

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE COMPLEJOS DE COBRE(I/II) CON LIGANDOS POLIPIRIDÍNICOS COMO MEDIADORES REDOX EN CELDAS SOLARES SENSIBILIZADAS CON TINTES

APÉNDICE

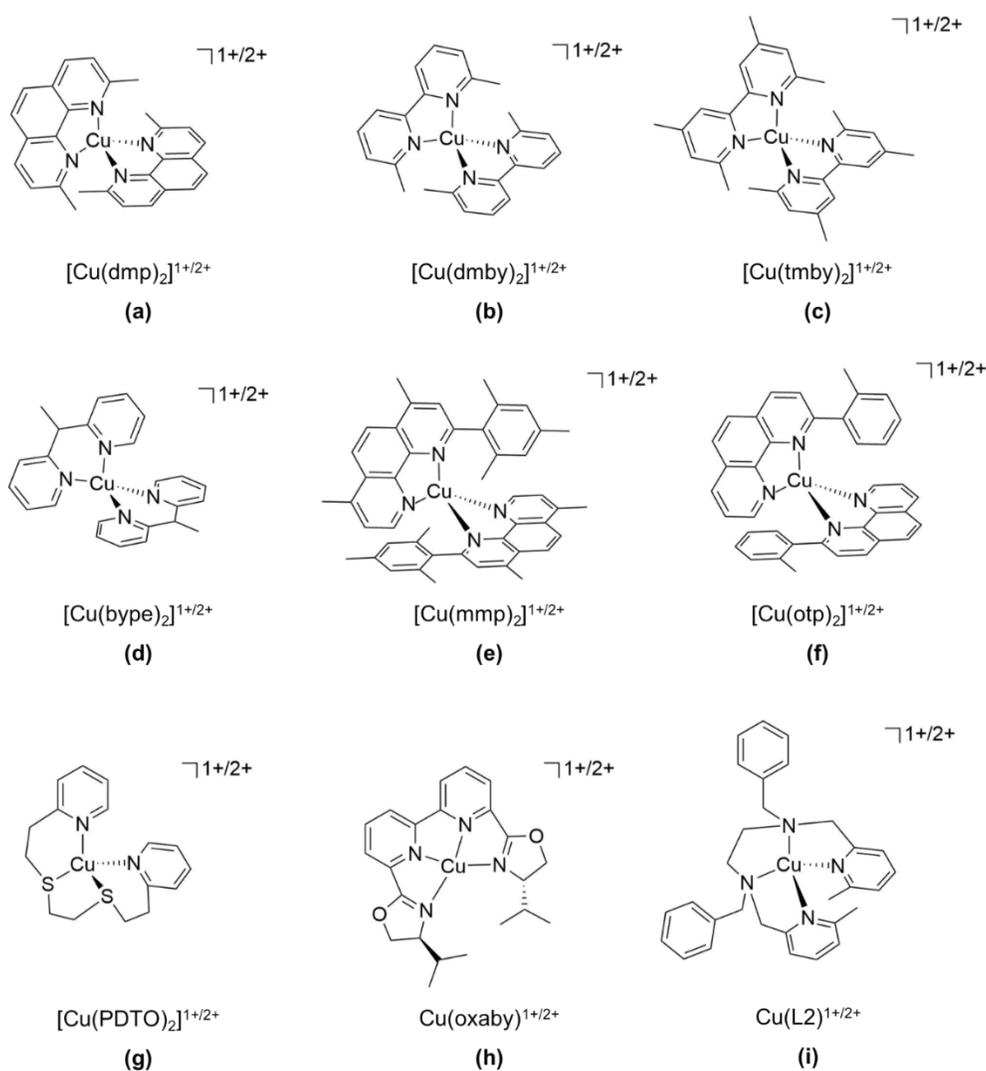


FIGURA A1. Estructuras de los complejos de cobre(I/II) como electrolitos. (a) $[Cu(dmp)_2]^{1+/2+}$. (b) $[Cu(dmby)_2]^{1+/2+}$. (c) $[Cu(tmby)_2]^{1+/2+}$. (d) $[Cu(bpye)_2]^{1+/2+}$. (e) $[Cu(mmp)_2]^{1+/2+}$. (f) $[Cu(otp)_2]^{1+/2+}$. (g) $Cu(PDTo)^{2+/1+}$. (h) $Cu(oxaby)^{2+/1+}$. (i) $Cu(L2)^{2+/1+}$

