



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea



Jarduera Fisikoaren eta  
Kirolaren Zientzien Fakultatea  
Facultad de Ciencias de la  
Actividad Física y del Deporte

## **GRADU AMAIERAKO LANA**

*Futboleko oinarrizko talde batean,  
periodizazio proposamen berri bat*

Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientzien Fakultatea

Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zientzietako Gradua

Ikaslea: Eneko Gamarra Muñoz

Tutorea: Julen Idarreta Galarraga

Ikasturtea 2014-2015

1.Deialdia: Uztaila. 2015.

## AURKIBIDEA

LABURPENA .....	3
HITZ GAKOAK.....	3
1. SARRERA .....	4
2. EDUKI TEORIKOAK .....	6
2.1. Futbola, sistema ireki bat .....	6
2.2. Periodizazio Taktikoa vs Eredu Integratua .....	7
2.3. Periodizazio taktikoa .....	9
2.3.1. Jokatzeko eredia.....	10
2.3.2. Planifikazio egitura .....	11
2.4. Ahaleginaren pertzepzio subjektiboa.....	13
3. METODOAK .....	15
3.1. Parte hartzaileak .....	15
3.2. Prozedura .....	16
3.3. Anlisi estatistikoa.....	17
4. EMAITZAK .....	20
5. EZTABAIDA.....	25
6. KONLUSIOAK .....	27
7. ESKERRAK .....	28
8. ERREFERENTZIAK .....	29

## **LABURPENA**

Periodizazio taktikoa, futbol alorrean Victor Frade irakasle portugaldarraren eskutik orain dela 30 urte sortu zen entrenamendu metodologia bat da, gaur egun, gehien bat Jose Mourinhok, honen bidez lortu dituen garaipen eta lorpenak direla eta, mundu mailako futboleant, hedapen eta gorentasun bat izatera lortu duelarik. Jokatzeko erara bideratua dagoen entrenamendua honen oinarria izanik, jadanik zeuden beste metodologia entrenamenduak kolokan jartzera iristen da, besteak beste, jokoaren elementu ezberdinen banantze eta indibidualizazioan oinarritzen ziren metodologiak. Lan honen helburua, entrenatzeko eta futbola ikusteko ikuspegia aldatzen duen entrenamendu metodologia moderno honek, aspektu fisiko-taktikoan, beste metodologia baten aurrean, eredu integratuarekiko dituen ezberdintasunak, saioetan nahiz partiduetan duten emaitza alderatzea da. Horretarako, Espainiako Futbol Hirugarren Mailako, talde batekin eraman da ikerketa aurrera, jokalariek Pse-saio metodoaren bitartez emandako kargaren datuak erabiliz.

## **HITZ GAKOAK**

Futbola, Periodizazio Taktikoa, Ahaleginaren Pertzepzio Subjektiboa

## 1. SARRERA

Edozein gunetan gaudela, futbola hitzak beti sortzen ditu iritzi kontrajarriak. Espektakulo hutsa, gehiegikeria, kirol erregea, gizontasunaren eredu bilakatua...

Eta zeresanik ez gure futbol taldeaz mintzatzen bagara...

Zer da futbola benetan?

Nork daki. Eta Gradu Bukaerako Lan honen helburua ez da galdera "potolo" horren inguruan aritzea. Are gehiago. Esango nuke futbolaren hasiera-hasierako elementura itzuli nahi izan dudala.

Futbola taldean jokatzen den kirola da. Talde bat beste baten aurrean lehiatzen da. Ez besterik. Talde hori, 11 jokalaritza titular, eserlekuan dauden beste hainbat, teknikariek, aholkulariek... komunitate bat osatzen dute. Kluba. Eta ez gara ere horretan arituko gure lan honetan.

Taldeaz nahi dut mintzatu. Sistema bat bezala aztertu daitekeen talde horretaz. Nere aitonek jolasten zutenetik nire gaurko jolas garaietara Futbola igande asteburuko gertakizuna izan da urteetan (gaur egun edozein arratsaldetan eman badaiteke ere). Eta igande arratsaldeko joko horretarako entrenamenduak daude. Entrenamendu mota ezberdinak. Iganderako partidua entrenamenduz entrenamendu prestatzen duen talde hori izango dugu gure ikerketaren helburu.

Horretarako, entrenamendu bi metodologiek, talde semi-profesional batean duten eragina aztertu dugu, eta hauek eskaintzen duten errendimenduan aurkitzen diren ezberdintasunak.

C.D. Pamplona hirugarren mailan aritzen den futbol taldea izan dugu ikergai. Eredu integratua eta Periodizazio taktikoa, taldeak 13-14 eta 14-15 denboraldian, hurrenez hurren erabili dituen entrenamendu sistemak izan dira, ikerketa honetan alderatu ditugun elementuak.

Bi metodologia hauek, jokalaritza eragin duten karga aztertzeko, Pse-saio metodoa (Foster, 1996) erabili dut, pertsona bakoitzaren Ahalegin Subjektiboaren Pertzepzioa aburu duena. Bi denboraldietan zehar, jokalariek, saioari, entrenamendu nahiz partidu izanda, kalifikazio bat jarri behar izan diote, bai gaitasun kardibaskularreko kargari bai gaitasun neuromuskularreko kargari.

Jokalari guztien kalifikazioak bilduak egon direnean, bi denboraldietan taldean egon diren jokalarien emaitzetara murriztu dugu lagina, modu honetan, gure ikerketaren bi garaietan, alor fisikoan egon diren ezaugarri eta bilakaera aztertu ahal izateko.

Azterketa honekin, hasieran aipatutako helburu nagusira itzuli egiten gara, urte osoko planifikazioa hasieratik egiten duen metodologia batek, eta astean asteko planifikazio bat egiten duen beste metodologia batek, talde amateur bati eskaintzen dizkion onura eta desabantailak ikusi ahal izateko, eta ondorioak ateratzeko.

## 2. EDUKI TEORIKOAK

Morinek, konplexutasun paradigmaz hitz egitean, sistemen antolaketa eta hauen arteko menpekotasunaz hitz egiten du, non osotasunaren ezagutza, osotasun honen zatien ezagutzarekin erlazionatu egiten duen; printzipio honek finkatzen du zati ezberdinak osotasunaren barnean daudela, baina aldi berean, osotasuna zati guztietan dagoela, hauetako batek eragindako kausak, osotasunak duen efektuan eragina izanez, eta aldi berean, beste zatien garapenean (Puig, Bonil & Tomas, 2004).

Sistemen teoriak, Bertalanffyren aburuz, sistema euren artean elkar harremanean eta ingurune berean dauden elementu multzo bat bezala azaltzen du, hau zatitan banagarria ez izatera bideratua, honen nolakotasuna, osotasuna lortzeko zati ezberdinen arteko barneratzeak zehaztuko baitu (Puig, Bonil & Tomas, 2004).

Futbola bukatu gabeko zientzia edo fenomeno bat bezala (Tamarit,2007), garatzen eta eboluzionatzen doa urteak igaro ahal, irakasteko eredu edo metodologia ezberdinetara gidatuz. Tradizionalki, kirolarien gaitasun fisikoen entrenamendu metodologia orokorra eta egonkorra izan da kirolen arteko ezberdintasunak kontuan eduki gabe, baina azken hamarkadetan, alor honek ikerketa ugari jasan ditu, ideia nagusi batera iritsi arte. Talde kiroletako entrenamendua eta bakarkako kiroletako entrenamendua, erabat ezberdinak direla argi ikusi da; bakarkako proba baten errendimenduak, ez baitu zerikusirik, talde kirol bateko errendimenduekin. Testuinguru honetan agertzen da Victor Fraderen "Periodizazio Taktikoa", Espainian egon ziren kirol entrenamenduaren konplexutasunaren beste hainbat autoreen ikerketekin batera, hala nola, García Manso (2005) edo Acero eta Peñas (2005).

