



HEZKUNTZA
ETA KIROL
FAKULTATEA
FACULTAD
DE EDUCACIÓN
Y DEPORTE

HEZKUNTZA ETA KIROL FAKULTATEA
Jarduera Fisiko eta Kirol Zientzien Gradua
Urtea: 2021-2022

**PLANIFIKAZIOA ETA PLANIFIKATUA: ENTRENAMENDUAREN
LOGIKA KIROLARIAREN IKUSPUNTUTIK**

EGILEA: Paul Bereziartua Plaza

ZUZENDARIA: Raúl Martínez de Santos Gorostiaga

2022ko maiatzaren 19an

AURKIBIDEA

HITZAURREA	5
LABURPENA	6
SARRERA	7
HELBURUA	9
METODOA	10
KIROLARIAREN AURKEZPENA	10
LASTERKETAREN AURKEZPEN ETA EZAUGARRI NAGUSIAK	13
Klima	13
Ibilbideak	15
PLANGINTZAREN ANTOLAKETA	17
Lasterketa esfortzu froga	18
Igeriketa froga	22
Indar entrenamendua	24
Entrenamenduen jarraipen eta antolaketa	27
HELBURU NAGUSIAN AURRETIKO FROGA	27
Lasterketa aukeraketa	27
DENBORALDIKO ENTRENAMENDU DATUAK	32
EZTABAIDA	38
ONDORIOAK ETA KONKLUSIOAK	44
BUKAERAKO GOGOETA	46
ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK	47

IRUDI AURKIBIDEA

1. **Irudia:** Gordon Haller, 1978ko Hawaiiiko Ironman irabazlea, korrikaldia burutzen 7
2. **Irudia:** Ironman Lanzaroteko igeriketa ibilbidea 15
3. **Irudia:** Ironman Lanzaroteko bizikleta ibilbidea 16
4. **Irudia:** Ironman Lanzaroteko korrika ibilbidea 17
5. **Irudia:** Iñigo esfortzu froga egin bitartean, Pablo medikua odol lagina neurtzen 22
6. **Irudia:** Igeriketan indar espezifikoa lantzeko materiala 27

TAULA AURKIBIDEA

1. Taula: Ironman eta Challenge 2022 triatloi zirkuitoa	8
2. Taula: Asteko plan orokorraren banaketa	12
3. Taula: Lanzarote irlako urteko bataz besteko eguraldi datuak	14
4. Taula: Lanzarote irlako haize datuak	14
5. Taula: Denboraldiko makrozikloaren antolaketa	18
6. Taula: Gantz portzentaia	20
7. Taula: Esfortzu frogaren abiadura, bm eta laktato emaitzak	20
8. Taula: Esfortzu frogaren abiadura, bm eta laktato emaitzen grafikoa	21
9. Taula: Lasterketa intentsitate zonak, bihotz maiztasunaren arabera	21
10. Taula: Igeriketa testaren denbora eta partzialak	22
11. Taula: Igeriketa zonen sailkapena	23
12. Taula: Ginn en sailkapenaren araberako lñigoren igeriketa zonak	23
13. Taula: Indar zirkuituaren ariketak	25
14. Taula: Indar maximoa lantzeko 10 asteko plana	26
15. Taula: Salouko Ironman erdiko denbora partzial eta totala	30
16. Taula: Salouko Ironman erdiko denbora eta erritmoak	31
17. Taula: Plangintzan zehar kirol bakoitzean pasatako denbora minututan	33
18. Taula: Plangintzan zeharko mikroziklotan banatutako guztizko denboren grafikoa	33
19. Taula: Kirol bakoitzari eskainitako denbora portzentaiaren grafikoa	34
20. Taula: Igeriketa bolumena minututan, mikroziklotan banatuta	34
21. Taula: 12.mikroziklo plana	35
22. Taula: 13.mikroziklo plana	35
23. Taula: 29.mikroziklo plana	35
24. Taula: Bizikleta bolumena minututan, mikroziklotan banatuta	36
25. Taula: 6.mikroziklo plana	36
26. Taula: Korrika bolumena minututan, mikroziklotan banatuta	37
27. Taula: 20. mikroziklo plana	37
28. Taula: Sentadilla ariketa batean exekuzio abiadura galera	39
29. Taula: Tapering egoki baterako aldaketa fisiologikoa	40
30. Taula: Lasterketa aurretik eta ondorengo kirolarien pertzepzio eta gihar mina	41

HITZAURREA

Irribarrea da gizabanakoon poztasun adierazle nagusienetako bat, honen bidez alaitasuna zein erosotasuna adierazten duten egoerak antzemanaz, eta 33 astetan zeharko plangintza bat jarraitu duen kirolari batengan egunerokotasunean irribarrea ikustea prozesua ondo doaren seinale da. Adi, momentu gogorak ere badirela, baina momentu alaiak nagusi direnean, gaitzak ahaztu eta aurrera egiteko berrindartzeen gara.

58 urtera heldu eta egoera fisikoak beheranzko joera duenean, ilusio eta motibazioak egoerari aurre egiten badiote, zertarako gai garen ezagutzeko grina pizten da. Nork bere mugen etengabeko gainditze bat bilatu bilatuz, erronka bezala ikusten genuen Ironman froga baten gainditzea ikusi genuen helburu.

8 hilabetetan zeharko plangintza bat indarrez hartu daiteken arren, aste zein egun asko dira gorputzak ezetza eman eta honeri aurre egin beharreko momentuak, baina azken finean irabazle egiten gaituen ezaugarri nagusia, gaitzei aurre egin eta helburua betetzeko ateratzen dugun indarra da. Triatloia afiziotzat duen 58 urteko banako baten erronka kontaketa izango da lan hau, lan ordu, familia, bestelako afizio eta nola ez, entrenamenduak bateratzen dituen egunerokotasunaren eta prozesu oso baten laburpena hain zuzen.

Esan bezala, planifikazioa eta planifikatua izenburutzat duen lan honen bitartez, oinarri teorikoak errealitatean islatu ditugu, teoria eta praktika, entrenamendua kirolariaren ikuspuntutik bideratu eta indibidualizazio oso batetan oinarrituz.

LABURPENA

Ironman Lanzarotera bideratutako plangintza hau 8 hilabetez, 33 astez zehazki, osatutako prozesua izan da. Entrenamenduaren inguruko teoriak, kirolariaren bizipenekin bat lan egin dute, honen erantzunak etengabe planifikazioa baldintzatuz.

Prozesua kirolariaren ezagupen sakon batekin hasita, ezaugarri pertsonal zein fisikoak barne, mugatze ezberdin zein eguneroko prestasuna finkatu dira. Ironman bezalako ultraerresistentzia froga bat prestatzea denbora luzeko prozesua da, aipatutako ezaugarri bakoitza ezinbesteko izanez.

Froga honek dituen eskakizun fisiko zein psikologikoetan oinarrituta ezinbestekoa da planifikazio sakon eta planifikatuarekin harreman estu bat izatea, xehetasun bakoitza garrantzitsu izango baita helburua lortzeko bidean. Plangintza egoki batekin baldintzen barruan errendimendu egokiena lortzen saiatuko gara, beti ere lesio zein gainentrenamendua ekidituz. Plangintza honen barruko saio gehienak erresistentzia gaitasuna hobetzen lagunduko duten lan aerobikoetara bideratuta egongo dira, beste lan motak guztiz kanpo utzi gabe, bestetik, plangintzaren sasoi ezberdinetara indar lan ezberdinak bideratuz. Esan bezala, entrenamendu karga hauetara kirolaria nola moldatzen den ezagutzea gako nagusia izango da, saioen asimilazio ezak, bila gabiltzan kontrako ondorioak ekarriko baititu.