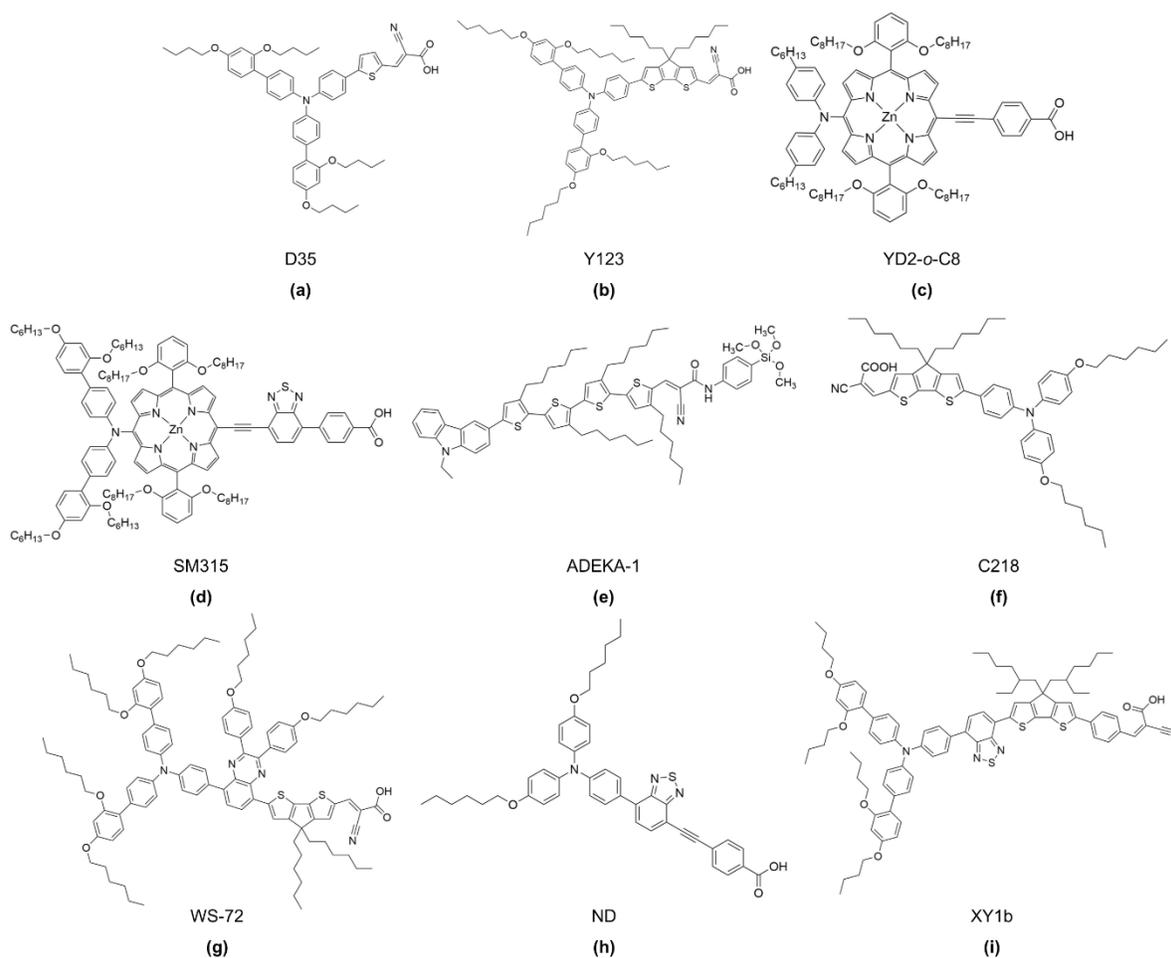


FIGURA A2. Estructuras de los tintes (a) D35, (b) Y123, (c) YD2-o-C8, (d) SM315, (e) ADEKA-1, (f) C218, (g) WS-72, (h) ND, (i) XY1b.