### 2.1. Futbola, sistema ireki bat

Futbolaren konplexutasuna dela eta, sistema irekitzat daukagu, elkarrekintza dinamiko batean dauden elementuen multzoa. Hori dela eta, bere konplexutasunaren osotasunean aztertu eta ulertu behar da, honen elementu anitzetatik (jokalari motak, gaitasun tekniko, taktiko, fisiko eta psikologikoak...) eratorria. Hauen arteko harremanak zehaztuko du, taldearen antolaketak lortuko duen eraginkortasun maila gorena, elementu baten haustura egotekotan, sistema osoaren garapenean eragina izango duelarik. (Castelo, 1999)

Kontzeptuaren zentzu dinamikoan, futbol talde baten antolaketaren ideia, hainbat zatiren funtzionamenduaren emaitzak islatuko du, hots, hauen harremanaren osotasunak (Castelo, 1999). Hau da, sistemaren atal guztiak, euren artean erlazio egokia eduki beharko dutela, honen garapen eta funtzionamendu eraginkorra izan dadin.

Kirolaren osotasuna aztertzeaz gain, Castelok taldeak izango duen helburu orokorren finkapenez hitz egiten du. Lehendik aipatutako elkarloturik egon behar diren elementuen multzo hori, helburu edo xede batera bideratua egon beharko da, antolaketaren jarduerari intentzioa eskainiko diena (Castelo, 1999). Modu honetan, helburu honetara iristeko prozesuan, elementu ezberdinen azalpen eta harremanari zentzua eman beharko zaio.

Futbol talde baten helburu orokorra, beste taldeak baino gol gehiago sartzea eta gure atean golak egoten ekiditea izango da, honek talde lana baldintzatuz, bakarkako eta taldekako jarduera guztiak, helburu honen lorpenera bideratuko direlarik. Futboleko xedearren arruntasuna, euren artean elkarlotzen diren aldaera tekniko, taktiko, fisiko psikologia eta sozialen multzo batengatik baldintzatua ikusiko da; partidan zehar gertatzen diren neurri taktikoengatik eta aurretik finkatutako kontzeptu estrategikoek konplexuagoa bihurtuz ere. (Castelo, 1999).

Horregatik, futbol "jokoaz" hitz egitean, sistema konplexu bat bezala ikusi behar dugu, hainbat aldagaiek osatzen dutena, non jokalarien erabaki eta akzioek, taldea bere xede edo duen helburu bideratuko duen, beti ere, kolaborazio-oposizio kirol bat dela ahaztu gabe, beste taldearekin agertuko den interakzioa dela eta. Hau da, kirol honetan helburu finko edo ezagun bat egon arren, aurreko aldagaien eragina dela eta, lehian zehar eman daitezkeen egoera ezberdinak agertuko direla, baina hauek aurrera eraman eta irtenbidea ateratzeko, joko eredu bat finkatu daitekeela, Periodizazio Taktikoaren metodologiak markatzen duen bezala.

## **2.2. Periodizazio Taktikoa vs Eredu Integratua**

Eredu integratua, edukien garapen hobeago bat lortzeko, jokoaren egiturak bateratzeko ideiarekin sortu zen, hobekuntza orokor bat lortuz eremu guztietan sasoi hobeago bat izateko, eta modu honetan, jokora gehiago hurbiltzen den metodologia batera iritsiz. (Morcillo, Cano & Martinez, 2006)

Oscar Canok azaltzen zuen bezala, entrenamendu integratuz hitz egitean *"sistema dinamikoen teoriaz hitz egiten dugu, non jokoaren osotasuna, parte guztien gehikuntza baino zerbait gehiago den"*. Prestakuntza fisikoa jokoaren sekuentzia bat da eta ez jokoaren atal espezifiko bat berez (Morcillo, Cano & Martinez, 2006).

Ez dugu faktorerik desintegratzen osotasuna lortzeko, baizik eta osotasunaren bidez faktoreen hobekuntza lortzen dugu, jokoa erreproduzitzen duen eredua bilatuz eta erabiliz. Oscar Canoren aburuz, *"gaitasun eta ezaugarriak zatiezinak dira, ez dira banandurik ematen inoiz, eta ondorioz, entrenamenduko jardueretan lotuak egon behar dira beti"*. (Morcillo, Cano & Martinez, 2006) Aspektu honetan, periodizazio taktikoarekin ideiak partekatzen dituela ikusi daiteke, Xavier Tamaritek ondorioztatzen duen bezala: *"Periodizazio taktikoan, ariketa analitiko eta testuingurutik kanpo daudenak ez dute lekurik. Hori dela eta, jokatzeko eredutik aldendurik dauden entrenamendu espezifiko edo teknikoak baztertzen ditu, hauek prozesuan espezifikotasun eza batera eramango gaituztelarik"*. (Tamarit, 2007)

Antzekotasunak egon arren, Periodizazio taktikoaren "aitak", argi uzten du, hauen artean markatu beharreko ezberdintasuna: *"Ez da entrenamendu integratu periodizazio taktikoarekin nahastu behar. Periodizazio taktikoaz hitz egitean, jokatzeko ereduarekin erlazionaturiko espezifikotasun batez hitz egiten dugu, modu integralak zehazturiko jokatzeko espezifikotasunaz ezberdinduz."* (Frade, 2012). Hau da, eredu integratuak, "joko filosofia" bat zehazten du, entrenamenduan egoera errealagoak sortzen, baina honen barruan, hainbat jokatzeko era eman ahalko direlarik (Morcillo, Cano & Martinez, 2006) . Aldiz, Periodizazio Taktikoaren ardurarik nagusia, talde batek lehiaketan sortu nahi duen "jokoa" izango da, jokatzeko eredua eta taktika, entrenamendu prozesuaren gidariak izanez. (Tamarit, 2007)

Periodizazio taktikoak eta entrenamendu integratuak, kirolaren edo jokoaren osotasuna oinarritzat izan arren, periodizazio taktikoak bere jokatzeko ereduaren garapenean maila gorena lortzean jartzen du arreta eskusiboki, jokoaren osagai taktikoei garrantzia emanez, taldeari jokoa zehar emango diren lau momentuak menperatzera eramango dion joko patroia bat garatzeko.

Zehaztasunean oinarritutako entrenamendua da, bi metodologiak bilatzen eta ezartzen dutena, entrenamendua, xede nagusira eramango gaituen bidea izanik.



Baina, antzekotasun honetan, batek, taktikaren bitartez osotasuna lortu nahi du, eta beste batek taktikaren bitartez, helburuen lorpen edo onura.

### 2.3. Periodizazio taktikoa

"Periodizazio Taktikoa" deituriko entrenamendu metodologia, Victor Fraderen eskutik jaiotzen da, orain dela 30 urte baino gehiago, Jose Guilherme Oliveiraren laguntzarekin. Victor Frade, Oportoko Unibertsitateko irakasle erretiratu eta gaur egun FC Porto taldeko Metodologia Saileko zuzendaria, bere kirol ibilbideko bizipenen eraginez, orain arte zeuden entrenamendu metodologia guztiak zalantzan jartzera eraman zion pentsamolde edo planteamendua sortu zuen. (Tamarit, 2007)