Lan honen bitartez distantzia luzeko triatloi baten prestakuntza bideratzeaz gain, planifikatuaren erantzunak eta feedbackak islatu ditut, sarritan egoera errealetan ematen diren gertaeretan oinarrituta, eta honen ondorioz plangintzan egin behar diren aldaketak mahaigaineratuz. Nire unibertsitate ikasketetan barneratutakoa, eta klasetik at ikasitakoarekin batera kirolariaren oinarritutako entrenamendu saioen plangintza izango da, esan bezala, baldintza ezberdinak kontutan hartuta, errendimendu egokiena bilatzeko bidean.

SARRERA

Triatloi munduan ezagunetarikoa den frogetako bat ultraresistentzian oinarritua dagoen Ironmana da, 3,8km igeri, 182km bizikletan eta 42km korrika bete behar diren froga hain zuzen ere. Ironman modalitatea 1977an John Collins eta Judy Collins, amerikako itsas armada kideek Hawaii irlako hiru lasterketa nagusiak konbinatzeko ideia izan zutenean jaio zen. Ultraerresistentzia froga hau, Waikiki Roud water swim (3,8km) itsas zeharkaldiak, Around Oahu Bike Race (180km) bizikleta ibilbideak eta Honoluluko maratoiak (42km) osatua egon zen.

Idea 1978ko otsailean mamitu zen, guztizko 15 parte hartzailekin, eta 11h 47 minutuko denborarekin, irabazle Gordon Haller suertatuz. 1978an Waikiki itsasertzetik, Konara berbideratua izan zen, eta bertan gaur egun arte iraun du. Urtez urte partehartzaile eta froga honekiko interesa hazkundean joan da, mundu osoko triatletek arreta ironman distantzian jarriz, ez bakarrik Kona, Hawaiko frogan.

1.IRUDIA

GORDON HALLER, 1978KO HAWAIIKO IRONMAN IRABAZLEA, KORRIKALDIA BURUTZEN, (ARGAZKIA: KARIM AGAOUA, WIKIMEDIA COMMONS).



Hazkunde honekin bat, froga konplikatu hau ahalik eta hobekien prestatu eta burutu al izateko interesak gailendu dira, horregatik plangintzarekin hasi aurretik lasterketaren ezaugarri nagusiak aztertzea ezinbestekoa izango da. Gu bereziki 2022ko maiatzaren 21ean ospatuko den Lanzoreteko Ironmanean zentratuko gara, lasterketa hau izango baita kirolariaren helburu nagusia. Bestetik errendimendua baldintzatzen duten faktoreak aztertzen baditugu, (Zint, 1991) dion bezala, ahalmen aerobikoa, glukogeno erreserben kopurua eta gantzen oxidazioa ahalmena izango dira faktore nagusiak distantzia luzeko triatloi froga batean, hauen garapena ezinbesteko izanda.

Mundu mailan Ironman distantzia lasterketak antolatzen dituzten bi antolatzaile nagusi daude, Ironman eta Challenge frankiziak hain zuzen, beraz Espainia barruan 2022 urtean jokatzeko diren bi enpresa hauen lasterketen egutegia hurrengoa da. Helburu nagusi bezala Ironman Lanzarote dugun arren, bidean Challenge Salou erdi ironmanean parte hartuko dugu, froga hau plangintza parte bihurtuz.

1.TAULA

IRONMAN ETA CHALLENGE 2022 TRIATLOI ZIRKUITOA, (TRITLÓN NOTICIAS 2022).

IRONMAN 70.3 Lanzarote	19/03/2022
Otso Challenge Salou	03/04/2022
Anfi Challenge Mogán-Gran Canaria	23/04/2022
IRONMAN 70.3 Alcúdia-Mallorca	07/05/2022
IRONMAN Mallorca	14/05/2022
IRONMAN Lanzarote	21/05/2022
IRONMAN 70.3 Marbella	22/05/2022
IRONMAN Vitoria-Gasteiz	10/07/2022
IRONMAN 70.3 Barcelona	02/10/2022
IRONMAN Barcelona	02/10/2022
Challenge Peguera Mallorca	15/10/2022

HELBURUA

Lan honen helburua graduan zehar ikasitakoarekin eta errebisatutako ezagupen berriekin bat, Ironman distantziara bideratutako plangintza bat osatzea izan da. Entrenamendu plan egoki bat ezinbestekoa den arren, kirolariaren bizipenen eta erantzunetan zentratuz.

Entrenamenduaren ezaugarri nagusietako bat indibidualizazioa den bezala, lan honen bitartez amateurra den, eta triatloia zaletasun bezala duen kirolari baten plangintzaren bizipenak isladatu ditut. Egunerokotasunean, lanean zein etxean dituen eginbeharretatik at, entrenatzeko duen prestatasuna kontuan hartuta plangintza bat osatuz. Bestetik, pertsona bakoitzaren egoera pertsonalek entrenamenduetan eragin zuzena dutela konturatuko gara, aurretik pentsatutako plan batean etengabeko aldaketak suposatuz.

Horrez gain, plangintza honen bitartez kirolariarekin gertutasun bat bilatu izan nahi dut, gure arteko konfiantzari garrantzia handia eman, eta kirolaria ondo ezagutzeko aukera eskainiz. Honi esker indibidualizazioan oinarritutako aldaketak egin al izan ditugu, plangintza guztiz pertsonalizatua egin eta prestakuntzaren prozesuan asebetetze bat bilatuz.

Beraz, Ironman distantziarako plangintza oso bat mahaigaineratzeaz gain, kirolari bakoitzaren ezaugarriak ezagutzeren garrantzia azpimarratu dut, planifikazioaren oinarri nagusietako bat planifikatua izanda.

Bukatzeko, lan honen bitartez triatloia gustuko duen eta Ironman bat ahalik eta hobekien egin nahi duen pertsona baten bizitza pertsonala eta bizitza kirolaria bateragarriak direla azpimarratu nahi dut, eta bi ildo hauetako bakoitza alde batera utzi gabe, bi hauetaz gozatzea posible dela erakutsi.

METODOA

Lan hau aurrera eramateko metodoa errebisio bibliografiko eta informazio bilketa baten bitartez plangintza prestatzeko oinarri bat egin, eta honen bitartez kirolariaren jarraipen eta bizipenen azaltzea egin da. Horrela metodoa hiru atal nagusitan sailkatuta geratzen da, lehendabiziko kirolariaren aurkezpen eta informazio baliagarriak, ondoren burutu beharreko lasterketaren ezaugarri nagusien ezagupena, kasu honetan Lanzaroteko Ironmana, eta azkenik froga aurrera eramateko egin den plangintzan inguruko ideiak. Hiru azpiatal guzti horietan kirolariaren erantzunak kontutan hartzen joan dira, hurrenez ikusiko den bezala.

KIROLARIAREN AURKEZPENA

- Lehen batzarrean jorratutako aspektu nagusiak:
 - Datu pertsonal orokorrak.
 - Bizi kirolaria, triatloian esperientzia.

Iñigo Iraurgi Trueba 58 urte dituen kirolaria da, gaztetan futboleko jolastu ondoren korrika egiten hasi eta lehen lasterketak burutu zituen, haien artean maratoi anitzetan parte hartzea azpimarratuz. Orain del 15 urte triatloietan murgiltzen hasi eta gaur egun arte distantzia anitzetako frogetan parte hartu du, haien artean bost Ironman bukatzea lortuz (Gasteiz x3, Niza x1, Venecia x1). Iñigoren helburu nagusia kirolaz gozatzea izan da, kirola bere bizitza pertsonalaren zati gehigarria izan da beti.

Hiru modalitateetatik hobekien lasterka moldatzen da, esan bezala iraganean korrika lasterketa ezberdinak egiten baitzituen. Hala ere, astean zehar korrika saioa anitz betez gero belauneko min ezberdinak hasten zaizkio, beraz kontutan hartu beharreko aspektua izan da. Bizikletan ez da gaizki moldatzen, gaitasun aerobiko handia du, irteera luzeetan ondo moldatzen da, bestalde esfortzu intentsoetan ez da eroso sentitzen. Igeriketa da zailtasun handienak izaten dituen modalitatea, iraganean gutxien praktikatu eta hobetzeko margen handien duen kirola.