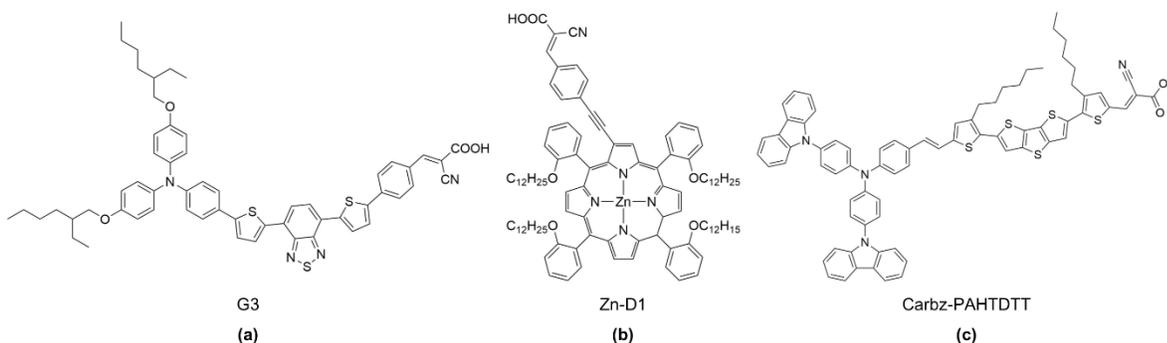


FIGURA A3. Estructura de algunos tintes utilizados en combinación con electrolitos de cobre(I/II). (a) G3, (b) Zn-D1, (c) Carbz-PAHTDTT.

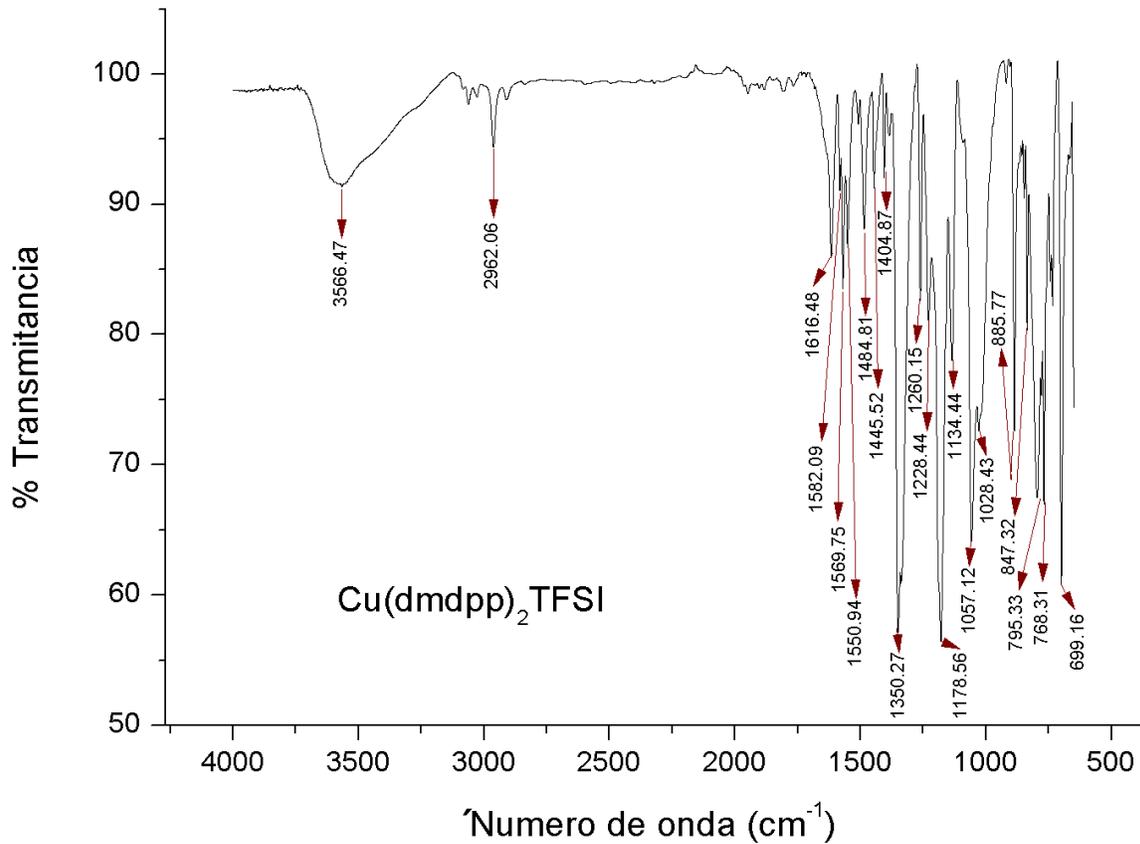


FIGURA A4. Espectro IR del compuesto $\text{Cu(dmdpp)}_2\text{TFSI}$.

