

# Resum

Esta tesi es centra en la identificació de les propietats més rellevants dels paviments de gespa artificial destinats a la pràctica del pàdel amb l'objectiu de contribuir a la seua regulació tècnica (investigació prenortativa).

Degut a la relativament curta tradició d'aquest esport, que no rep la consideració de majoritari, no existeixen documents tècnics de referència que estableixin les propietats que deuen presentar, el que ha provocat que es fabriquen i instal·len superfícies de gespa artificial sense conèixer si les seues propietats son adequades des del punt de vista de la seguretat i el rendiment dels esportistes.

Amb la finalitat de contribuir a resoldre els problemes derivats de la falta de regulació tècnica, s'identificaren els moviments realitzats pels esportistes durant la pràctica del pàdel que suposen una interacció entre el calcer i el paviment i una quantificació de la freqüència de la seua realització tenint en compte la seua possible implicació en el rendiment i la seguretat dels esportistes. A més a més, es va determinar la freqüència de realització dels colps de pilota per part dels esportistes.

Una vegada identificats els moviments i els colps de pilota més representatius, es revisaren els assajos normatius que permeten avaluar les propietats d'aquests paviments i es valoraren diferents pistes de pàdel que contaven amb paviments de gespa artificial.

A partir dels resultats d'aquests assajos i de la valoració subjectiva dels esportistes, s'establiren els valors de referència de les propietats identificades com crítiques per a la pràctica d'aquest esport: reducció de forces, fricció i bot vertical de pilota.

Finalment, aquests valors de referència varen ser validats a partir de l'opinió dels esportistes en dues condicions: després de jugar un partit de pàdel i durant la execució d'un circuit controlat que simulava els moviments més rellevants durant la pràctica d'aquest esport. Als dos casos es va dur a terme la valoració subjectiva de les propietats del paviment i la percepció de seguretat i rendiment relacionada amb el seu ús. A més a més, en el cas del circuit con-

trolat, donat que el calcer utilitzat té un paper fonamental en la interacció entre el paviment i els esportistes, aquests realitzaren el circuit utilitzant tres models de sabatilles que incloïen soles distintes, encara que totes es comercialitzen com adequades per al pàdel.

Els resultats obtinguts permeteren l'elaboració d'una proposta de norma tècnica per a regular les propietats dels paviments de gespa artificial destinats a la pràctica del pàdel.