

Tabla de contenido

1.	Introducción.....	1
1.1.	Motivación.....	1
1.2.	Objetivos.....	2
1.2.1.	Objetivo general	2
1.2.2.	Objetivos específicos.....	2
1.3.	Alcance	2
2.	Marco Teórico	3
2.1.	Estado natural	3
2.2.	Formas de producción del hidrógeno	4
2.3.	Propiedades físicas del hidrógeno	8
2.3.1.	Energía de formación y entalpía del vapor de agua.....	8
2.3.2.	Tensión mínima de electrólisis del agua.....	9
2.4.	Ley de los gases ideales.....	10
3.	Planos y construcción de una celda demostrativa y estanques de acumulación.....	12
3.1.	Esquema de principios.....	12
3.1.1.	Electrolizador.....	13
3.1.2.	Estanques	28
3.1.3.	Desagüe	32
3.1.4.	Conexiones	32
3.2.	Planos y fotos	33
3.3.	Problemas técnicos y constructivos.....	41
3.3.1.	Abertura de la celda.....	41
3.3.2.	Abertura de los estanques	41
3.3.3.	Curvatura de la pieza A	42
3.3.4.	Explosión de los estanques	42
4.	Generación de hidrógeno a partir de agua potable	43
4.1.	Medición de parámetros eléctricos y volumen producido.....	43
5.	Conclusiones.....	47
5.1.	Trabajo futuro	47
6.	Bibliografía.....	49