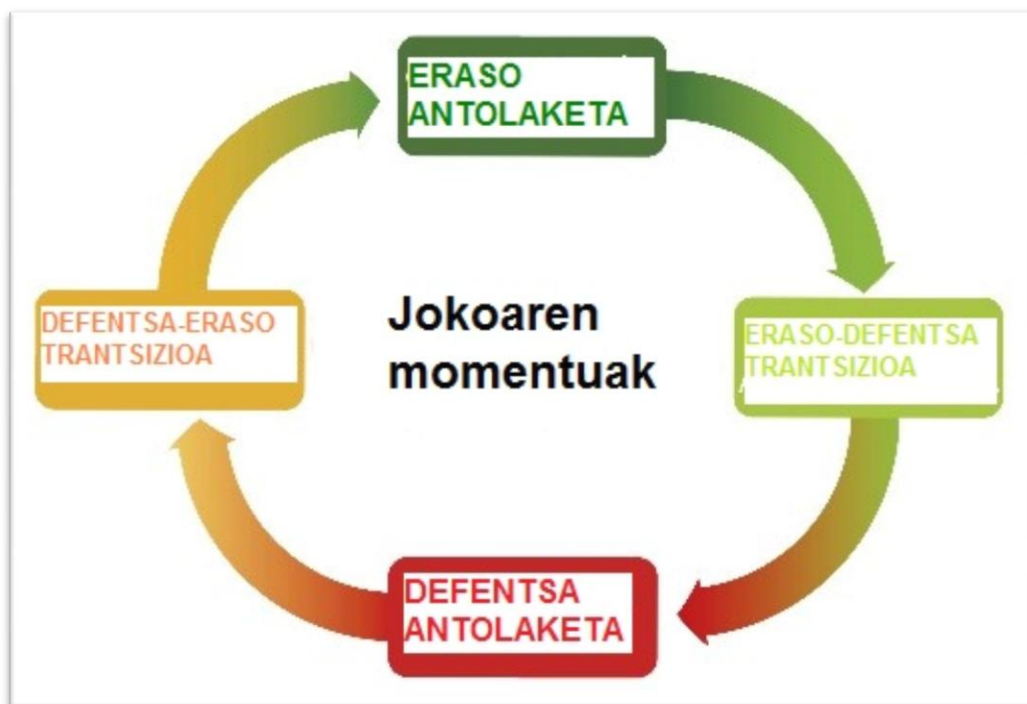
**1.irudia:** Victor Frade, Periodizazio Taktikoaren "aita"

Gaur egun, entrenamendu metodologia honen adierazlerik garrantzitsuena eta honen bidez lorpen gehien lortu dituen, Jose Mourinho izan da, 2004. urtean Porto taldearekin Txapeldunen liga irabazi zuenetik, hainbat taldetan egon ondoren, bere garaipen zerrenda handitzen joan delarik, beste batzuen artean, Premier League (Chelsea), Scudettoa, Italiako Kopa eta Txapeldunen Liga (Inter de Milanen) eta Espainiako Liga (Real Madrilan).

### 2.3.1. Jokatzeko eredua

Futbolean, normalki jokatzeko eredua kontzeptua ez da ongi ulertzen. Askok, jokatzeko sistema edo egitura bezala ulertzen dute, hau da, taldeak zelaian hasierako momentuan azaltzen duen marrazkia, 4-4-2 adibidez. Aldiz, "jokatzeko eredua", hori baino askoz kontzeptu zabalagoa da. Ez da bakarrik jokalarien kokapena, baizik eta, jokalaria horiek euren artean harremanean jartzeko eta futbola espresatzeko era, hau da, jokoaren momentu bakoitzean, taldeak modu erregular batean hauei erantzuteko edo aurrera eramateko duen antolaketa. (Tamarit, 2007)

Esan daiteke, Jokatzeko Eredua, etorkizunean, taldeak "Jokoaren" momentu ezberdinetan modu erregular batean lortu nahi dugun hauei erantzuteko era izango dela. Horretarako, "Jokoaren" momentu bakoitzean, taldearen garapena edo portaera argi izatea oso garrantzitsua izango da, jokabide hauek (Printzipio eta Azpi printzipioak), nahiz hauen arteko giltzadurak zehaztuz, gure joko nortasuna islatuko baitute. (Tamarit, 2007)



2.irudia: Futboleko joko momentuak. (Oliveira, 2007)

"Joko momentu" hauek, taldearen jokoak duten garrantziaren arabera, modu batean edo bestean izendatuko dira, Printzipio eta Azpi printzipio hauek, taldeko jokalaria guztiek argi eduki beharko dituztelarik, talde osoak entrenatzailearen ideia zelaian

burutu ahal izateko. Hori dela eta, geroz eta jokatzeko era landuago bat izatean eta jokalariei ongi azaldua, orduan eta hobetu ulertuko du jokalaria bakoitzak, momentu bakoitzean eramango duen jarduteko era, "mekanismo ez mekaniko" batean bihurtuz. (Tamarit, 2007)

Esan bezala, printzipio hauek 3 maila edo planotan kokatuak egongo dira, jokoarekiko duten garrantziaren arabera.

- Printzipioak, jokoaren portaera orokorrak izango dira, entrenatzaileak sortutakoak, taldeak zentzu kolektiboan nahiz bakarkakoan aurrera eramateko, taldearen izaera markatuko dutenak. (Tamarit, 2007)
- Azpi printzipioak: joko eredu horren portaera zehatzagoak izango dira, taldearen dinamika orokorra eta printzipioak osatuko dituzten erdiko ereduak. (Tamarit, 2007)
- Azpi printzipioen azpi printzipioak: hauek, jokalaria bakoitzak azpi printzipio bakoitzarekiko hartzen duen portaera eta ematen dizkion ezaugarri indibidualak. (Oliveira, 2003)

Joko eredu honek, entrenatzaileak finkatutako aurreko printzipioekin, jokalaria bakoitzaren egin beharrak zehaztu arren "Jokoaren lau momentuetan", ez da mekanismo finko eta trinko batean bihurtu behar, jokalaria sormena ezinbestekoa izango baita, eredua testuinguru ezberdinetara moldatzerakoan.

Eta astean zehar, entrenatzailearen helburua, joko eredu hau asteburuko partidurako erabateko osotasunean lantzea izango, gaitasun fisikoaren alorra ahaztu gabe, esan bezala, taldearen jokatzeko ereduak markatuko duena (Tamarit, 2007).

### **2.3.2. Planifikazio egitura**

Metodologia honek, denboraldiko asteetan zehar planifikazioa aurrera eramateko, saioan saioko Morfoziklo Eredua oinarri izango du. Morfozikloa, partida bat eta hurrengo partidaren arteko denbora tarteak izango da, denboraldi osoan zehar modu errepikakorrean agertzen denez, patroi batean bihurtzen dena (Gaiteiro, 2006). Periodizazio taktikoak, morfozikloaren lehenengo momentutik taldearen antolaketa dinamikan eragiten du eta honen jokalarien portaeran, hiru aldagai kontuan edukiz: taldeak duen jokatzeko era, taldeak azkeneko partidari izan zuen jokoa eta hurrengo partidari sorrarazi nahi den jokatzeko era.

Modu honetan, morfoziklo bakoitzeko lehentasunak astearen hasieran markatuko dira, ondoren egun bakoitzeko saioak eraikiz, planifikazio orokorrera egokituko direnak, baina beti ere, momentuan momentuko egoera aldagai garrantzitsuena izanik.

Hemen agertzen da metodologia honek besteekiko duen ezberdintasun nagusia, Periodizazio Taktikoa ez baita epe luzekoa izango, gidalerro orokor batzuk izan arren, partidutik partidarako ideiak markatuko duelarik planifikazio prozesua. (Tamarit, 2013).



**3.irudia:** Igandetik igandera, partida duen morfoizkloa. Guilherme Oliveiraren irudia. (Tamarit, 2013)

Goian goi mailako talde baten kasuan, morfoziklo honek izango zuen itxura agertzen da. Partida batetik bestera egun guztietan egon ziren saioak, bakoitzak ezaugarri batzuk izango zituelarik, intentsitate eta bolumenaren ikuspuntutik, beti ere partidekiko saioak duen gertutasunak markatuko dituelarik alor hauek.