- Bigarren batzarrean jorratutako aspektu nagusiak:
 - Helburu nagusia, Lanzaroteko Ironmana.
 - Bizitza pertsonala, entrenamenduetarako ahalbidegarritasuna.
 - Astean zeharko antolaketa.

Bizitza pertsonalari dagokionez, hiru seme nerabe ditu, 20 eta 24 urte bitarteko hiru seme hain zuzen. Denbora falta da arazo handienetako bat, distantzia luzeko triatloi hau burutzeko entrenamendu kopuru handiak egin behar dira, eta hau bizitza pertsonalarekin txandakatzea oso zaila baita. Datu guzti hauek jakinda bigarren elkarrizketa baten bidez, asteetan banatutako mikrozikloetako saioak nola sakabanatu antolatu genuen.

Lana goiz eta arratsaldean egiten du, metalurgia enpresa batean, kontabilitate lanetan. Bi txanda ezberdinetan lan egiten du, ordutegia goizean goiz 8etan sartu eta 13:00 irten eta arratsaldean 16:00etatik 19:00etara. Ostiraletan aldiz 8etan lanera sartu eta 14:00 libre dago. Aukera du ordutegiarekin jolasteko, baina normalean jarraitzen duen lan ordutegia goiz eta arratsaldean banatzen da. Lana eserita egiten du, hortaz fisikoki ez da larregi nekatzen. Bestetik, bizitza pertsonala dela eta, urteetan zehar lo gutxi egiteko gaitasuna eskuratu du, 6-7 ordu egunean nahiko du eta atsedean hartuta izartzeko gai da. Nirekin kontaktatu aurretik entrenamenduak lanera joan aurretik edota eguerdian egiten zituen. Urteetan zehar goiz goizen entrenatzeak, gosalduta gabe entrenatzeko ahalmen hori garatzeko balio izan dio, beraz, goizeko saio horrek gosalduta gabe egiteko aukera onuragarri gerta zitzaigun.

Esan bezala hau izan zen aurre egin behar izan genion lehen gakoak, nola sakabanatu asteen zeharkako entrenamenduak. Horretarako neguan egun oso batek dituen argi orduak kontuan hartuta, goizean goiz, zein eguerdian entrenatzea erabaki genuen.

Goizetan batez ere igeriketa zein korrika saioak egin, eta eguerdian, bizikleta edota indar saioak egiteko plana burutu genuen. Erabaki hau, baita igerilekuen ordutegiak baldintzatzen zuen, 7:30etan zabaltzen zirela jakinda, egunaren lehen ordu hauek aprobetxatu zitekeen. Bizikleta eguerdian entrenatzeko erabakia baita argi orduak baldintzatua izan zen, goizean goiz, zein arratsaldetan lan ondoren ilun baitzegoen eta arriskutsu gerta zitekeen. Eguerdian hiru orduko denbora librea ditu, zeinetatik ordu bi entrenatzeko erabili dezakeen. Hala ere, bada rodiloan bizikleta entrenamenduak egiteko aukera, zeinetan iluntzean entrenatzeko aukera ez genuen baztertu.

Ostiral arratsaldeak entrenatzeko prestasun askea zuen, beraz egun hauek bizikleta entrenatzeko erabili izan ditugu, denbora gehiago behar duen saioa baita.

Erabaki guzti hauek aste barruko erabilgarritasunaren arabera hartu genituen, aste buru bi egunak alde batera utziz.

Aste burutan lanik egiten ez duen arren, baditu bizitza pertsonalarekin lotuta egin beharreko batzuk, egin behar nagusia, hiru semeetako bat igerilekura larunbat goizetan

eraman eta bertan ordu bete egon beharra. Datu hau ezagututa, larunbatetan igeriketa saio nagusia egin eta korrikaldi luze bat egiteko aprobetxatu izan dugu. Bestetik igandeak guztiz libre ditu, hori dela eta, bizikletan iraupen luzeko irteerak egiteko aukera izan dugun asteko egun bakarra izango zen. Gainera, igandetean triatloi taldetik bizikleta irteeran antolatzen dira, beraz entrenamendu hau kidez inguratuta bete ditu.

2.TAULA

ASTEKO PLAN OROKORRAREN BANAKETA.

Astelehenetik Ostegunera	-6:00/7:00 entrenatu eta gosald -8:00/13:00-16:00/19:00 lan -13:00/16:00 entrenatu eta bazkaldu -19:00/23:00 entrenatu/atseten/luzaketak/afaldu
Ostirala	-6:00/7:00 entrenatu eta gosald -8:00/14:00 lan -14:00tik aurrera libre
Larunbata	-9:00-11:00 Igerilekura -11:00 aurrera libre
Igandea	Egun guztia libre.

- Hirugarren batzarrean jorratutako aspektu nagusiak:
 - Denboraldiaren antolaketa
 - Momentuko kirol maila
 - Beste batzuk, bestelako zaletasunak esaterako.

Aurreko batzarretan behin Iñigoren ezaugarri nagusiak ezagututa, eta astean zeharko entrenamendu saioak nola zehaztu jakinda, urri hasieran, hirugarren batzarra egin eta denboraldia nola antolatu erabaki genuen. Data horretatik, helburu nagusia ospatu arte 33 aste genituen helburuari ekiteko.

Batzar honetan argi utzi zidan, familia zein etxeko eginbeharrak alde batera uzteko aukerarik ez zegoela, eta bestetik gustuko zituen beste jarduera edo planak egiten jarraitu nahi zuela, familiarekin planak, lagunekin poteatu, zein opor egunak ondo gozatu. 58 urterekin triatloiaz eta txapelketaz gozatzea zuen helburu, errendimendua hobekuntza handi bat zaila zela jakinda, hala ere entrenamenduak bete eta guztiz kasu egiteko prest zegoen, aurretik aipatutakoa larregi baldintzatu gabe.

Urrian zuen entrenamendu maila ez zen batere baxua, aurreko hilabetetan bere kabuz kirola praktikatu eta lasterketaren batean parte hartu baitzuen. Saio guztiak planifikazio gabe, eta egunerokotasunaren menpe betetzen zituen, inongo presio zein helburu jakin barik.

Korrika astean 3-4 aldiz egiteko gai da, kopuru honetatik gora, belauneko mina hasten zaio. Modalitate honetan indartsu eta eroso sentitzen da.

Bizikletan iraupen luzeko lasterketak egiteko gai da, intentsitate baxuan baina luze. Ez dio larregi eguraldik inporta, euri dezente egiten ez duen bitartean kalean entrenatzea gustatzen zaio.

Igeriketan motel sentitzen da, flotazio eta aurrera egiteko gaitasun gutxirekin. Beranduen praktikatzen hasi zen kirola izateaz gain, gaur egun denbora gutxien eskaintzen dion modalitatea da. Indar ariketak egiteko zein gimnasia joateko ohiturarik eza, hala ere alderdi honetan ere lan egiten hasteko motibazioa erakusten du.

LASTERKETAREN AURKEZPEN ETA EZAUGARRI NAGUSIAK

Lanzarote irla ezaguna dudan arren, planifikazioan baliagarri izan zitekeen beste ezaugarri batzuen bilaketari ekin nion. Batetik irlak berezko dituen ezaugarriak aztertu nituen, arreta handiena kliman jarriz. Ildo honetan, bertako eguraldia, haizea temperatura eta bestelakoak aztertu nituen. Bestetik lasterketako ibilbide eta honen ezaugarriak ezagutzea ezinbestekoa zen. Datu guzti hauek garrantzia handikoak direla pentsa daiteken arren, plangintzan zehar entrenamenduak nola bideratzeko ezinbestekoak dira, zer egoeretan entrenatzen, zer entrenamendu mota egiteko erabaki hartzerak.

