

En primer lugar, creo que hay (al menos) una errata en el problema dual: el coeficiente de lado derecho de la tercera restricción dual (5), ¿no debería ser 4.4? Sería conveniente revisar también el problema primal.

En segundo lugar, si en el apartado (d) se pide resolver el problema dual **utilizando las condiciones de holgura complementaria**, no hay que añadir variables de holgura/superávit, ni variables artificiales, ni mucho menos aplicar el método símplex (primal o dual) para su resolución.

En los Ejemplos 2 y 3 de las diapositivas del Tema 3 se muestran cómo aplicar las condiciones de holgura complementaria para resolver un problema. También en los Ejercicios 3.19(d), 3.37(d) y 3.38 (e) resueltos el pasado jueves en clase se aplicaron las condiciones de holgura complementaria para obtener las soluciones de los correspondientes problemas duales.

En este ejercicio es conveniente comprobar primeramente qué restricciones primales son con holgura ¿2? para hacer cero las correspondientes variables duales y, a continuación, ver qué restricciones duales se tienen que verificar con igualdad porque las correspondientes variables primales son mayores que 0. Resolviendo el sistema resultante, junto con las restricciones de signo de las variables duales, se llega a que el problema dual tiene solución óptima múltiple. No es necesario dar todas las soluciones óptimas, basta con dar al menos dos distintas.