Esan bezala, partida batetik bestera ditugun egunak markatuko dute morfozikloaren aniztasuna, hori dela eta, aurreko antolaketa sinplifikatu egin behar da, taldearen egoera eta ezaugarrietara moldatuz, C.D.Pamplonako hirugarren mailako taldearen kasuan, hiru egun izango direlarik:

*Astlehena, errekupeazio eguna:* Errekupeazio honek, aurreko partidari jasandako karga kontuan edukita, egoera bioenergetikoa hartuko du bere gain, partida batetik beste batera ezberdintasun handiak agertu ahal baitira jokalarien artean. Metabolismoa ezberdinen arteko harremanean eragiteko, kasu honetan, momentuko

intentsitate handia eskatzen duten iraupen motzeko ariketak erabiliko ditugu. Saio honetan, aurreko partidaren minutu pilaketa handi bat izan zuten jokalarien artean eta minutu pilaketa txikia edo hutsala izan zutenen artean bereizketa egin beharko da, beti ere, zehaztasunaren aldagaia gogoan izanda. (Tamarit, 2013)

*Asteazkena, Makro printzipioen eta Azpi printzipioen eguna:* Lehiarekiko egunik antzekoa izango denez, Jokoaren Printzipio eta Azpi printzipioak eta hauen arteko loturak landuko dira, jokalariaentzat, konplexutasun aldagaiak gain, alor fisikoan nahiz emozionalean, karga handiago bat eraginez. Ariketen iraupena luzeago izango da, geldiune gutxiagorekin, baina beti ere, gure jokoaren eskari bioenergetikoen entrenamendua ahalbidetuko duen denbora tarteak errespetatuz. (Tamarit, 2013)

*Osteguna, Errekuperazio/Aktibazio eguna:* Partida aurreko eguna izanik, jokalarien errekeruperazioa kontuan eduki beharko da. Astearen zehar landutakoa erreperasatu egingo da, baina beti ere, oposizioa murriztuz, jokalariaentzat esfortzu hain handia izan ez dadin, psikologikoki nahiz fisikoki. (Tamarit, 2013)

#### **2.4. Ahaleginaren pertzepzio subjektiboa**

Entrenamendu saioen moldaketa eta zehaztea, kirolariak egiten ari denaren menpe egongo da, markatutako helburuak zehazten doazen heinean, moldaketak egin ahal izateko. Entrenamendu karga, bolumen eta intentsitatearen arteko erlazioak markatuko du (Weineck, 2005) eta futboleko entrenamendu edo saio batean hau jakiteko, honek duen iraupena bolumena izango da, baina intentsitatea zehazteko orduan zailagoa suertatzen da (Casamichana & Castellano, 2012). Entrenamenduaren monitorizazio eta kuantifikazioak, entrenamendu saioak jokalariaarengan sortzen dituen eraginak ezagutzea ahalbidetuko digu, azken finean, hauen errendimendua mugatuko duten aldagai bat izanik.

Gaur egun, kanpo karga neurtzeko hainbat baliabide teknologiko daude, GPS gailuak, edota karga monitorizatzeko beste trenaren bat, baina jardura honek kirolariaren organismoarengan duen eragina kalkulatzeko orduan (barne karga), garestiak diren teknikak agertzen diren (pultsometroak, laktato neurgailuak...), talde semi-profesional batentzat, honen gaitasun ekonomikotik at aurkitu daitezkeenak (Casamichana & Castellano, 2012).

Hala ere, jokalariek burutzen duten lana kontrolatzeko hainbat modu ageri dira hauetaz gain, psikologikoak direnak, baina zientzien mugetatik kanpo dauden aspektu batzuek (pertzepzioak, sentimenduak...), emaitzak aldatuz, askotan hauen fidagarritasuna kolokan jarriz. Psikologikoak diren metodo hauen artean, auto balorazio eskalak edo Sumatutako Ahaleginaren Ebaluazioa daude, Borg eskalaren bidez adibidez. Sistema hauek, erabilpen erraz eta sinple bat dutenak, oso erabilgarriak izan daitezke, entrenamendu saio kontrol sistematikoa egiterako orduan. (Casamichana & Castellano, 2012)

Ahaleginaren Pertzepzio Subjektiboko eskalak, jokalariai entrenamenduak sortutako estres fisiologiko mailarekiko duen atxikipenean oinarritzen dira (Borg, 1973). Bouchard eta Rankinen aburuz, entrenamenduan zehar jokalariai jasotako estimulua (kanpo karga), faktore erabakigarrienetarikoa izan arren, gainontzeko faktore askok eragin dezakete pertsonengan, hala nola, pertsonalak, eguraldia, osasun edota faktore psikologikoak, besteak beste (Casamichana & Castellano, 2012). Honek, hain garestiak diren metodo tradizionalak ez diren beste aukera bat aurkezten digu, Pse-saio metodoa, 1996. urtean, Foster, Hector, Welsh, Schrage, Green, eta Snyderrek sortutakoa (Casamichana & Castellano, 2012). Ahaleginaren Pertzepzio Subjektiboko (PSE) eskalak, jokalariai entrenamenduak sortutako estres fisiologiko mailarekiko duen atxikipenean oinarritzen dira (Borg, 1973). Karga zehazteko, lehen eza bezala, saioaren iraupenak markatuko du bolumena, eta intentsitatea, jokalariai emandako kalifikazioa. Metodo hau, bakarkako kirolean karga zehazteko sortua izan arren, taldekako hainbat kirolelara hedatu da, honen arruntasuna eta aldakortasuna dela (Casamichana, 2014).

### **3. METODOAK**

Hasieran azaldu bezala, metodo honekin, futboleko bi metodologia hauek, periodizazio taktikoak eta eredu integratuak dituzten ezberdintasunak, praktikan entrenamendu nahiz partiduetan jokariengan eragiten dituzten emaitzak, alor fisikoan aztertzea izan da helburua.

Horretarako, ikerketa Espainiako Futbol Ligako, Hirugarren Mailan aritzen den C.D. Pamplona taldean eraman da aurrera. 2013-2014 denboraldian, taldeak eredu integratuan oinarrituta prestatu zuen urtea, saioetan landuko ziren edukiak, nahiz entrenamendu metodologia. Aldiz, 2014-2015 denboraldian, taldeak izan zuen alor fisikoaren arduradunaren aldaketak, entrenamendu metodologian aldaketa bat eragin zuen modu berean, Periodizazio Taktikoa izanik.

2013-2014 denboraldian, entrenatzaileak urtean zehar, taldearen karga fisikoa kontrolatzeko eta entrenamenduak moldatzeko, erabili zuen Pse-saio metodoa. 2014-2015 denboraldian, metodo berdinarekin jarraituz, nik ere jokalariek emandako balioak bilketan parte hartu dut, bi metodologia hauen arteko konparaketa batean oinarritutako ikerketa Gradu Lanerako ideia oso interesgarria iruditu bait zait.

#### **3.1. Parte hartzaileak**

Azterketa egiteko, erabili den parte hartzaileen lagina, C.D. Pamplona Hirugarren Mailako taldeko 10 jokalarik osatu dute, 2013-2014 eta 2014-2015 denboraldietan taldean mantendu diren jokalarien datuak erabili baitira. Taldeak, aurre denboraldian 4-5 entrenamendu zituen astean, lagunarteko partiden arabera, eta denboraldian zehar 3 entrenamendu zituen astean (astelehena, asteazkena eta osteguna gehienetan), asteburuko partiduaz ahaztu gabe (larunbatetan edo igandeetan zena).





**4.irudia:** C.D. Pamplonaren Hirugarren Mailako Taldea 2014-2015

### 3.2.Prozedura

Ikerketarako erabilitako datuen bilketak, aurre denboraldi nahiz lehiaketa fasean eman ziren aurrera. Testak entrenamendu nahiz partiduen ostean burutu ziren maiztasun osoz, jokalariai, lasaitasunera itzuli ondoren. Entrenamendu nahiz partiduetako karga neurtzeko, Ahaleginaren Pertzepzio Subjektiboaren eskala (PSE) erabili da, Borg-ek 1973. urtean egituratutakoa eta Fosterrek 1998an 10 zifretara eraldatutakoa..