Klima

Kanariar irletako eguraldia eguzkitsua izan ohi da urte osoan zehar, Ipar Afrikarekin duen gertutasunak eraginda, hala ere haizea dela eta, tenperaturak ez dira larregi igotzen eta nahiko egonkor mantentzen dira urte osoan zehar. Euri egunak gutxi izaten dira, batz besteko 16 euri egunekin urtean, abendu eta otsaila bitartean izaten direnak.

Datu esanguratsua da irlako toki ezberdinetan ematen den klima ezberdintasuna, iparrean haizea handiago eta lainoak gailenduz, hegoaldean egun eguzkitsua eta haize gabekoek agintzen duten bitartean.

3.TAULA

LANZAROTE IRLAKO URTEKO BATAZ BESTEKO EGURALDI DATUAK (AEMET, 2021).

Mes	T	Tm	Tmi	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
Enero	17,4	20,7	14,0	16	68	3,2	0,0	0,4	0,1	0,0	4,3	203
Febrero	17,9	21,3	14,3	18	68	2,7	0,0	0,3	0,1	0,0	4,6	201
Marzo	19,0	22,9	15,0	12	66	2,4	0,0	0,3	0,2	0,0	5,1	241
Abril	19,6	23,5	15,7	5	66	1,3	0,0	0,1	0,1	0,0	3,6	255
Mayo	20,2	24,5	16,8	2	66	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	292
Junio	22,6	26,3	18,8	0	66	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	7,1	292
Julio	24,3	28,2	20,4	0	68	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	12,8	308
Agosto	25,2	29,1	21,2	0	68	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	10,8	295
Septiembre	24,7	28,6	20,8	2	70	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	5,4	248
Octubre	23,0	26,7	19,4	10	71	1,9	0,0	0,1	0,1	0,0	4,5	235
Noviembre	20,7	24,2	17,2	15	69	3,0	0,0	0,4	0,1	0,0	4,0	207
Diciembre	18,6	21,8	15,4	29	71	3,8	0,0	0,3	0,1	0,0	4,6	196
Año	21,1	24,8	17,4	111	68	19,0	0,0	2,1	1,0	0,0	72,5	2986

Taula honetan, Lanzarote irlako urteko bataz besteko datuak ikus genezake, T (tenperatura), R (euri datuak), H (hezetasuna) eta I (eguzki orduak hilean). Datu hauen irakurketa eginez, hezetasuna eta egun eguzkitsua gailenduko den eguna izango dela suposatu genezake. Hala ere tenperaturak ez dira lar altuak eta kanarietan nagusi izaten diren haize abiaduretan jarriko dugu arreta.

4. TAULA

LANZAROTE IRLAKO HAIZE DATUAK (AEMET, 2021).



Bigarren taula honetan, Kanarietan nagusi izaten diren haizearen datuak ageri dira, bataz besteko abiadura zein haizearen norabidea ezagutuz. Ikusten dugunez nahiko egonkorra da urtean zeharko haizea, eta hilabeteak ez du faktore hau larregi baldintzatuko. Hala ere kontuan hartu beharko den aspektua da, gure bizitokiarekin alderatuz alde nagusia baitago.

Ibilbideak

Ironman distantziako lasterketa honetan 3,8km igerian, 180 bizikletan eta 42km korrika bete beharko dituzte helmuga marra pasa aurretik. Irla hegoaldean, Puerto del Carmenen hain zuzen hasi eta bukatuko da lasterketa, bertako hondartzan igeri, eta herri inguruetatik lasterka eginez.

➤ Igeriketa

Igeriketa saioa bira bakarreko itsaso ibilbidean burutuko da. Lasterketa goizeko 7:00etan hasiko den arren, profesionalak ez diren adin tarte guztietakoek 7:10ean denak batera irtengo dira. Ur tenperatura 19 gradu ingurukoa espero da, beraz neoprenoaren erabilpena onartua izango da. Neoprenoaren erabilera hau onuragarri da guretzat, zergatik eta ematen duen flotazio gehigarriari esker teknika hobe zein abiadura azkarragoa eramaten laguntzen digu. Neoprenoaren erabilerak, 1,5m/s ko abiaduran, ur arrastrea %14an murrizten du, abiadura zein teknikan hobekuntzak emanez (Toussaint, 1990).

2. IRUDIA

IRONMAN LANZAROTEKO IGERIKETA IBILBIDEA, (IRONMAN WTC, 2022).



➤ Bizikleta

Garrantzia handiena izango duen segmentua da. Ordu gehien igarotzen diren tarteak izateaz gain, lasterketa honetako ibilbidea guztiz gorabeheratsu eta gogorra da. ``Playa del Carmenetik`` irten eta irla guztia inguratzen duen ibilbideari ekingo diote, 180km tan, 2400m inguruko desnibel positiboa bete, eta hasiera puntura itzuli arte. Ibilbide gorabeheratsuari arreta jartzeaz gain, haizeak eragin handia izaten duen lasterketa da. Esan bezala Lanzaroteko irlan haizea ohiko izaten da, urte osoko batz besteko haize abiadura 13km/h izaten da, 27km/h haize boladekin, (Windfinder). Haize honen norabidea iparrekoa izaten da, hortaz ibilbidea erreparatuz, lasterketa lehen erdian kontrako haizea, eta bigarren erdialdean haizea alde izango dutela ematen du, beraz lehen erdialdean energia gehiegi ez gastatzen saiatuko gara.

Beste aipatzeko ezaugarria ibilbidea da, nahiz eta itzuli handi zein norabide aldaketa askorik gabeko ibilbidea izan, 330m+ inguru desnibela duen ibilbidea da. Hasiera batean larregi ematen ez duen arren, ezer ez baino gehiago da eta azken maratoi honen aurretik igariketa zein bizikleta saioak bete dituztela kontuan izan behar da.

4. IRUDIA

IRONMAN LANZAROTEKO KORRIKA IBILBIDEA, (IRONMAN WTC, 2022).



PLANGINTZAREN ANTOLAKETA

Kontu guzti hauek baloratu eta gero, 33 astetako planifikazioari ekin nion. Planifikazio tradizionalen oinarritzea pentsatu nuen, helburu nagusia Lanzaroteko Ironmana izanda. Bidean bi erdi maratoi eta Salouko erdi Ironmanean parte hartuko zuen, lasterketa guzti hauek plangintzaren zati izan eta Lanzaroteko Ironmana helburu nagusi mantenduz.

Makrozikloa lau etapa nagusitan banatuta geratzen da, aldi nagusiena orokorra izanda. Aldi orokorraren aurretik trantsizio hiru aste erabiltzen dira, aurreko denboraldiko entrenamenduetatik, Ironmaneko plangintza hasierara zubi gisa erabiliz. Aldi orokorra eta gero, aldi espezifiko era txapelketa aldia datoz, hiru mesoziklo nagusitan bananduz.

Hasiera bateko ideia mesozikloak hilabetetan banatu eta karga hiru aste, deskarga aste bat egitea pentsatu nuen arren, lñigoren ahalbidegarritasuna baloratu eta aldaketa batzuk egin behar izan genituen. Esaterako oporaldiak, eta egun hauetan entrenatzeko denbora murriztua dela eta, mesozikloak baldintzatuak geratuko ziren, hauen barruko mikrozikloetan aldaketa batzuk pairatuz. Hala, aldi orokorra, karga eta deskarga mikrozikloekin banatutako mesozikloetan banatzen da, 5 mesozikloetan barne, 18 mikroziklo/aste laburtuz.

Aldi espezifikoa, hiru karga mikroziklo, deskarga mikroziklo bi, Salouko erdi Ironmanarekin lotuz, eta honen ondorengo errekuperazio mikroziklo batek osatuko luke. Azkenik, txapelketa aldia bi mesosikloz osatuta dago, lehengoa karga/deskargaz osatua eta, bigarren (azkena) aktibazio eta txapelketa mikrozikloz, Lanzaroteko Ironmanarekin bukatuz.

