

Òptica

Pràctica 2. Polarització de la llum

Marc Ballesteros Ribó - Grup D2

11 de novembre de 2020

1 Polarització lineal

En aquest apartat ens proposem estudiar el comportament d'un feix de llum natural quan passa per un sistema de dos polaritzadors lineals consecutius i enfrontats. Així doncs, s'ha col·locat, davant de la font de llum LED, un primer polaritzador lineal al qual ens referirem com a *polaritzador* i tot seguit un altre dispositiu similar que anomenarem *analitzador*, tot procurant que en els estats de màxima transmissió no se saturi el diòde detector col·locat al final de la línia de llum. Aquest element és el que, connectat a un amperímetre en escala de μA , ens informa sobre la intensitat de la llum un cop ha travessat el sistema òptic. Com que la resposta del diòde a la il·luminació és lineal, considerarem que la intensitat mesurada per l'amperímetre ens dóna la mesura de la intensitat lumínica en unitats arbitràries (u.a.).

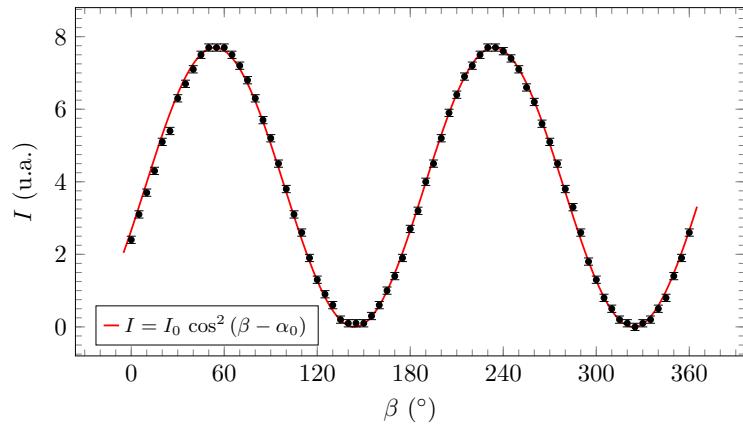


FIGURA 1: Intensitat detectada pel diòde en funció de l'angle de l'escala de l'analitzador, amb la relació teòrica de la llei de Malus superposada.