Tresna honek, jokalariai bi denboraldi hauetako momentu ezberdinetan zehar jasandako kargaren alderatze bat egiteko aukera eskaintzen digu. Modu berean entrenatzaile taldeari, sesioen periodizazioaren gaineko kontrol eta jarraipen bat eramateko aukera ematen dio, egokitutako helburu eta mugak betetzen ari diren erreparatuz, lan kargen araberrako egokitzapen eta aldaketak burutzeko. (Casamichana, 2014)

Metodo honen aukeraketa, duen erabilera errazagatik eta zeukan koste baxuagatik eman zen. Eta, bestetik, denboraldian zehar, entrenatzaileak kargen kontrolaren bidez, saioetan egokitzapenak burutzeko aukera ematen duelako..



2014-2015 denboraldian, taldeak erabili behar zuen entrenamendu metodologian aldaketa esanguratsua eman behar zen. Aurreko denboraldian entrenatzaileak PSE eskalaren neurketa erabili zuenez, aurtengo saioen eta partiduen kargaren neurketa aprobetxatzea erabaki nuen, bi metodologiek, jokalarien lan kargaren gainean duten eragina aztertu eta konparatzeko aukera ezin hobea aurkeztuz. Horretarako, taldeko bigarren entrenatzailearen laguntzarekin, saio guztien ostean datuen bilketa egin diet nire taldekideei denboraldian zehar.

Bestetik, 2014-2015 denboraldiaren amaieran, galdetegi bat osatu nuen, azterketa egin zen taldeko partaideek osatu zezaten. Galdera sorta honetan, bi urteetan zehar eramandako entrenamendu metodologiaren buruzko kuestioetan sakontzen zen. Burututako entrenamendu saio nahiz jokaturako partiduetan, jokalariek jasandako kargei buruz mintzatzen dira. Modu honetan, datuen azterketan lortutako emaitzak, jokalaria bakoitzak burututako gogoeta eta analisiarekin alderatzeko aukera egongo zen.

### **3.3. Analisi estatistikoa**

Analisi honekin, bi metodologiek, talde semi-profesional batean eragiten dituzten ondorio fisiko eta emaitzak aztertuko ditugu, Periodizazio Taktikoa, maila hauetako taldeetan, entrenamendu mota aproposena denaren hipotesira helduz.

Datu bilketan lortutako jokalaria guztien kargen notak, Excel horri batera pasa ziren, 13-14 denboraldikoak, nahiz 14-15 denboraldikoak. Horretarako, saio eta entrenamendu bakoitzean bigarren entrenatzailearen laguntzarekin betetako fitxan agertutako zifrak, taulan islatzen dira.

**1.taula:** Entrenamenduetan jokalariek emandako datuak, bildutako Excel taula.

Temporada	JUGADOR:	Apellido	Nombre	DATOS:			CAJA:	PIERNA:	MINUTOS	CÁLCULOS:	
				SESIÓN	CLASE:	FECHA:				Ptos. Caja	Ptos. Pierna
14/15	1	Abaurrea	Eder	1	entrenamiento	28-jul.-14	0	0	80	0	0
14/15	2	Amadoz	Sergio	1	entrenamiento	28-jul.-14	7	7	80	560	560
14/15	4	Borja	Mikel	1	entrenamiento	28-jul.-14	0	0	80	0	0
14/15	6	Celigüeta	Eduardo	1	entrenamiento	28-jul.-14	5	7	80	400	560
14/15	7	Ezpeleta	Esteban	1	entrenamiento	28-jul.-14	8	8	80	640	640
14/15	10	Lacruz	Diego	1	entrenamiento	28-jul.-14	0	0	80	0	0
14/15	11	Lajos	Julian	1	entrenamiento	28-jul.-14	2	4	80	160	320
14/15	17	Monreal	Julen	1	entrenamiento	28-jul.-14	0	0	80	0	0
14/15	20	Razkin	Iñaki	1	entrenamiento	28-jul.-14	5	5	80	400	400
14/15	21	Sanchez V	Andoni	1	entrenamiento	28-jul.-14	5	5	80	400	400
14/15	22	Unzue	Asier	1	entrenamiento	28-jul.-14	6	6	80	480	480
14/15	23	Urtasun	Julen	1	entrenamiento	28-jul.-14	0	0	80	0	0
14/15	24	Vaquero	Álvaro	1	entrenamiento	28-jul.-14	3	3	80	240	240

Goian agertzen den 1.taula honetan, datu bilketako zifrak islatzen dira. Lehenengo zutabea saioa zein denboraldikoa den jakiteko erabili dut (13-14 edo 14-15), ondoren konparazioak egin ahal izateko. Segidan, jokalaria bakoitzaren zenbaki eta izen abizena agertzen da. Saio zenbakia, saio mota eta data jarri ondoren, jokalaria bakoitzak emandako notak ageri diren, bai esfortzu kardiobaskularrekoa, bai esfortzu neuromuskularreko kalifikazioa; alor honetan kasu batzuetan 0 ikurra agertzekotan, saio horretan jokalaria ez zuela parte hartu adierazten du, eta partida bat izatekotan, zerrendatik kanpo gelditu edo jokatu gabe eserlekuan gelditu zela.

Jokalariek emandako kalifikazioen ondoren, saio edo partidaren iraupena agertzen da, ezinbestekoa izango dena, ondorengo baloreak lortzeko. Saioak iraun duen minutuak, jokalaria emandako zifrekin biderkatu egingo dira, modu honetan, birika gaitasuna eta gihar gaitasuneko karga puntuazioa lortuko delarik.

Datuen azterketaren bat egiteko orduan, beste esparru baten beharra egon denez, kasu batzuetan zutabe bat gehitu egin da informazioaren taulan. Adibidez, jardunaldien arteko alderaketa egiteko orduan, bi denboraldietako partiduei, jardunaldiaren zenbakia agertzen den zutabe bat gehitu behar izan dut.

Analisi edo ikerketa egiteko, biderketaren bidez lortutako puntuazio horiek izango dira, gehien erabiliko ditugun aldagaiak, saioen iraupena kontuan eduki beharreko

aspektu garrantzitsu bat baita, jokalariek emandako kalifikazio hutsak ere erabili arren.

Bildutako datu guzti hauek, esan bezala, Excel programaren bidez, taula dinamikoetan islatu ditugu, modu honetan, bi denboraldi ezberdin hauetan zehar, jokalariek emandako kargen puntuazioa alderatzeko.

## 4.EMAITZAK

Lehenik eta behin burututako konparaketa, bi denboraldietan zehar, jokalariek, lagun artekoetan, entrenamenduetan nahiz partiduetan emandako kargaren puntuazioen alderaketa izan da. Honetarako, saio mota banakako guztietan jokalaria denboraldi osoan zehar emandako kargen batz bestekoa kalkulatu da, beti ere, jokalariren batek arazo ezberdinak direla eta, parte hartu gabeko saioak alde batera utziz. Esan bezala, karga neuromuskularra eta karga kardiobaskular balioak bereizi egin dira.

Bi denboraldien arteko konparaketa egiteko, jokalaria bakoitzaren denboraldi bakoitzeko batz bestekoak alderatu ditugu, modu honetan hauen arteko ezberdintasuna ikusteko: 14/15 denboraldiko puntuazioak - 13/14 denboraldiko puntuazioak. Baita ere, "batz besteko" eremua kokatu dugu, honetan, denboraldien arteko jokalaria guztien alderatzeen arteko batz bestekoa lortuz.

**2.taula:** 2013/2014 denboraldiko eta 2014/2015 denboraldiko, urte osoko karga balioen batz bestekoen arteko alderaketa.