5. TAULA

DENBORALDIKO MAKROZIKLOAREN ANTOLAKETA

MAKROZIKLOA																																	
Hilabeteak	URRUA			AZAROA			ABENDUA			URTARRILA			OTSAILA			MARTXOA			APRILA			MAIATZA											
Abitak	TRANTZIND			Mese 2			Mese 3			Mese 4			Mese 5			Mese 6			Mese 7			Mese 8											
Astak/ mikrozikloak	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Karga/ deskarga	TRANTZIND	AZARRA	C	C	C	D	C	C	C	C	D	C	C	C	C	D	C	C	C	D	C	C	C	D	D	REC	C	C	C	D	ACT	TX	

Aurretik aipatu bezala, hasiera batean plangintza ideia nagusi bat izan dezakegun arren, bizitza errealean, plangintza kirolariaren bizitzarekin lotuta egon behar da, eta Iñigoren kasuan, opor aldi batek plangintzan eragin dezakeen arren, ezinbesteko da atseden eta freskotasun horren bilatzea.

Iñigo eta biok elkartu eta hitz egin genuen lehen egunetik, bizitza kirolariari garrantzia kendu gabe, baina hau bigarren plano batean jarri genuen, beti eta, familia, lana eta bizitza pertsonala gailenduz. Beraz, plangintza orokor honen helburua, Iñigoren bizitzan gehiegizko eragina izan gabe, Lanzaroteko Ironmanerako prestakuntza hobereana egitea izan da, lasterketa egunaz gain, entrenamendu eta prestakuntza asteetaz gozatuz.

Plangintzaren entrenamendu portzentai handiena erresistentzia aerobikoa lantzeko helburuarekin egongo da, atalase aerobikoaren azpitik hain zuzen. Hala ere, atalase aerobikoaren gaintik eta atalase anaerobikoan ere entrenamenduak egingo dira, asteek aurrera egin ahala eta modalitate bakoitzean indar espezifikoak lantzeko helburuz.

Lasterketa esfortzu froga

Atalase eta intentsitate hauek sailkatzeko aldi orokorreko lehen mesozikloan esfortzu froga bat egin da. Esfortzu froga honen helburua nagusia lasterketa entrenamenduetara bideratutako saioak planifikatzerako orduan kirolariaren intentsitate zonak ezagutzea izan zen.

Hala ere, esfortzu proba bat egitearen onurak anitzak dira eta garrantzi berekoak diren beste hainbat datu ezagutu genezake:

- Jarduera fisikoa egiteko kirolariaren gaitasuna ezagutu.
- Esfortzu baten aurrean bihotz, zirkulazioa edo arnasketa sisteman erantzuna jakitea.
- Errendimendua hobetu eta entrenamenduak indibidualizatzeko datuak ezagutzea.
- Bihotz taupaden maiztasuna egoera ezberdinetan, tentsio arteriala edota gorputzeko gantz portzentaia ezagutzea.

Esfortzu frogak era askotakoak eta kirol modalitate anitzetan egin daitezke, hala ere triatloian ohikoenak, bizikleta estatikoan edota lasterketa zintan egiten direnak dira. Lasterka, espaloika abiadura igotzen doan froga da, eskaloi bakoitza bukatu ondoren odolean laktato kontzentrazioa neurtuz, kirolariak abiadura mantendu ezin duenean froga bukatuz. Laktato kontzentrazioaz gain bihotz maiztasuna ere neurtzen da, beranduago bi parametro hauen erlazioari esker lasterketa intentsitate zonak ezagutuz.

Bizikletan egiten den froga ere hazkunde froga da, baina kasu honetan, errepikapenen artean mugitu beharreko indarra areagotzen da, wattetan neurtuta. Froga honetan ere bihotz maiztasuna neurtzen da, eta aurrekoan bezala bihotz maiztasun eta laktato kontzentrazioaren arteko erlazioarekin wattetan azaldutako zona ezberdinak ezagutzen ditugu.

Esfortzu froga aukera hauek izanda korrika egitea erabaki genuen, bizikletan "wattioak" ezagutzeko neurgailuak behar baitira, lñigok ez duen neurgailua, eta lasterka bihotz maiztasuna neurtzen duen zintarekin aski delako.

Kirol esfortzu froga egiteko ezinbestekoa da mediku espezializatu baten presentzia. Honek elektrokardiograma irakurri eta aztertu, zein beste datu guztien bilketa egingo du, laburtu, eta bukatzean emaitzak kirolari eta entrenatzaileari emanaz. Gure kasuan esfortzu froga kirol medikuntzan espezializatua den Pablo Aranda medikuarekin egin genuen, Durangoko Ekana zentroan.

Froga hasi aurretik medikuak kirolariaren oinarrizko datuak jaso eta atsedenean elektrokardiograma baten bidez, emaitza normalak eman zituen. Atsedenean bihotz maiztasuna 49 bihotz taupada minutukoa izan zen eta tentsio arteriala 120/70. Froga hasi aurretik, zineantropometria datuak jaso zituen, 179cm altuera eta 83kgko pisua emaitzak ateraz. Azkenik pliegeak neurtu eta hurrengoko datuak jaso zituen:

6. TAULA

GANTZ PORTZENTAIA

Triceps	16
Subescapular	15
Suprailiaco	18
Abdomen	34
Muslo	14
Pierna	12
Sumatorio	109
% Grasa	14,21

Gure kirolariaren adina kontuan izanda (58), gantz portzentaiaren datuak oso onak izan ziren.

Esfortzu frogari dagokionez 2 minututik behin lasterketa zintan abiadura igotzen zihoan hazkunde froga izan zen, errepikapenen artean 20''eko gutxi gora beherako atsedenarekin, medikuak odol lagina neurtzen zuen momentua. 8km/h abiaduran 5' eko lehen errepikapena egin eta honen ondoren 1km/hko hazkunde koskak egin zituen, 16km/h ko abiadurako errepikapenean froga bukatuz. Azken errepikapen honetan laktato kontzentrazioa 6,2 mmolekoa izan zen, 161 bihotz taupada/minutuko maiztasunarekin.

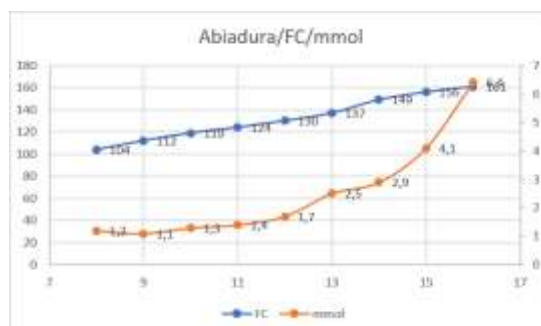
7. TAULA

ESFORTZU FROGAREN ABIADURA, BM ETA LAKTATO EMAITZAK.

ABIADURA (KM/H)	BIHOTZ MAIZTASUNA	LAKTATOA (MMOL)
8	104	
9	112	1,1
10	119	1,3
11	124	1,4
12	130	1,7
13	137	2,5
14	149	2,9
15	156	4,1
16	161	6,4

8. TAULA

ESFORTZU FROGAREN ABIADURA, BM ETA LAKTATO EMAITZEN GRAFIKOA.



Behin datu hauen jasoketa eginda medikuak lau intentsitate zonatan banatutako taula bat eman zigun.

Lehen zona, intentsitate baxuko eta suspertze zona 107-124 taupada minutuko bihotz maiztasunean kokatuta. Bigarren zona, erresistentzia zona, lñigok gehien entrenatu beharreko zona, 124-140 bihotz maiztasun bitartean, atalase aerobikoa 140an kokatuz. Hirugarren zona, aerobiko gogor zona, 140-155 bihotz taupada bitartean, atalase anaerobikoa 155 bihotz maiztasunean, eta hemendik gorako lanak anaerobikoak izanda. Laugarren zona, anaerobikoa, 155 bihotz taupadetatik gorako intentsitatetan.

