Interés?          ¿Qué fuentes consultará? ¿Qué recursos empleará? ¿Cómo procesará y utilizará esta información?          En la reunión con el director de proyecto, se definieron los grupos de interés teniendo en cuenta las investigaciones previas realizadas por los integrantes del equipo. También se discute que se deben buscar empresas que usan la alúmina o desperdician la escoria de aluminio en el Valle del Cauca de manera que se puedan realizar entrevistas y preguntas sobre los procesos relacionados.</p>				

(Modificado de Las Claves Prácticas de Seis Sigma – Pande, Neuman y Cavanagh – McGraw-Hill)

Fecha: 2/9/2022