

OPERADORES MULTILINEALES DIAGONALES EN ESPACIOS ℓ_p

EXPOSITOR: ROMÁN VILLAFañE

MAY 2012

En la teoría de ideales de operadores multilineales, es importante comprender las relaciones de inclusión que pudiera haber entre distintos ideales. En particular, nos vamos a enfocar en la cadena de inclusiones formada por los ideales de operadores nucleares, integrales, extendibles y acotados. Más precisamente estudiaremos los operadores diagonales de $\ell_p \times \dots \times \ell_p$ a ℓ_q que pertenecen a estos ideales. Como cada operador diagonal está asociado a una sucesión (los coeficientes de la diagonal), estudiaremos los espacios formados por aquellas sucesiones cuyo operador diagonal asociado pertenece a cada uno de los ideales. Esto permite traducir las inclusiones entre ideales en inclusiones entre espacios de sucesiones, que son más manejables. Entre otras cosas, buscaremos determinar en qué caso las inclusiones son estrictas y en cuáles tenemos igualdades.