9. TAULA

LASTERKETA INTENSITATE ZONAK, BIHOTZ MAIZTASUNAREN ARABERA.

1.ZONA	2.ZONA	Atalase aerobikoa	3.ZONA	Atalase anaerobikoa	4.ZONA
107-124	124-140	140	140-155	155	155+

Esan bezala froga honekin bihotz maiztasunean oinarritutako zonak ezagutu genituen, bizikletan erabiliak izateko baliagarriak ere izango direnak. Bizikleta zein korrika intentsitate zonak ezagututa, igeriketa modalitatea geratzen zaigu. Badira prestatzaile fisikoak igerian esfortzu frogak egiten dituztenak, baina beharrezkoak diren ezagutza eta material falta zela eta, intentsitate zonak ezagutzeko beste metodo bat erabili genuen, (Ginn 1993) hain zuzen.

5. IRUDIA

IÑIGO ESFORTZU FROGA EGIN BITARTEAN, PABLO MEDIKUA ODOL LAGINA NEURTZEN.



Igeriketa froga

Kirolariaren igeriketa entrenamendu kontrola aurrera eramateko, igeriketa abiadura kritikoa, hau da atalase anaerobikoa neurtzen duen test bat egin diot. (Ginn 1993) proposatutako test honetan, abiadura kritikoa eta dagokion atalase anaerobikoa ezagutu eta igeriketa entrenamendurako erabiliko ditugun intentsitateko zona ezberdinak ezagutu al izango ditugu. Hau aurrera eramateko, kirolariak hurrengo saioa burutu zuen:

- 500 metroko igeriketa lasaia.
- 4x 25 metroko esprintak, 30segunduko atsedenarekin.
- 50m errepikapen bakarra, ahalik eta esfortzu altuenean.
- 3 minutuko atsedea pasiboa.
- 400 metroko igeriketa jarraia, ahalik eta esfortzu altuenean.
- 10' minutuko igeriketa lasaia.

10. TAULA

IGERIKETA TESTAREN DENBORA TOTAL ETA PARTZIALAK

50				
53"				
400	100	200	300	400
8'39"	2'	2'14"	2'14"	2'11"

Datu hauek ditugunean abiadura kritikoa ezagutzeko formula erabiliko dugu.

- $V_{\text{crítica}} \text{ (m/seg)} = (D_2 - D_1) / (T_2 - T_1)$
- Abiadura kritikoa = $(400 - 50) / (519 - 53) = 0,75 \text{ m/seg}$

Behin abiadura kritikoa hau jakinda, eta esfortzuaren %90a suposatzen duela ezagututa (Ginn 1993), entrenamendu zonak ezagutzeko datu guztiak izango ditugu. 0,75m/segunduko abiadura, hiruko erregela baten bitartez, neurketa ezagunena den (denb/100m) ateratzen dugu, abiadura kritikoa 2'13"/100m izango dela ondorioztatuz. Entrenamendu zona bakoitzari dagokion ehuneko portzentaia jakinda, zona bakoitzeko abiadura kalkulatu eta hurrengo taula geratu zaigu.

11. TAULA

IGERIKETA ZONEN SAILKAPENA (GINN 1993).

Zona de entrenamiento	%V _{crit}	%V ₄₀₀	Zonas ENE-RFEN
Zona 1	75%-80%	>75%	Regeneración
Zona 2	80%-90%	75%-85%	AEL
Zona 3	90%-100%	85%-95%	AEM
Zona 4	100%	100%	AEI
Zona 5	110%-110%	105%	ANLA

12. TAULA

GINN EN SAILKAPENAREN ARABERAKO IÑIGOREN ZONAK.

Entrenamendu zona	Erritmoa (min)/ 100m	% abiadura kritikoa	Lan mota
1	2'51"	%75-%80	Atsedean aktiboa
2	2'29"	%80-%90	AEL
3	2'13"	%90-%100	AER
4	1'59"	100%	AEI
5	1'47"	110%	ANLA

1 Zona: Atsedean aktiboa

Beroketa, lasaitasunera itzulera edo atsedean hartzeko erabiltzen den intentsitatea, entrenamendu garatze asmorik gabekoa eta errekupeazioa bilatzen duena.

2. zona: Aerobiko lasaia

Erresistentzia orokorra lantzeko erabiltzen dugun intentsitatea, atalase aerobiko eta anaerobikoaren artean kokatzen dena eta esfortzu luzeetan zehar ematen dena. AEL eta AER lanak erabiltzen dira zona honetan.

3.Zona. Aerobiko ertaina

Erresistentzia ertaina eta intentsoa lantzeko zona da, eta VO2 max esfortzuak jasateko erabil genezake. Zona honetan abiadura kritiko eta atalase anaerobikoaren arteko intentsitateak erabiltzen dira, AELa esaterako.

4.Zona. Aerobiko intentsoa

Intentsitate handiko lan aerobiko honetan abiadurari erresistentzia lan egiten da. Abiadura kritiko eta submaximo arteko intentsitate ariketekin lantzen da, VO2 max kontsumo gaitasuna eta laktatoari tolerantzia hobetuz. Intentsitate honetan, potentzia aerobikoa (PAE), gaitasun laktikoa (CLA) eta potentzia laktikoa (PLA) kargak erabiltzen ditugu.

5.Zona: Anaerobiko alaktikoa

Azken intentsitate zona honek abiadura maximo eta submaximoa denbora gutxiko esfortzuetan lantzeko helburua izango du. Esan bezala intentsitate oso altuko eta iraupen baxuko ahalmen alaktikoa (CALA) eta potentzia alaktikoa (PALA) lantzen dituzten ariketak erabiliko dira.

Indar entrenamendua

Erresistentzia saio hauetaz gain, indar entrenamendu planifikazio bat ere burutuko da. Indar entrenamendu hauen bitartez, kirolariaren garapen nagusi bat lortuz, triatloia osatzen duten hiru kirolean hobekuntza bat emateaz gain, lesio edo bestelako gaitzak ekidituz.

Hirugarren batzarrean mintzatu genuenaren arabera, Iñigok indar ariketetan esperientzia baxua du, inoiz garrantzia handirik eman ez dion aspektua baita. Hau kontuan izanda indar ariketetara egokitzapen bat bilatu behar dugu, indar ariketen erabilpen oker batek gure helburuetan efektu negatiboak izan dezakete eta.

Indar entrenamenduan zentzuz murgiltzeko asmotan, lehen egokitzapenak lortzeko zirkuitu eta kanpo indar gabeko ariketen entrenamenduarekin hasiko gara. Zirkuituan ematen diren indar ariketa hauek gorputza gutxinaka ohitzen eta etorkizuneko kanpo kargen bidezko ariketera prestatzen lagunduko digute.

➤ Indar orokorra.

Trantsizio aldiko lehen hiru mikroziklotan, eta aldi orokorreko lehen mesozikloan erabiliko dugu indarra lantzeko metodo hau. Garrantzia nagusia “core”ari emango diogu, gorputz

guztiaren euskarri dela kontutan hartuta. Bestalde triatloian eragiten duten gihar nagusien aktibazioa ere bilatuko dugu, goi gorputz adarreko (GGA) lepo eta pektoralak landuz, eta behe gorputz ataleko (BGA) ipur masail, koadrizeps, iskiotibial zein bikiak landuz.

Zortzi ariketa nagusiz osatutako zirkuitoa bi aldiz errepikatuko da, ariketa artean atsedean gabeko eta zirkuito artean 5' eko atsedenarekin. Besterik gabe, lehen mesosikloko indar saioak horrela sailkatuko genituzke.

13. TAULA

INDAR ZIRKUITUAREN ARIKETAK.

