

Efecto del tratamiento térmico sobre las propiedades de las aleaciones metálicas de Co-Cr para aplicaciones en prótesis dentales

Introducción

Con la realización de este proyecto se tiene como objetivo el análisis de tres aleaciones de Co-Cr. Se pretende determinar la posible influencia de la aplicación de un tratamiento térmico sobre las aleaciones.

Se aplicarán dos tratamientos térmicos distintos y se tendrá además una muestra de referencia para poder comparar los resultados.

Se analizaron parámetros como la resistencia a la corrosión y la microdureza y se realizaron varios ensayos relacionados con la microestructura.

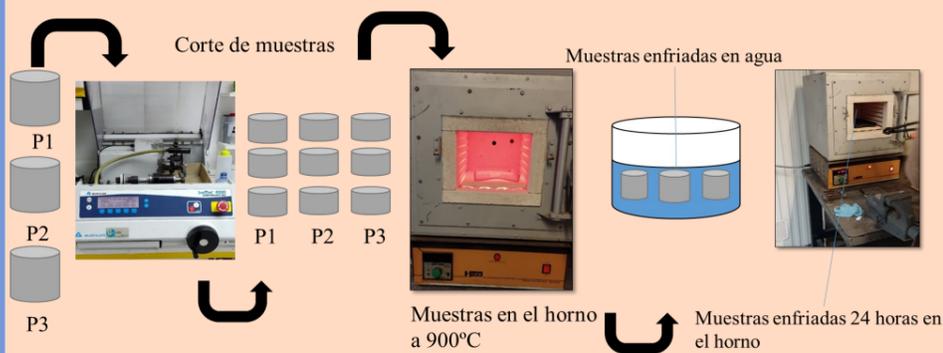
Método de trabajo

Se tienen 3 aleaciones distintas cuyas composiciones son:

Muestra	Componentes (%)						
P1	Co	Cr	Mo	C	Fe	Si	Mn
	61,00	31,00	5,00	0,75	0,75	0,75	0,75

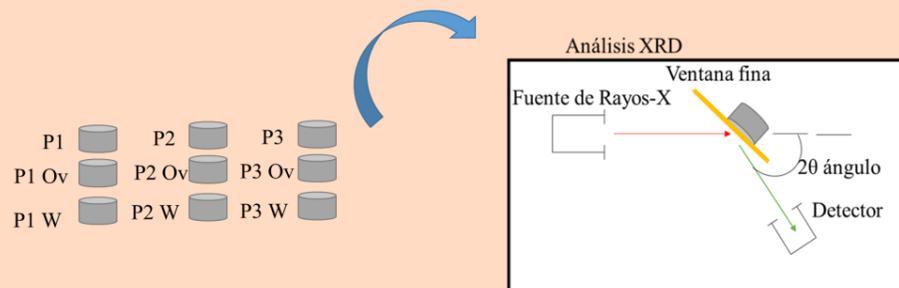
Muestra	Componentes (%)						
P2	Co	Cr	W	Nb	Si	Fe	Mo
	63,0	28,0	3,0	4,0	1,0	0,5	0,5

Muestra	Componentes (%)					
P3	Co	Cr	Mo	Si	Mn	Co
	64,0	28,5	5,0	1,0	1,0	0,5

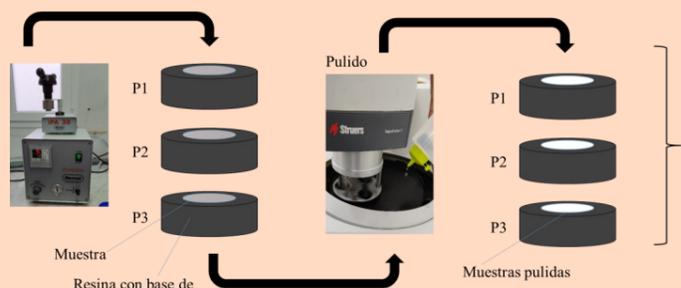


Una vez realizado el tratamiento térmico se tienen las 9 muestras que se analizarán.

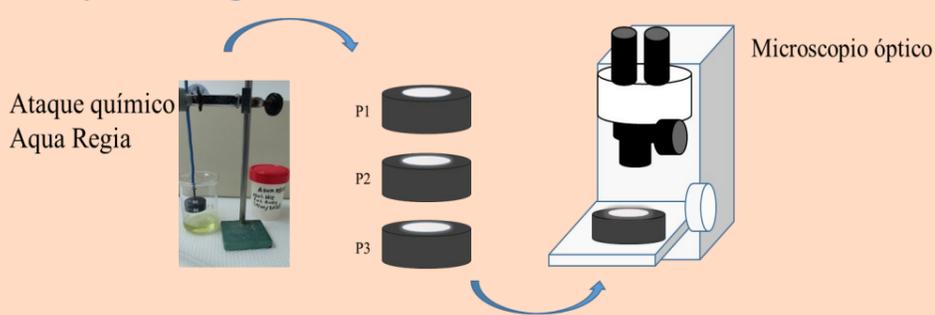
Ensayo de difracción de rayos X (XRD)



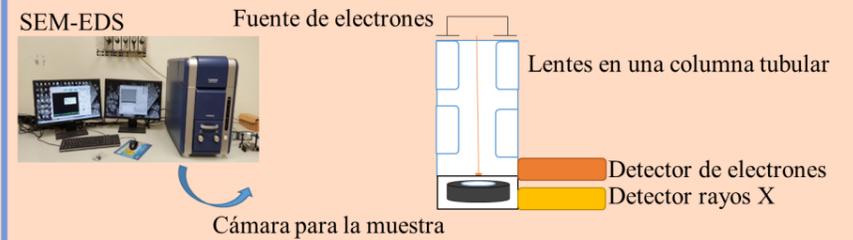
Empastado y pulido de las muestras



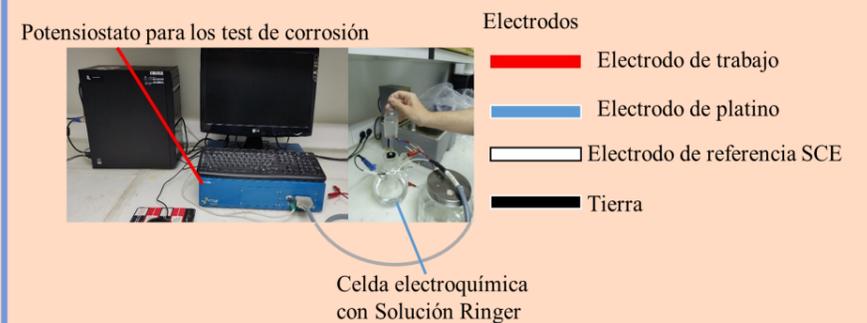
Ensayo metalográfico



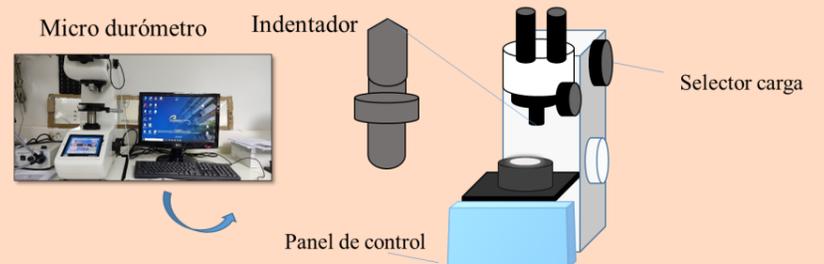
Ensayo de barrido electrónico (SEM-EDS)



Ensayo de corrosión



Ensayo de microdureza



Resultados