JOAKALRIAK/EREMUAK	Lagun artekoak		Entrenamenduak		Partiduak		Batz Bestekoak	
	Kardio	Neuromusk.	Kardio	Neuromusk.	Kardio	Neuromusk.	Kardio	Neuromusk.
Esteban Ezpeleta	-289,17	-330,42	-14,71	-6,34	17,29	17,78	-9,62	-5,19
Julian Lajos	19,29	34,29	-19,09	5,28	-259,65	-248,55	-101,29	-79,16
Eder Abaurrea	-257,86	-225,71	34,15	36,70	-8,52	-13,82	-1,06	1,32
Iñaki Razkin	-97,00	-74,00	46,72	37,75	261,16	276,28	92,64	92,70
Diego Lacruz	-136,07	-147,68	-14,22	-44,94	-8,61	-27,36	-7,45	-32,76
Julen Monreal	-122,92	-172,92	-4,71	-18,03	140,26	109,98	33,26	12,79
Andoni Sanchez-Valverde	-197,50	-200,71	56,61	42,50	118,00	24,91	57,43	24,49
Eduardo Celigüeta	-215,14	-198,43	-58,00	-20,94	-118,95	-117,64	-82,34	-54,09
Sergio Amadoz	-3,29	-126,71	53,50	-42,83	368,39	309,58	124,80	35,90
Alvaro Vaquero	-50,00	-127,14	-8,49	-34,27	145,95	154,72	26,51	1,40
Batz bestekoak	-152,25	-177,50	8,92	-2,40	64,73	47,03	13,32	-0,30

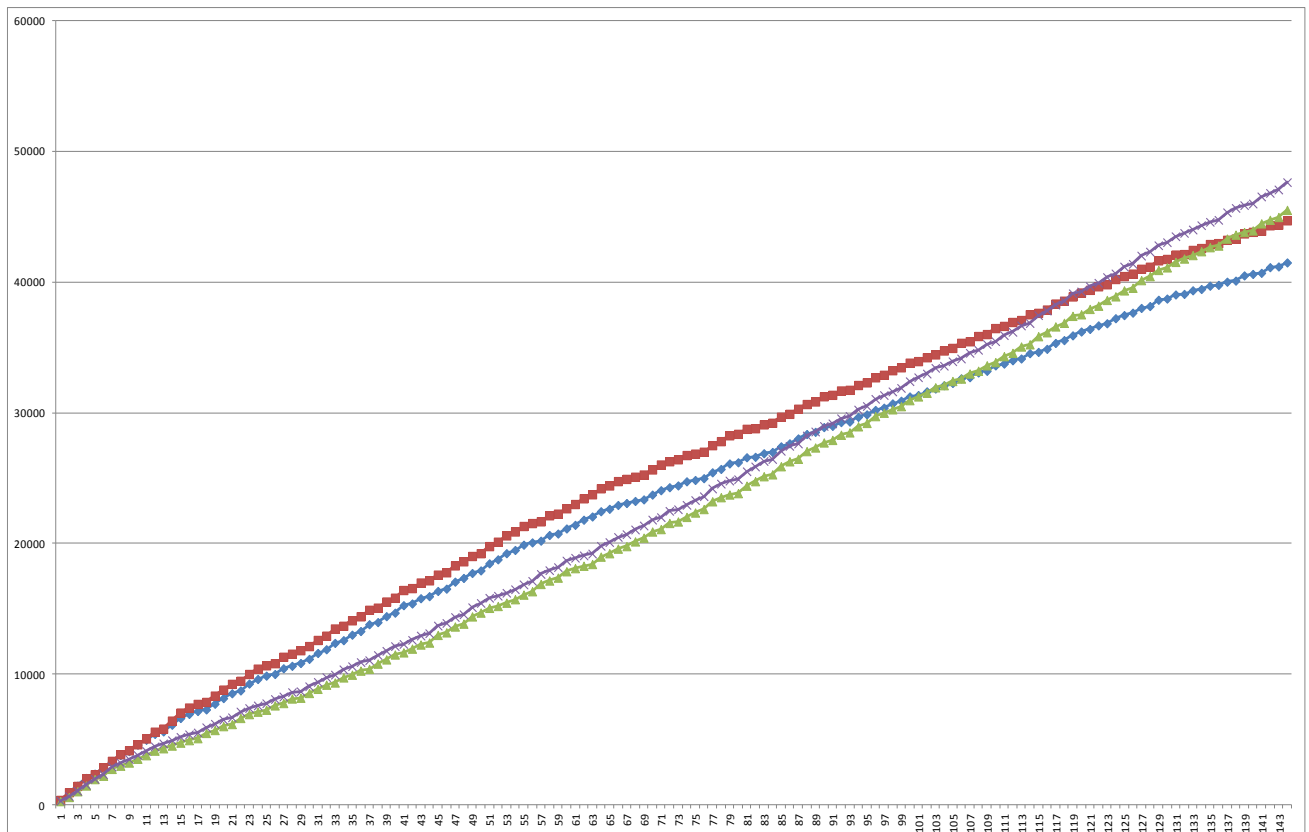
Lagun artekoak aztertzerako orduan, jokalaria orokorrean, partidu mota hauetan 13/14 denboraldian karga gehiago sumatu zutela ikusten da. Soilik jokalaria baten kasu agertzen da, 14/15 denboraldiko lagun arteko partidak karga gehiago suposatu zutela, bi emaitzen arteko aldea murrizta dela ikusi arren.

Entrenamendu saioen konparaketa egitean, orokorki aldea nahiko txikia dela ikusi daiteke begi bistaz, esanguratsuak ez diren balio batzuk lortuz.

Aldiz, partiduetako balioak alderatzean, bi denboraldien arteko ezberdintasun bat ikusten dugu. 2013-2014 denboraldian, jokariak partida ofizialetan karga gutxiagorekin bukatzen zituzten, aurtengo denboraldian baino. Hala ere, jokariaren bakarkako datuak ikustean, batzuen eta besteen artean alde handia agertzen da, 2 jokariaren kasuan, 13/14 urteko partiduetan karga gehiago pilatzen zutela ageri da, eta beste hiru jokariaren artean, karga balioak nahiko antzekoak izan zirela partidatan, hauek suposatzen duten esfortzuaren aldetik.

Denboraldi osoko datu orokorrak aztertzen baditugu, bi urteen arteko ezberdintasuna txikia dela ikusten da.

Datuekin burututako bigarren azterketan, denboraldi bakoitzean, urtean zehar jokariak pilatzen joandako karga adierazi da beheko grafikoan. Horretarako, saioa bakoitzean jokariak emandako kargen balioen batz bestekoak ateraz, eta saioz saio gehituz, modu honetan, denboraldian zehar pilaketa honek zuen garapena ikusteko.



**5.irudia:** 13/14 eta 14/15 denboraldietan, karga kardiobaskularren eta karga neuromuskularren garapenaren eboluzioa

Legenda: Urdina=13/14 karga neuromuskularra Gorria=13/14 karga kardiobaskularra  
Berdea=14/15 karga neuromuskularra Morea=14/15 karga kardiobaskularra

Lau lerro bereizten dira grafikoan: alde batetik 13/14 denboraldiko karga neuro muskularreko eta karga kardiobaskularreko balioen pilaketaren garapena eta bestetik 14/15 denboraldiko karga neuromuskularreko eta karga kardiobaskularreko balioen pilaketaren garapena.

Begi bistaz egindako lehenengo azterketa batean, 13/14 denboraldiko lerroak (urdina eta gorria) kurbatura adierazgarria bat dutela ikusten da, 14/15 denboraldiko lerroek (berdea eta morea) duten eboluzio linealarekin alderatuz.

Bi denboraldietan, aspektu neuromuskularreko eta kardiobaskularreko balioak nahiko parekoak agertzen dira, hala ere, karga kardiobaskularreko pilaketa, gihar kargarena baino handiago izaten bukatzen dela ikusten da urte bukaerako balioak aztertuz.