Core	BGA	GGA	Core	BGA	GGA	Core	BGA
Plantxa	Sentadilla	Flexioak	Plantxa laterala	Zankada	Dominada lagundua	Zubia	Biki estentsioa

Hasiberriek indarra lantzen dutenean berehalako egokitzapenak somatzen dituztela esan ohi da, eta lñigoren feedbackak ideia hau baieztatu zuen. Ariketa sinple hauekin egonkortasun handia somatzen zuela islatu zidan, batez ere gerrialde alde guztian, batez ere korrika egitean zonalde guzti hori indartsu sentituz. Gainera, lanean orduak eserita pasa ondoren, indar ariketa hauek egin eta gero neke sentsazio baxuagoa zuela esan zidan, beraz lehen egokitzapenak hauen balantze positiboa egin genuen.

Hala ere gorputz pisuarekin egindako indar ariketa hauek gutxinaka estimulu baxuagoa suposatzen dute gorputz entrenatu batean, beraz zirkuitu erako saio hauek intentsoagoak egiteko aldaera batzuk egin genituen. Aldi orokorreko lehen mesozikloan ariketa berdinekin jarraitu genuen, baina bi oinarriekin egiten diren ariketak, oinarri bakarrekin egiten.

Adibidez, sentadillak, zubia edo biki estentsioa hanka batean, eta beste ariketak pisu txiki bat gehituz.

➤ Indar hipertrofikoa lantzeko aldia.

Aldi orokorreko bigarren eta hirugarren mesozikloetan indar hipertrofikoa lantzeko metodologia erabili genuen. Zortzi mikroziklotan banatutako lan honen helburua gihar zuntzen handitze txiki bat lortzea izan zen, hurrengo aldietarako indar esplosiboa eta espezifikoak lantzeko preparatuz.

Indar lana zuzen lantzeko oztopo handiena denbora falta izan genuen, gihar talde bakoitza landu eta atsedean zuzenak errespetatzea konplikazio handi baitzen. "Superserieak" bezala

ezagutzen den metodologia egitea planteatu zen, ariketen arteko atsedenean beste gihar batzuen indarra landuz. Honen alde txarra neke handia suposatu, teknika eta exekuzio abiaduretan erratu eta beste entrenamenduetara nekeegi heltzea suposatu zezakeen, beraz hau ekiditeko, gihar talde nagusien gorputz osoko errutina planteatu zen.

➤ Indar maximoa lantzeko aldia.

Aldi orokorreko 4.mesoziklo bukaeratik, aldi espezifikoko lehen mesoziklo erdialdera indar maximoa lantzeko 10 mikrozikloko planteamendua burutu genuen. Horretarako %80 intentsitatekin gorako pisuekin, 3-4 serie bitartean, 3-6 errepikapen arteko lana burutu zen. Beroketa bezala 10'ko, denboraldi hasieran erabili genuen ``Core`` zirkuitua burutu beharko zen.

14. TAULA

INDAR MAXIMOA LANTZEKO 10 ASTEKO PLANA.

Aldi orokor eta espezifikoa. 16 mikroziklotik, 24 mikroziklora.						
Mikro	Sentadilla	Dominada lagundua	Pisu hila	Kajotra salto	Press banca	Biki esfentsioa
15	3x4 rep (80%)y3'	3x5rep (80%)y3'	3x5rep (80%)y3'	3x8rep /3' (altura igo)	3x5rep (80%)y3'	3x8rep (80%)y3'
16	3x5 rep (80%)y3'	3x5 rep (80%)y3'	3x5 rep (80%)y3'	3x8rep /3' (altura igo)	3x5 rep (80%)y3'	3x9rep (80%)y3'
17	3x5 rep (80%)y3'	3x5 rep (80%)y3'	3x5 rep (80%)y3'	3x8rep /3' (altura igo)	3x5 rep (80%)y3'	3x8rep (80%)y3'
18	3x6 rep (80%)y3'	3x8 rep (80%)y3'	4x4 rep (80%)y3'	3x8rep /3' (altura igo)	3x8 rep (80%)y3'	3x9rep (80%)y3'
19	4x4 rep (80%)y3'	4x4 rep (80%)y3'	4x5 rep (80%)y3'	3x8rep /3' (altura igo)	4x4 rep (80%)y3'	3x10rep (80%)y3'
20	4x5 rep (80%)y3'	4x5 rep (80%)y3'	4x6 rep (80%)y3'	3x8rep /3' (altura igo)	4x5 rep (80%)y3'	4x8rep (80%)y3'
21	3x5 rep (80%)y3'	3x5 rep (80%)y3'	4x4 rep (80%)y3'	3x8rep /3' (altura igo)	3x5 rep (80%)y3'	4x9rep (80%)y3'
22	4x5 rep (80%)y2'	4x5 rep (80%)y2'	4x5 rep (80%)y2'	3x8rep /2' (altura igo)	4x4 rep (80%)y2'	4x10 rep (80%)y2'
23	4x6 rep (80%)y2'	4x6 rep (80%)y2'	4x6 rep (80%)y2'	3x8rep /2' (altura igo)	4x5 rep (80%)y2'	4x10 rep (80%)y2'
24	4x6 rep (80%)y2'	4x6 rep (80%)y2'	4x6 rep (80%)y2'	3x8rep /2' (altura igo)	4x5 rep (80%)y2'	4x10 rep (80%)y2'

➤ Indar espezifikoa lantzeko aldia.

24. mikroziklotik aurrera, aldi espezifiko eta txapelketa aldian barneratuta indar espezifikoari garrantzia nagusitzeko momentua heldu zen. Salouko erdi Ironmana egin eta 8 astera helburu nagusia izango zuen, Lanzaroteko Ironmana. Indar espezifikoa lantzeko hiru kirolearako ariketa ezberdinak nagusitu genituen. Igeriketan pala, aleta eta "parachute" materiala erabili genuen, propulzio indarrak hobetzeko asmotan.

6. IRUDIA

IRUDIA IGERIKETAN INDAR ESPEZIFIKOA LANTZEKO MATERIALA.



Bizikletan lana desnibel handiko ibilbide eta entrenamenduetara bideratu genuen. Lanzaroteko ibilbideak 2000m+ ko desnibela du beraz aldapak igotzea gure egunerokotasunaren parte izatea erabaki genuen.

Korrikarako aldapetan indar errepikapenak ere landu genituen, non indarra lantzeaz gain teknika hobetzeko erabili izan ditugun denboraldian zehar.

Entrenamenduen jarraipen eta antolaketa

Iñigok entrenamenduak Excel bidezko orri batetik jaso ditu, astez asteko entrenamendu plana bertan jarritz. Asteko egunak eta asteak bereizita dituen orri horrek, minutuetan egun bakoitzeko zein mikroziklo bakoitzeko kargak zenbatzen ditu, beraz nik karga-deskarga kontrola bertatik jarraitu dut.

Entrenamenduak Garmin 735xt erlojuarekin burutu ditu, beraz nik Garmin Connect aplikazioaren bitartez edo Strava bitartez kontrolatu eta feedbacka eman al izan diot. Hala ere, triatloi talde berdineko parte garenez, domekero bizikleta irteerak antolatzen ditugu zeinetan biok batu eta asteko entrenamenduak nola joan diren eztabaidatzen dugu.

Gure eguneroko komunikazioa telefonoz izan da, entrenamenduen inguruko zalantza guztiak bertatik jorratu ditugu, mezu edo dei bitartez.

HELBURU NAGUSIAN AURRETIKO FROGA

Lasterketa aukeraketa

Lanzaroteko Ironmanera bidean hilabete eta erdi aurretik Salouko Ironman erdia egitea pentsatu genuen. Denboraldian zehar erdi maratoni batzuk egiteaz gain, Ironman erdi bat egitea komeni ikusi baikeuen. Hau ikusita, gertutasun, komenigarritasun, ahalbidetasunak aztertu eta zer froga egin bilatu genuen, Salouko erdi Ironamana aurkituz.