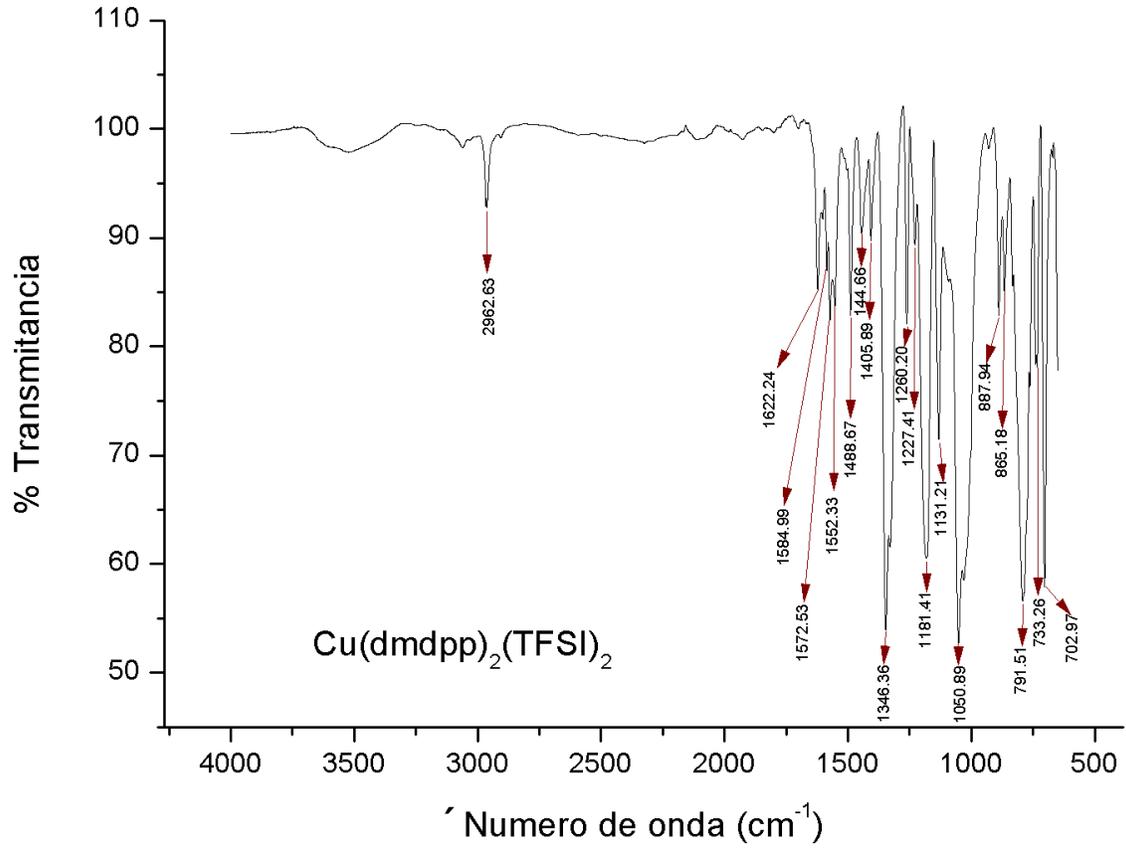


FIGURA A5. Espectro IR del compuesto Cu(dmdpp)₂(TFSI)₂.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE COMPLEJOS DE COBRE(I/II) CON LIGANDOS POLIPIRIDÍNICOS COMO MEDIADORES REDOX EN CELDAS SOLARES SENSIBILIZADAS CON TINTES