Denboraldi osoko kargaren pilaketa aztertu ondoren, partiduetan lortutako karga balioen konparaketari ekin nion. Horretarako, bi denboraldietako karga balioak, jardunaldika alderatu ditut, urteko garapena, modu argian ikusi ahala izateko. Esan beharra dago, 2013/2014 denboraldian, 35. jardunalditik aurrea, partidu osteko datuak hartzeaz utzi egin zen, hori dela eta, azken hiru jardunaldietako (36, 37 eta 38) balioak taulan islatuak ez daude.

Beherago agertzen den taulan, esan bezala, datuak jardunaldika ipini dira, sortutako sei zutabetan. Lehenengo bietan 13/14 denboraldiko eta 14/15 denboraldiko, partidu bakoitzean jokalariek emandako karga kardiobaskularren balioen batz bestekoak agertzen dira. Hurrengo bi zutabeetan, bi denboraldietako partiduetan jokalariek karga neuromuskularreko emandako balioen batz bestekoak. Eta azkeneko bi zutabeetan, bide denboraldietan arteko jardunaldi bakoitzeko karga ezberdinen batz besteko orokorrak agertzen dira.

**3.taula:** bi denboraldietan zehar, jardunaldi bakoitzeko partidek sortutako kargen arteko alderaketa.

JARDUNALDIAK	Karga kardio baskularreko bataz bestekoak		Karga neuro muskularreko bataz bestekoak		Karga kardio baskularreko batz bestekoa	karga neuro muskularreko batz bestekoak
	13/14	14/15	13/14	14/15		
1	434,9	351	483,4	351	392,95	417,2
2	526,3	400,5	522	400,5	463,4	461,25
3	437,9	465	490,2	438	451,45	464,1
4	451,4	333	467,7	324	392,2	395,85
5	421,1	364,5	420,8	382,5	392,8	401,65
6	453,1	387	469,4	405	420,05	437,2
7	401	405	426,4	396	403	411,2
8	536,4	585	527,4	585	560,7	556,2
9	540,3	552	540,3	537,5	546,15	538,9
10	404,9	252	420,3	225	328,45	322,65
11	430,9	555,5	463,3	528,5	493,2	495,9
12	392,1	486	438,8	495	439,05	466,9
13	292,5	567	332	594	429,75	463
14	366,5	360	391,2	360	363,25	375,6
15	313,8	468,5	323,1	482,5	391,15	402,8
16	450	348	504	339	399	421,5
17	384	593	384	593	488,5	488,5
18	429	573	465	609	501	537
19	361	621	398	630	491	514
20	360	587	369	607	473,5	488
21	327	397,5	351	388,5	362,25	369,75
22	279	521	297	551	400	424
23	351,5	460,5	389,5	512,5	406	451
24	412,8	417	458,7	439	414,9	448,85
25	405	388	441	433	396,5	437
26	450	455	459	462	452,5	460,5
27	294	621	300	603	457,5	451,5
28	387	531	402	573	459	487,5
29	360	441	369	432	400,5	400,5
30	483	588	492	626	535,5	559
31	312	418	334,5	454	365	394,25
32	252	265,5	306	259	258,75	282,5
33	398,7	532	396,4	576	465,35	486,2
34	432	542	418,5	542	487	480,25
35	307	544,5	330,7	562,5	425,75	446,6
36		540		571,5	540	571,5
37		603		621	603	621
38		432		423	432	423

Lehenengo zazpi jardunaldietan, 13/14 denboraldian, partidetan jokalariek karga gehiago jasan zutela ageri da. 8. jardunalditik aurrera, bi denboraldietan partiduek jokolariengan eragindako kargen balioak berdintzen hasten dira.

Denboraldiko partidu guztietako datuak alderatzen baditugu, orokorrean, 14/15 denboraldian, jokalariek karga gehiago sumatu dutela ikusten da. Aspektu hau, indartu egiten da azken jardunaldietan, 14/15 denboraldiko partiduetan, jokalariek jasandako karga balioak asko igotzen baitira, gehien bat, 26. jardunalditik aurrera.

Karga motak alderatzen baditugu, 13/14 denboraldian, nahiz 14/15 denboraldian, jokalariek emandako karga neuromuskularreko balioak, karga kardiobaskularrekoak baino altuagoak direla ikusi daiteke batz besteko orokorretan.



## 5.EZTABAIDA

Ikerketa honen helburua, Periodizazio taktiko metodologiak talde semi-profesional batean, aspektu fisikoan ematen dituen emaitzak eta sortutako eraginak aztertzea izan da, entrenamendu integratua bezalako metodologia konbentzionalago batekin alderatuz.

Denboraldietako kargen batz bestekoak alderatzerakoan, orokorrean datu nahiko antzekoak agertu direla ikusten da, jokalarien artean, kasu batzuetan ezberdintasunak agertu arren. Entrenamenduei dagokionez, denboraldi bietako batz bestekoak kontuan hartzerakoan, karga kopuru berdintsuak azaltzen dira. Aldiz partiden batz bestekoetan, 14/15 denboraldian, periodizazio taktikoarekin, jokalariek karga gehiago jasan zutela sumatzen da.

Urte osoko karga pilaketari erreparatzen baldin badiogu, 13/14 denboraldian, entrenamendu integratuarekin urte hasieran karga pilaketa handiagoa agertzen da. Karga pilaketa hau txikitzen doa denboraldia aurrera joan ahala, kurba moduko bat sortuz. Periodizazio taktikoarekin landutako 14/15 denboraldiko karga pilaketa, askoz linealagoa dela ikusten da, metodologia honen oinarriak baieztatuz, urte osoko kargaren kontrol bat aburu baitu. Modu berean, lehen aipatu den bezala, metodologia integratuak, ez du konstantzia hori mantentzen, eta lehenengo asteetan, kargaren aldetik, pilaketa handiago bat eragiten du, urtean zehar kantitate hau murrizten doalarik.

Denboraldian zehar, bi metodologiaren garapena ezberdina izan arren, urte bukaeran nahiko berdintsu bukatzen dute. Hala ere, periodizazio taktikoak, kargaren pilaketa osoa kontuan hartuta, urte osoan zehar karga gehiago eragin duela ikusten da, agian, 14/15 denboraldiak izan zituen ezaugarriak eraginda.

14/15 denboraldian, bigarren itzuliko ia jardunaldi denak, taldeak jaitsiera postuetatik gertu eman ditu, honek tentsio erantsi bat eragiten die jokalariei, kargari buruzko pertzepzioan zer esana eduki dezakeelarik. Aldiz 13/14 denboraldian, taldek bigarren itzuli lasaiago bat eduki zuen, jaitsiera postuak urrun ikusten zituelarik, eta honek urte bukaerako karga jaitsiera hori baldintzatu duelakoan nago.

Bi denboraldietako jardunaldiak aztertzeari ekiten badiogu, lehen aipatutako kargaren pilaketa goiztiarra, 13/14 denboraldiko lehenengo partidetan nabarmentzen

da, jokalariek 14/15 denboraldiko jardunaldi horietan baino karga gehiago sumatu baitzuten. Hemendik aurrera, datu esanguratsuena aurkitzen dugu, denboraldi osoan zehar, jokalariek 14/15 denboraldian sumatu baitute karga gehiago asteburuko partidetan, honek, agian asteko lan fisikoa nahikoa ez dela adierazi ahal duelarik. Hemen ere, aurten taldeak jaitsierarekiko zeukan beldurra erabakigarria izan dela ikusi daiteke.

Hala ere, esan beharra dago, denboraldi batetik bestera egon den jokalaria aldaketak, konparaketarako erabili ahal izan den lagina murriztu egin duela. Hori dela eta, bigarren denboraldiko talde osoko futbolari batzuk baino ez dira izan bi denboraldietan parte hartu dutenak, honek datu kopurua txikitu duelarik. Honela, konparaketa erabat interesagarria bada ere ikerketaren zehaztasunak orokortzeko ziurtasuna gutxitu egin daiteke.

## 6.KONLUSIOAK

Lehenik eta behin, esan beharra dago, mailaren mantentzea hain berandu lortzeak, hain zuzen ere, azken aurreko jardunaldian, 14/15 denboraldiko kargaren kalifikazio hain altuetan eragina izan duela, gehien bat urteko azken fasean.

