

No Muestra	Voltaje Inyectado (V)	Voltaje Electrodo (V)	Corriente Electrodo (A)	Corriente Inyectada (A)	Resistencia	Temperatura (°C)	Observaciones
1	0.33	0.292198	0.000022	1.284	13281.71055		No se rompe barrera de conducción
2	0.4	0.358015	0.000025	1.284	14320.61824	22.8	No se rompe barrera de conducción.
3	0.5	0.456557	-0.000011	1.284	-41505.17818	23.5	No se rompe barrera de conducción.
4	0.6	0.555503	0.000029	1.284	19155.27945	23.3	No se rompe barrera de conducción.
5	0.7	0.654127	0.000084	1.284	7787.225905	23.4	No se rompe barrera de conducción.
6	0.8	0.754387	0.000131	1.284	5758.679939	24.3	No se rompe barrera de conducción.
7	0.9	0.852985	0.000277	1.284	3079.367625	24.5	No rompe barrera de conducción. Comienza a ver flujo de corriente minima.
8	1	0.961611	0.00028	1.284	3434.324343	24.2	No se rompe barrera de conducción.
9	1.1	1.06023	0.000324	1.284	3272.316049	24.8	No se rompe barrera de conducción.
10	1.2	1.158247	0.000236	1.284	4907.827119	24.1	No se rompe barrera de conducción.
11	1.3	1.26136	0.000251	1.284	5025.338964	24.3	No se rompe barrera de conducción.
12	1.39	1.353598	0.000295	1.284	4588.466983	25	No se rompe barrera de conducción. La corriente medida varia a pesar de aumentar el voltaje, esto puede deberse a que no se ha roto la barrera de conducción a pesar de empezar a ver flujo de corriente.
13	1.5	1.456147	0.00052	1.284	2800.282769	24.8	No se rompe barrera de conducción. Aumento de corriente en electrodos considerable, se puede decir que estamos cerca de la zona de conducción.
14	1.59	1.55396	0.000684	1.284	2271.870877	23.9	No se rompe barrera de conducción.
15	1.7	1.657177	0.000837	1.284	1979.900406	23.7	No se rompe barrera de conducción.
16	1.8	1.761198	0.001201	1.284	1466.442631	23.9	No se rompe barrera de conducción.
17	1.9	1.856132	0.003213	1.284	577.694416	23.5	No se rompe barrera de conducción.
18	2	1.960864	0.015296	1.298	128.194561	24.2	Desde la medición e 1.9V se rompe barrera de conducción. Empieza a observarse burbujeo en el cátodo lo cual indica generación de Hidrógeno. Corriente en el orden de milis y aumentando.
19	2.1	2.049134	0.043456	1.328	47.154216		Comienza generación muy bajo de burbujeo en ánodo. Aumento de burbujeo en cátodo. Aumento de corriente y medición estable.
20	2.2	2.130968	0.091723	1.381	23.23265	24	Continua generación constante de burbujeo en ambos electrodos y aumento de corriente.
21	2.3	2.21214	0.163755	1.46	13.508838	24.6	Mayor generación de burbujeo en el ánodo. Aumento de corriente considerable.
22	2.39	2.28595	0.239047	1.542	9.562763	24	Empieza a observarse una mayor caída de tensión en los electrodos. Aumento considerable en la corriente. Tambien se empieza a observar una tendencia de disminución de la Resistencia.
23	2.51	2.3753	0.338883	1.651	7.009202	24.5	Aumento de corriente y burbujeo en ambos electrodos. Caída de tensión. Se cambian los saltos en voltaje de 0.1 a 0.5 .

24	3	2.738808	0.801373	2.156	3.417645	24.5	Mayor generación de burbujeo en ambos electrodos. Caída de tensión y de resistencia pero a su vez aumento considerable de corriente.
25	3.5	3.102665	1.314664	2.716	2.360044	24.8	Aumento de burbujeo en ambos electrodos. Medición de corriente constante.
26	4	3.517043	1.910765	3.369	1.840646	25	Ninguna.
27	4.5	3.959698	2.653444	4.178	1.492286	25	Mayor caída de tensión. Aumento en corriente.
28	5	4.374766	3.359779	4.95	1.302099	25.3	Ninguna.
29	5.51	4.788864	4.174828	5.839	1.14708	25.4	Ninguna.
30	6	5.185676	4.973265	6.71	1.042711	25.8	Ninguna.
31	6.5	5.522766	5.92353	7.75	0.932344		Aumento de temperatura en el cátodo, esto puede deberse a que la generación de burbujeo es mayor en ese electrodo. Temp en Cátodo: 29.8 Ánodo: 27.3
32	6.99	5.909129	6.971561	8.893	0.847605		Comienza los pasos de inyección de voltaje de 1V. Mayor caída de tensión así como aumento en la corriente. Mayor generación de burbujeo, ambos electrodos están cubiertos por el burbujeo. Temp. Cat: 29.8 Año: 27.2
33	7.75	6.521482	8.898909	10.996	0.732841		Temperatura Cat: 28.8 Año: 26
34	7.430000	6.226360	8.898174	10.996000	0.699735		Se concluye el experimento debido a la limitación por parte de la fuente de Voltaje ya que no permite inyectar mayor corriente. Al finalizar se observa una tendencia al aumento de caída de tensión y de resistencia y aumento en la corriente, así como aumento de temperatura.

Fecha: 27/08/2025

-- TOMA DE MEDICIONES --

La toma de mediciones se harán con pasos de 100mV inicialmente hasta llegar a 2V, a partir de este valor se cambiarán a pasos de 500mV hasta llegar a 5V donde los pasos serán de 1V hasta llegar al límite de suministro de corriente por parte de la fuente. Los pasos se pueden ir cambiando conforme al comportamiento de la experimentación.

-- VARIABLES DEL SISTEMA --

- Se usan electrodos de acero inoxidable de composición desconocida (chinos).
- La dimensión del electrodo empleado es de 30x50mm aprox.
- El área de contacto del electrodo es de 30x30mm.
- La solución empleada es 1 molar, 20grs de Hidroxido de Sodio por cada 500ml de Agua en este caso Destilada.
- La solución se produjo el día 26/08/2025 y no se almacena en un recipiente cerrado por lo que ha estado expuesto al interperie por al menos 1 día.
- Para la experimentación se hace uso de únicamente 250ml de solución.