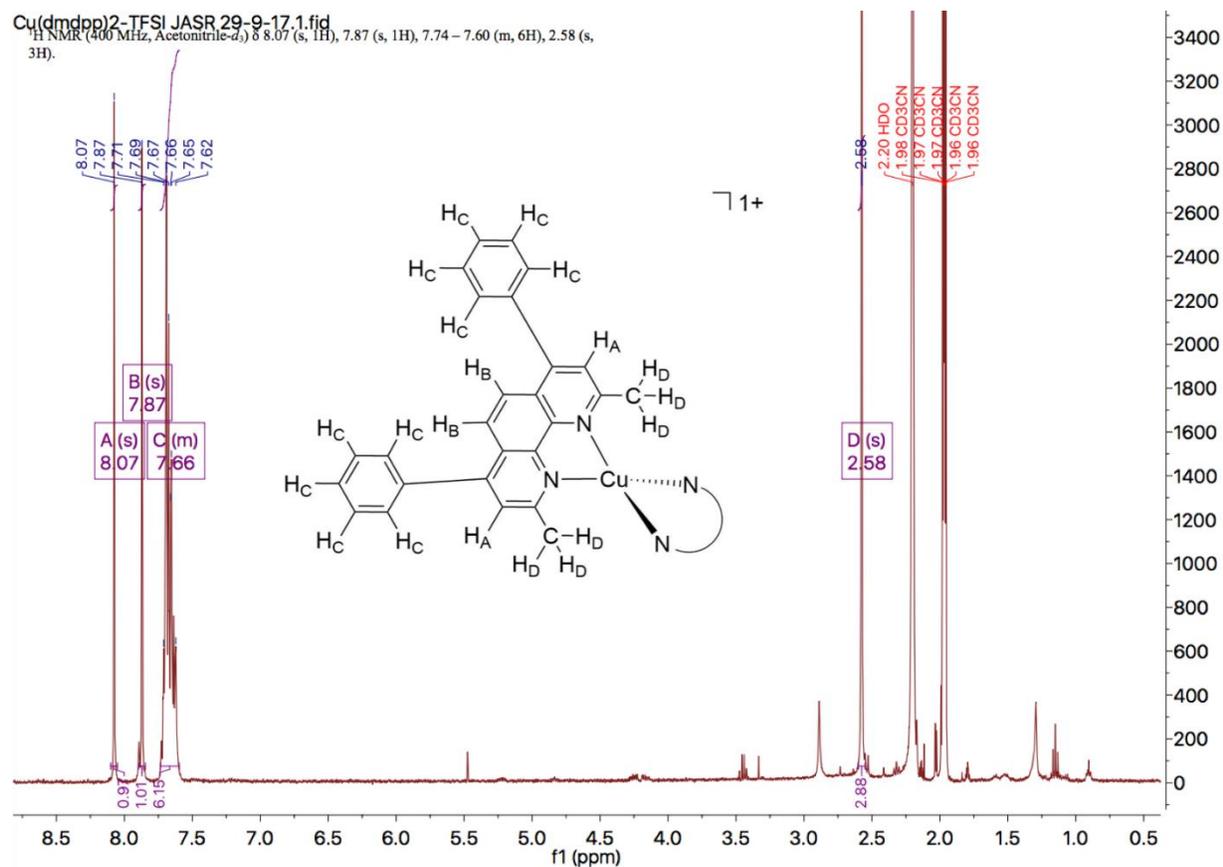


FIGURA A6. Espectro ¹H-RMN de Cu(dmdpp)₂TFSI.

