

ACOPLAMIENTO ENTRE PIRIDINAS E IMIDAZOLES EN LA ESFERA DE COORDINACIÓN DEL FRAGMENTO *fac*-{Re(CO)₃}

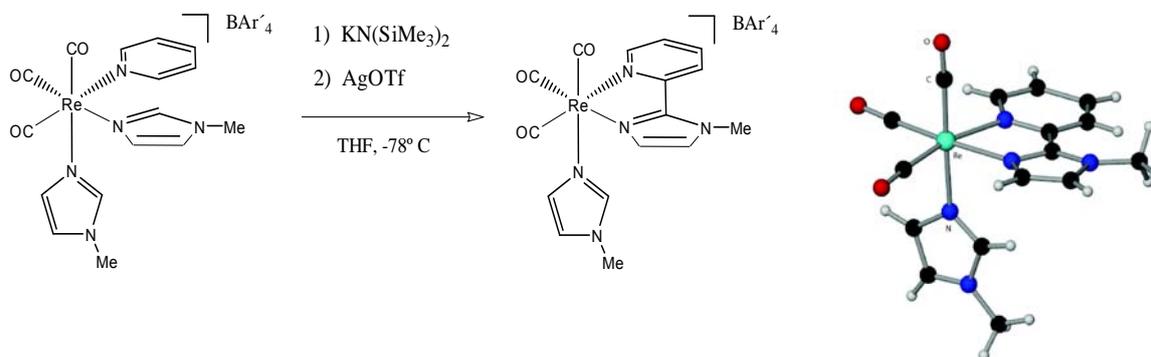
Maialen Espinal Viguri*, Julio Pérez, Lucía Riera

Departamento de Química Orgánica e Inorgánica – IUQOEM, Facultad de Química,
Universidad de Oviedo – CSIC, 33006 Oviedo. E-mail: UO219969@uniovi.es

Estructura y Reactividad: De la Teoría al Experimento

Trabajos anteriores de nuestro grupo de investigación han demostrado que la desprotonación de ligandos N-alquilimidazol coordinados al fragmento {Re(CO)₃} dan lugar, después de la protonación o alquilación, a productos de acoplamiento C-C o a complejos carbeno N-heterocíclicos.^[1, 2]

El tratamiento de los compuestos [Re(CO)₃(py)_x(N-RIm)_{3-x}]BAR'₄ y [Re(CO)₃(py)₃]OTf (py: piridina genérica, N-RIm: N-alquilimidazol, Ar': 3,5-bis(trifluorometil)fenilo, x= 1, 2) con KN(SiMe₃)₂ en THF, seguido de la oxidación con AgOTf o HOTf da lugar a nuevos complejos catiónicos en los que se han formado ligandos bidentados piridilimidazol o 2,2'-bipiridina, resultantes del acoplamiento C-C y rearomatización de los ligandos (ver Esquema).^[3]



[1] a) M. A. Huertos, J. Pérez, L. Riera, *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, *130*, 5662; b) M. A. Huertos, J. Pérez, L. Riera, A. Menéndez-Velázquez, *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, *130*, 13530; c) M. A. Huertos, J. Pérez, L. Riera, J. Díaz, R. López, *Chem. Eur. J.* **2010**, *16*, 8495.

[2] M. A. Huertos, J. Pérez, L. Riera, J. Díaz, R. López, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2010**, *49*, 6409.

[3] M. Espinal, M. A. Huertos, J. Pérez, L. Riera, I. Ara, *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, *134*, 20326.