Taldeko entrenatzaileak, Unai Jauregik, azpimarratzen zuen bezala: *"Aurten jaitsiera aukera erreal bat bezala ikusten nuen, lehengo urtean hain argia ez zena. Seguru nago, tentsio eta ardura hau, entrenamenduetan eskakizun handiago batean islatua ikusi dela"*.

Baldintzapen honek, bi denboraldien arteko alderatzea konplexuagoa bihurtu du, hala ere, metodologia bakoitzaren ezaugarri multzoen arteko ezberdintasunek eman dituen kalifikazioetan aurre ikusitako emaitzak lortu direla esan dezakegu.

Nire ustetan, periodizazio taktikoaren metodoa talde semi-profesionalen kasuan aproposagoa dela agerian gelditu da, entrenamendu integratua bezalako beste metodo batzuekin alderatuz.

Periodizazio taktikoa, ez dago urteko planifikazio oso baten pean. Hau aldagai garrantzitsu bat dela uste dut, talde amateur batek, denboraldian zehar izan ditzakeen arazo sorta handia dela eta, hala nola, jokalarien lesio gehiago, jokalariek futbolaz kanpo duten bizitza pertsonalean eman daitezkeen laneko arazoak, entrenamendu askotan jokalaria kopuru txikia, etab. Hori dela eta, metodologiak, duen astean asteko kargaren kontrol honek, entrenamenduen planifikazioa erraztu egiten duela uste dut futbol maila hauetan, jokalariek partidetan jasandako kargaren pertzepzioa, 13/14 denboraldikoa baino handiagoa izan arren.

Beste alde batetik, bi metodologiak duten entrenatzeko erari dagokionez, taldea periodizazio taktikoak proposatzen duenarekin erosoago sentitu da, hau entrenamenduetan kargaren pertzepzio txikiagoa eragin duelarik, entrenamendu integratuko saioetan jasaten zutenarekin alderatuz.

Jokalarien hitzetan: *"Lan fisikoa baloiarekin egiteak, psikologikoki ez zaitu hainbeste nekatzen, eta gainera, partiduan zehar emango diren eredu fisikoak lantzen laguntzen dizu"*. Hau izanik, periodizazio taktikoak jokatzeko eredu bezala duen oinarritzko elementua.

## 7.ESKERRAK

Eskerrak eman nahiko nituzke, lan hau aurrera eraman ahal izatea posible egin duten hainbat pertsona eta entitateei.

Lehenik eta behin, C.D. Pamplona talde osoari, lana aurrera eramateko eman dizkidaten erraztasun eta laguntzak direla eta. Nire taldekideei, kalifikazioak emateko orduan eta inkestak erantzuteko orduan hartu duten konpromezuagatik. Baita ere, Unai Jauregi eta Raul Mikunda taldeko entrenatzaileei, proiektua taldean egiteko eman didaten baimenagatik, eta une oro eskainitako laguntzagatik.

Eskerrak ere eman behar dizkiot Urko Eslavari, taldeko laguntzailea, bera izan baita, datu bilketan denboraldi osoan zehar lagundu didana, eta ni taldekide izan aurreko denboraldiko datuak eskuratzeko erraztasunak eman dizkidana.

Eta nola ez, Julen Idarretari, Gradu Amaierako Lanaren garapenean, egindako zuzenketa eta emandako oharrengatik.

## 8.ERREFERENTZIAK

- Acero, R. M., & Peñas, C. L. (2005). *Deportes de equipo: comprender la complejidad para elevar el rendimiento* (Vol. 309). INDE.
- Bangsbo, J. (2008). *Entrenamiento de la condición física en el fútbol*. Editorial Paidotribo.
- Borg, G. (1998). *Borg's perceived exertion and pain scales*. Human kinetics.
- Borg, G.A. (1973). Perceived exertion: a note on "history" and methods. *Medicine and Science in Sports*, 5(2), 90-93.
- Cabezón, J. M. Y. (2003). *Fútbol: de la planificación integral de la temporada a la sesión de entrenamiento*.
- Casamichana, D. (2014). Utilidad de la escala de percepción subjetiva del esfuerzo para cuantificar la carga de entrenamiento en fútbol. *Futbolpf: Revista de Preparacion física en el Futbol*, (8), 53-70.
- Casamichana, D., Castellano, J., BlancoVillaseñor, A. y Usabiaga, O. (2012). Estudio de la percepción subjetiva del esfuerzo en tareas de entrenamiento en fútbol a través de la Teoría de la generalizabilidad. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 35-40.
- Castelo, J. F. (1999). *Fútbol. Estructura y dinámica del juego*. Inde.
- Cuadrado-Reyes, J., Chiroso Ríos, L. J., Aguilar-Martínez, D., Chiroso Ríos, I. J., & Martín-Tamayo, I. (2012). La percepción subjetiva del esfuerzo para el control de la carga de entrenamiento en una temporada en un equipo de balonmano. In *Revista de psicología del deporte* (Vol. 21, pp. 0331-339).

- Dantas, E. H. M., Manso, J. M. G., Godoy, E. S., Araujo, C. A. S., & Gomes, A. C. (2010). Aplicabilidad de los modelos de periodización del entrenamiento deportivo. Una revisión sistemática. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 6(20), 231-241.
- Delgado-Bordonau, J. L., & Mendez-Villanueva, A. (2012). Tactical periodization: Mourinho's best-kept secret. *Soccer J*, 1, 28-34.
- Frade, V. (2012). Entrevista realizada por Ismael Díaz Galan.
- Gaiteiro, B. (2006). A ciência oculta do sucesso!: Mourinho aos olhos da ciência.
- Gómez-Díaz, A. J., Bradley, P. S., Díaz, A., & Pallarés, J. G. (2013). Percepción subjetiva del esfuerzo en fútbol profesional: relevancia de los indicadores físicos y psicológicos en el entrenamiento y la competición. *anales de psicología*, 29(3), 656-661.
- Losa, J. A. M., Moreno, O. P. C., & Penas, D. M. (2006). El valor de lo invisible. Fundamentación y propuesta de organización y entrenamiento específico del fútbol.
- Medina, J. Á., Marqueta, P. M., & Virón, P. C. (2004). Planificación y cuantificación del entrenamiento en una temporada regular de fútbol sala. *Apunts: Educación física y deportes*, (76), 48-52.
- Moreira, A. (2010). La periodización del entrenamiento y las cuestiones emergentes: el caso de los deportes de equipo. *Revista Andaluza de medicina del Deporte*, 3(4), 170-178.
- Moriello, S. A. (2003). Sistemas complejos, caos y vida artificial. *Red científica*.
- Oliveira, B., Amieiro, N., Resende, N., & Barreto, R. (2007). Mourinho: ¿por qué tantas victorias? MCSports.

- Oliveira, J.G. (2007) *Periodizaçao Táctca - Um modelo de treino*. Universidade do Porto.
- Puig, N. S., Bonil, J., & Tomás, C. (2004). Un nuevo marco para orientar respuestas a las dinámicas sociales: el paradigma de la complejidad. *Investigación en la Escuela*, (53), 5-20.
- Reina Gómez, A., & Hernández Mendo, A. (2012). Revisión de indicadores de rendimiento en fútbol.
- Tamarit, X. (2007). ¿Qué es la “periodización táctica”. Vivenciar el “juego” para condicionar el Juego. MCSports
- Tamarit Gimeno, X. (2013). Periodización Táctica vs Periodización Táctica. *Vítor Frade Aclara.(1ra Edición)*. Madrid: MBF.
- Toledo, R. H. (2008). Planificación anual en fútbol semiprofesional. *Training fútbol: Revista técnica profesional*, (145), 26-35.
- Weineck, J. (2005). *Entrenamiento total* (Vol. 24). Editorial Paidotribo.