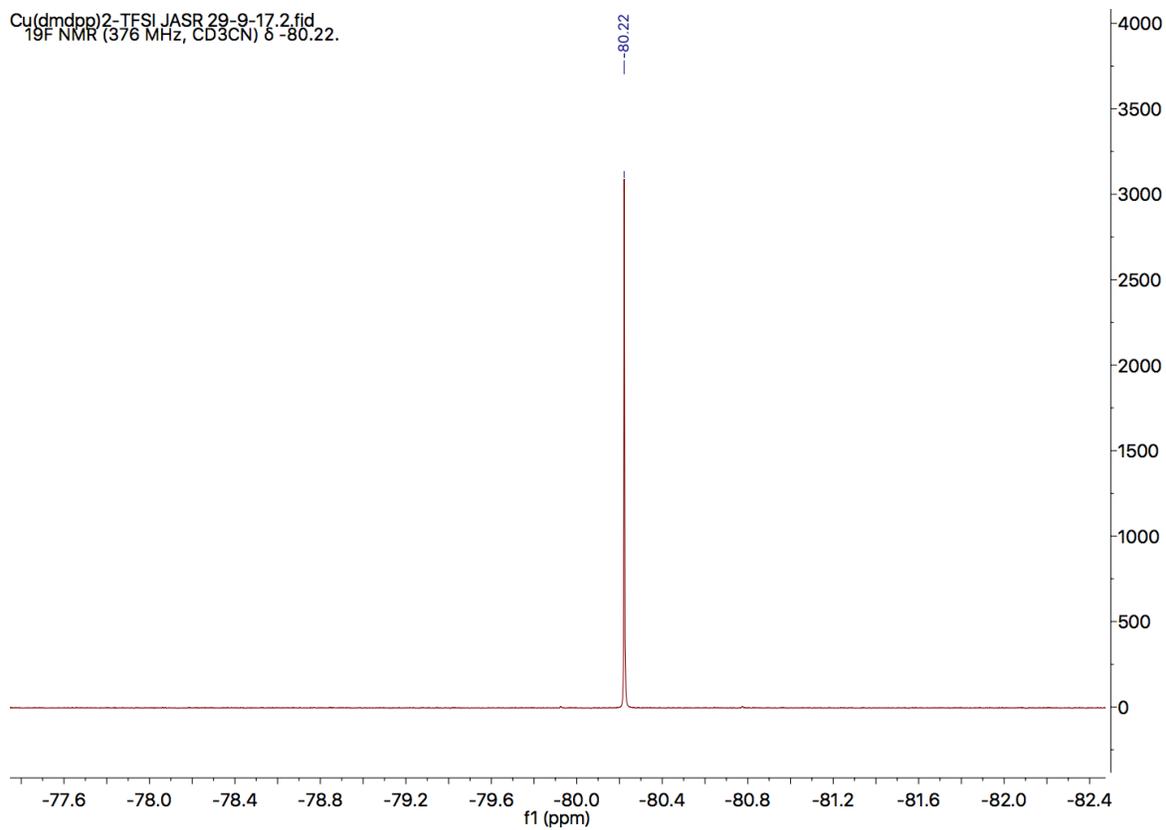
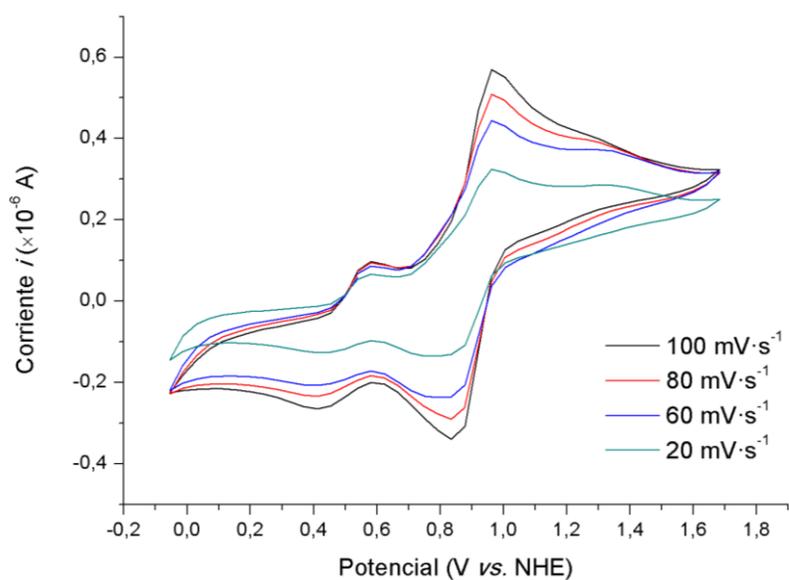
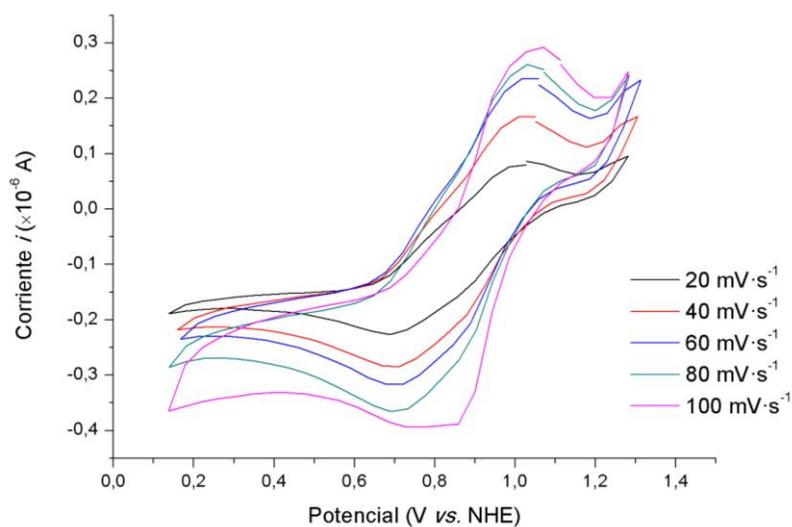


