

## Probeta original

## Preparación de las muestras

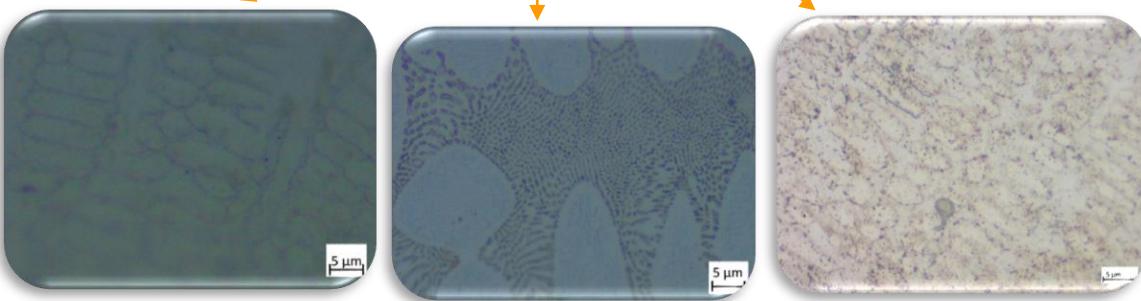
## Ensayo



Corte      Empastillado      Pulido y debastado      Ataque químico

## Metalografía

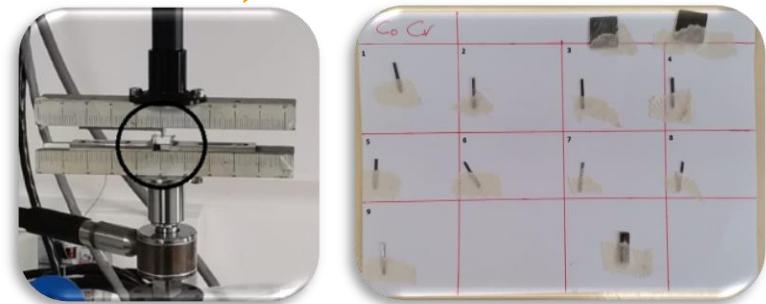
## Flexión en tres puntos



Co-Cr

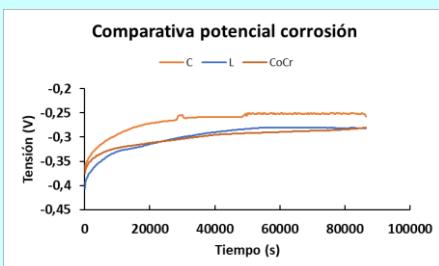
C

L

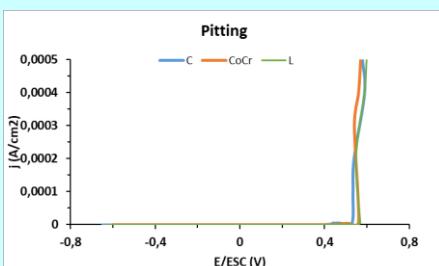


## Resistencia a la corrosión

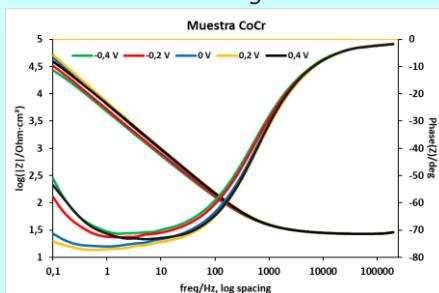
## Resultados



Comparativa potencial corrosión

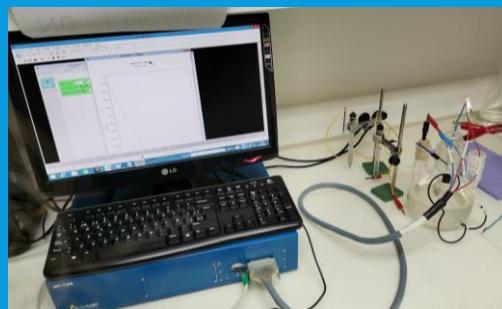


Pitting



Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS)

Aleación	Componentes %											
	Co	Cr	Mo	W	Nb	V	Si	Mn	Fe	C	N	Ni
MUESTRA CoCr	64,8	28,0	5,0	-	-	-	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1
MUESTRA L	62,5	30,5	5,0	-	-	-	1,0	0,4	-	0,3	0,3	-
MUESTRA C	59,4	24,5	1,0	10,0	2,0	2,0	1,0	-	0,1	-	-	-



CoCr					
Gráficas	-0,4 V	-0,2 V	0 V	0,2 V	0,4 V
Bode impedancemáx	10 <sup>4,43</sup> Ohm	10 <sup>4,52</sup> Ohm	10 <sup>4,66</sup> Ohm	10 <sup>4,72</sup> Ohm	10 <sup>4,60</sup> Ohm
Bode phasemáx	-71º	-73º	-76º	-77º	-73º
Freq/Hz log spacingmáx	1,56	1,56	1,05	0,48	5,04
C					
Gráficas	-0,4 V	-0,2 V	0 V	0,2 V	0,4 V
Bode impedancemáx	10 <sup>4,15</sup> Ohm	10 <sup>4,35</sup> Ohm	10 <sup>4,52</sup> Ohm	10 <sup>4,49</sup> Ohm	10 <sup>4,51</sup> Ohm
Bode phasemáx	-68º	-70º	-73º	-73º	-73º
Freq/Hz log spacingmáx	11,08	5,04	1,56	2,31	3,42
L					
Gráficas	-0,4 V	-0,2 V	0 V	0,2 V	0,4 V
Bode impedancemáx	10 <sup>4,51</sup> Ohm	10 <sup>4,60</sup> Ohm	10 <sup>4,67</sup> Ohm	10 <sup>4,72</sup> Ohm	10 <sup>4,67</sup> Ohm
Bode phasemáx	-71º	-73º	-76º	-77º	-73º
Freq/Hz log spacingmáx	1,56	1,56	1,05	0,48	5,05

	w (mm)	h (mm)	l (mm <sup>3</sup> )	F/δ	E (Mpa)
C1	0,580	0,617	0,011	111,970	102,632
C2	1,023	0,430	0,007	96,229	147,449
C3	0,433	0,520	0,005	44,495	91,041
C4	0,417	0,520	0,005	38,450	81,820
C5	0,360	0,540	0,005	36,315	79,866
C6	0,353	0,500	0,004	34,984	98,749
CoCr1	1,017	0,523	0,012	133,120	113,891
CoCr3	0,983	0,277	0,002	28,875	172,866
CoCr4	1,000	0,313	0,003	32,816	132,992
CoCr5	0,963	0,293	0,002	25,559	131,052
CoCr6	0,977	0,320	0,003	33,937	132,202
CoCr7	0,920	0,280	0,002	22,684	140,029
CoCr8	0,930	0,297	0,002	32,822	168,514
CoCr9	0,907	0,303	0,002	33,016	162,658
L1	2,517	0,420	0,016	165,620	110,739
L2	2,507	0,317	0,007	93,923	147,105
L3	2,533	0,250	0,003	49,716	156,583
L4	2,517	0,303	0,006	67,140	119,167
L5	2,540	0,283	0,005	65,088	140,454
L6	2,530	0,190	0,001	31,396	225,555