FIGURA A7. Espectro ¹⁹F-RMN de Cu(dmdpp)₂ TFSI.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE COMPLEJOS DE COBRE(I/II) CON LIGANDOS POLIPIRIDÍNICOS COMO MEDIADORES REDOX EN CELDAS SOLARES SENSIBILIZADAS CON TINTES

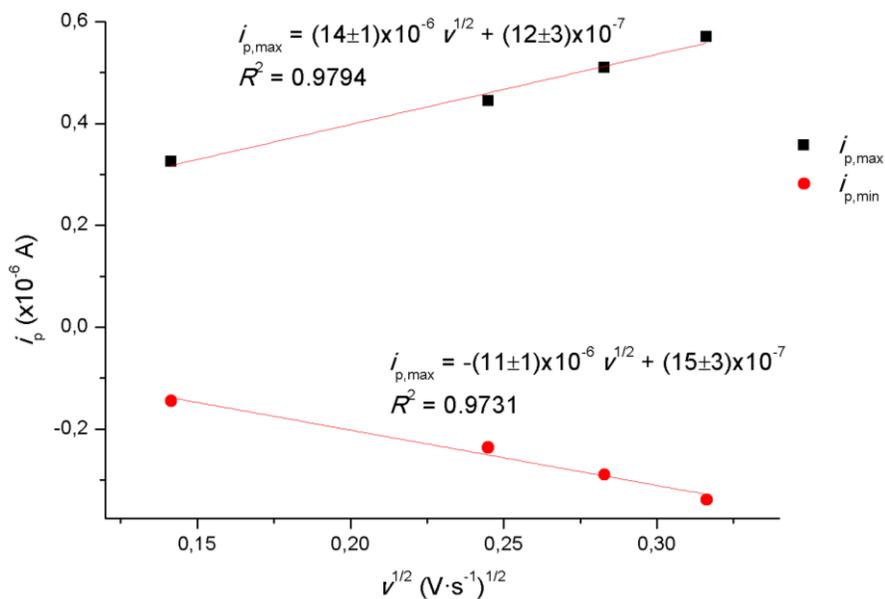


(a)

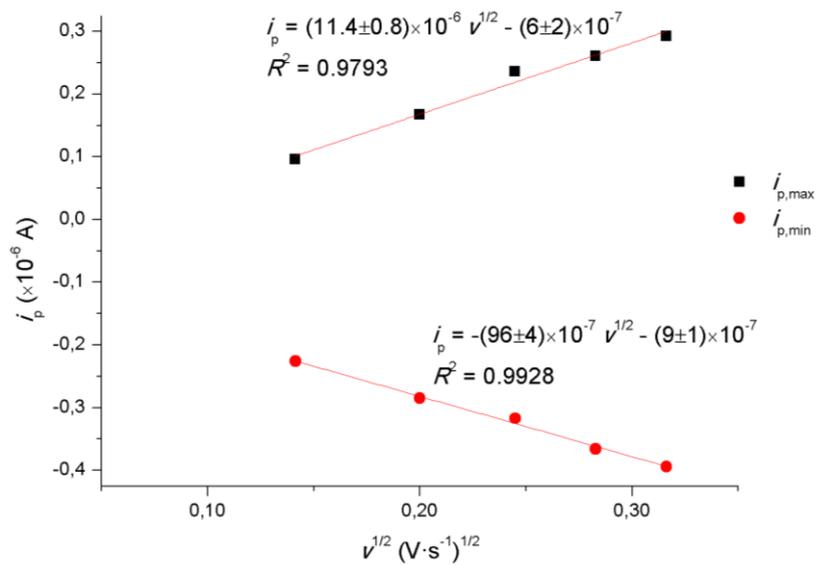


(b)

FIGURA A8. CV de los complejos (a) $\text{Cu(dmdpp)}_2\text{TFSI}$ y (b) $\text{Cu(dmdpp)}_2(\text{TFSI})_2$ a diferentes velocidades. Disolución 2 mM en 0,1 M LiTFSI/MeCN.



(a)



(b)

FIGURA A9. Gráficos de i_p en función de $v^{1/2}$ para los complejos (a) $Cu(dmdpp)_2TFSI$ y (b) $Cu(dmdpp)_2(TFSI)_2$.

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE COMPLEJOS DE COBRE(I/II) CON LIGANDOS POLIPIRIDÍNICOS COMO MEDIADORES REDOX EN CELDAS SOLARES SENSIBILIZADAS CON TINTES

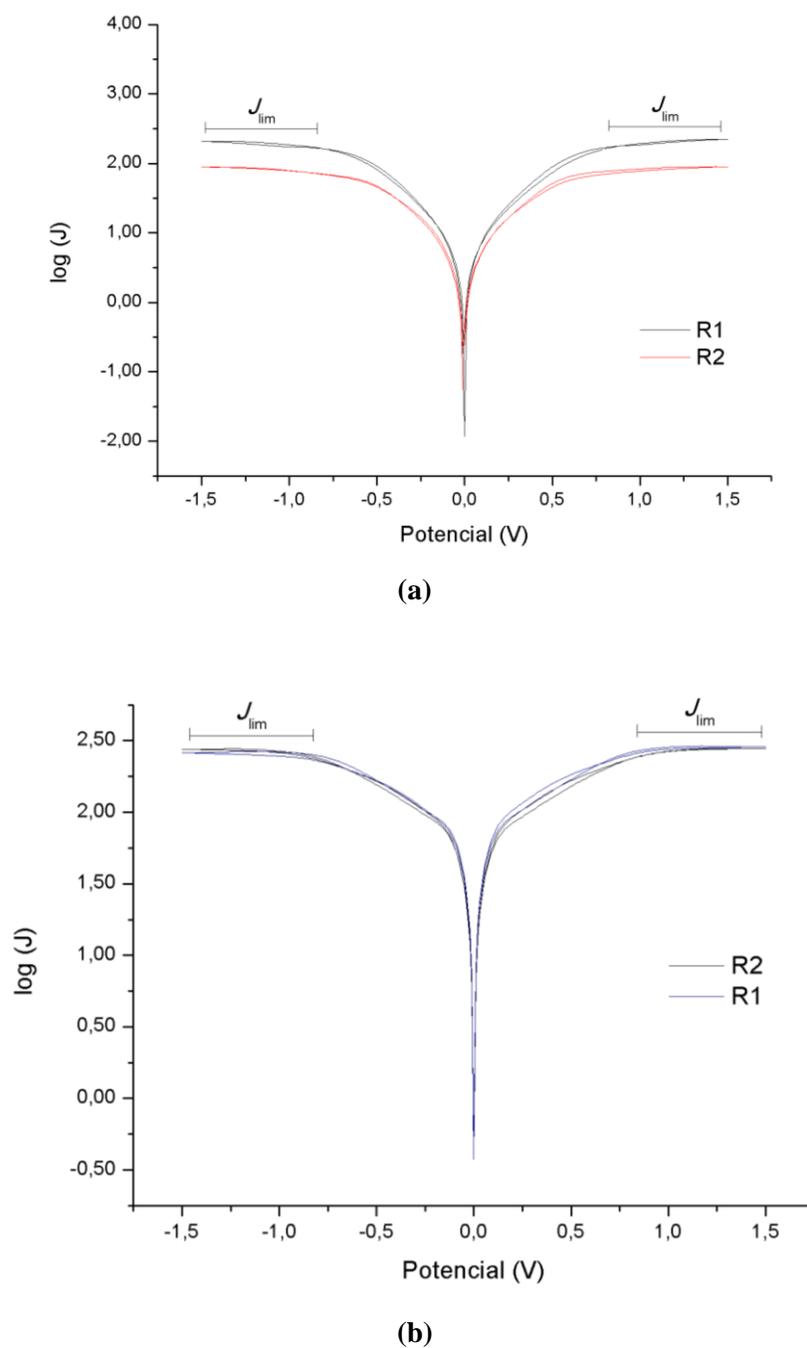


FIGURA A10. Gráficos de $\log(J_{lim})$ en función de V para las celdas simétricas PEDOT-PEDOT de (a) $\text{Cu}(\text{dmdpp})_2(\text{TFSI})_2$ y (b) $\text{Cu}(\text{tmby})_2(\text{TFSI})_2$. Se utilizaron dos réplicas (R1 y R2).