Triatloi hau eta ez beste bat aukeratzeko arrazoiak:

1. Data: makrozikloaren 26.astea eta aldi espezifikoko azken asteetan kokatuta zegoen. Lasterketa honekin bloke espezifikoari bukaera eman, eta Lanzarotera bidean geratzen zen txapelketa aldiari ekiteko momentu onean zegoen. Lasterketa hau

bukatu, atsedan pixka bat hartu eta Ironmanari indarrez ekiteko aukera baieztatzen zigun lasterketa zen.

2. Lasterketa ezaugarriak: Alde batetik Salouen ematen den klimak antzekotasun samarra du kanariar isletan ematen denarekin, eguzkitsu eta hezetasun baloreak antzekoak baitira. Hala ere ibilbidea ez zetorren guztiz bat Lanzaroteko ibilbidearekin. Alde nabariena bizikletako segmentuan eman zen, zeinetan Salouko lasterketan 90 km egiten zituzten arren desnibel gutxiko ibilbidea zen, 600m+ ingurukoa, aldiz Lanzarotekoak duen ezaugarri nagusienetakoa ibilbideak duen desnibel handia da 180km tan 2400m+ betez.
3. Gertutasuna: Aukera guztien gainetik gertuen genuen lasterketa zen, etxetik 5 ordura bertara autoz heltzeko aukeraz. Beraz, askotan bidaiak suposatzen duen estresa urritu genuen.
4. Aukera gogokoena: Iñigok Salou aurrez ezagutzen zuen eta noizbait oportetan egon den tokia da. Bertako ibilbide asko ezagutzeaz gain, eroso sentitzen den tokia da. Familiarekin hiru eguneko bida labur bat egiteko leku aproposa iruditzen zitzaion, beraz aurreko ezaugarriak gehituz zalantzarik gabe Salouko erdi Ironmanean parte hartzea erabaki genuen.

Iñigorekin deia, 01/04/2022, ostirala.

Lasterketa ospatu aurreko azken astean eguraldi kaskarra ematen hari zen Salou aldean, euritsua, haizea eta hotza, hau da, ohikoak eta espero ez genituen eguraldiak. Honen aurka Salouko antolakuntzatik mezu bat bidali eta igeriketa segmentuan distantzia laburpenak edo igeriketa lehen zati hori korrikaldi batengatik txandakatzea pentsatu zuten. Honen arira eta Iñigoren urduritasuna lasaitzeko asmotan dei bat izan genuen, lasterketa aurreko egun hauek antolatu eta nola aurre egiteko erabakiz.

“Iñi, tu no pienses en los cambios que puedan hacer los organizadores. No está en nuestra mano la decisión de que carrera correr. Lo más probable es que os reduzcan el segmento de natación y ya. En la bici tendréis mucho viento, así que intenta mantener una intensidad estable que no varíe contra o favor del viento. ¡Disfruta de la carrera y muchos ánimos!”

Beragandik jasotako erantzunak asko lasaitu ninduen, erlaxatu eta bidaiaz gozaten zebiltzala esan zidan, emaztearekin egun on batzuk pasa eta lasterketa gozatzea zituen helburu nagusitzat.

Bestetik aurreko astean aipatu genuen elikaduran inguruan mintzatu ginen. Horretarako hiru egunetan zeharko karbohidraten karga bati ekin genion, lasterketa hitzorduaren aurreko hiru egunetan 8 eta 12g/kg/egun bitarteko hidrato kargak sartuz (Burke, 2007). Sabel aldetik ez zituen aldaketarik somatu eta eroso sentitzen zela esan zidan, beraz karga hori positibo izan zela ondorioztatu genezake. Gainera hidratazioa kopuru egokiak mantentzen saiatu ginen, beharrezko baitira karbohidraten karga eta glukogeno kopuruak mantentzeko (Laursen, 2006). Honek pisu areagotze arin bat suposatu dezake, baina ur kopuruagatik dela jakinda, aspektu honi ez genion garrantzia handirik eman.

Lasterketa aurreko eta ondorengo egoera, 03/04/2022.

- Lasterketa aurretik:

Larunbatean ohera, hurrengo egunean egin beharreko lasterketan izango ziren aldaketak ezagutu gabe sartu ziren, hala ere duatloia egiteak aukera gehien zituen pentsatzen genuen. Igande goizean jaiki eta 4-90-21 distantziako duatloia egingo zenaren berri jaso genuen, ur temperatura 13 gradutan, eta aire giroa 2 gradutan baitzegoen. Goizean goiz bere emaztearekin hitz egin eta animoak bidali nizkion, lehen 4 kilometrotan erritmo lasai bat hartzeko esan, eta besterik gabe duatloiari ekin zion.

- Lasterketa eta gero:

Iñigorekin harremana izateaz gain, bere seme gaztearen laguna naiz, eta kasualitatez igande horretan Bilbon geunden, binakako pilota txapelketa finala ikusten. Egunean zehar Iñigoren emaztearekin kontaktuan zein Salouko lasterketako web orrialdean lasterketa jarraitzen izan ginen. Eguerdian lasterketa bukatu eta gero Iñigorekin telefonoz hitz egin nuen. Dei honetan denbora ofiziala jakitea falta zitzaigun, hala ere lasterketan zehar izandako sentsazioei buruz mintzatu ginen.

“Me he encontrado fresco durante toda la carrera, aunque el primer sector de carrera a pie haya salido algo rápido he podido aguantar y coger la bici con fuerza. En bici el viento ha sido notable, por lo que, como me dijiste he intentado mantener una intensidad estable y no agobiarme, he ido motivado porque me he sentido fuerte. Tenía dudas de cómo iba responder el cuerpo a la media maratón final, y sorprendentemente he cogido un ritmo llevadero y se me ha pasado muy rápido. Muy contento y ahora a echar unas cervezas con la mujer.”

Berarekin hitz hauek izan eta gero ni baita asko poztu nintzen, indartsu bukatu eta lasterketaz asko gozatu zuela izan zen berri pozgarriena, beraz bide onetik goazen seinale izan da lasterketa hau.

Lasterketa datuak, 04/04/2022

Iñigoren kasuan aipatu bezala errendimenduari arreta gehiegi jartzen ez diogun arren, eta guztian gainetik gozatzeko helburua dugun arren, beti da interesgarria errendimendu datuei erreparatzea.

Lasterketan izan emanda zuten 650 partehartzaileetatik lasterketa bukatzea soilik 507 pertsonak lortu zuten, Iñigo 399.postuan helmugaratuz. 05:06:18 denborarekin, (55-59) adin tartean 10.postua lortu zuen.

Lehen korrikaldian 21' iraun zituen, bataz besteko 5'15"/km erritmoarekin. Bizikletan 2h50', bataz besteko 30km/h abiaduran. Bukaerako lasterketan egindako emaitza aurretik aipatuta hitzen ispilu da, berak aipatzen zuen bezala, indartsu sentitu enaren seinale. 1h49'44" iraun zuen lasterketarekin bataz besteko 5'13"/km erritmoa jarraitu zuela ikus genezake, ezustekoz, lehen lau kilometroan eramandako erritmoa baino bizkorrago.

15. TAULA

SALOUKO IRONMAN ERDIKO DENBORA PARTZIAL ETA TOTALA.

Pos.	Dorsal	Nombre	Club	T. oficial	Run1	Bike	Run
399	585	IÑIGO IRAURGI	Mugara Triatloi Taldea	05:06:18	00:21:00	02:50:50	01:49:44

- Datuen irakurketa:

Bere feedbackaren irakurketa positiboa izan den bezala, errendimendu datuen jasoketa baita guztiz positiboa izan da. Lehen lasterketan bizkorrago korrika egiteko gai zen arren, eramandako estrategia egokia izan dela esan genezake.

Kilometroko 30" bizkorrago egiteko gai zen arren, tenperatura baxuak eta lehen lasterketaren ondoren zetorren guztia ikusita, erritmo eroso batean motelago korrika egin, eta bizikleta larregi berotu gabe hartzearen erabakia nagusitu genuen.

Bizikletan elikatzeke zein hidratatzeko erabili genuen segmentua izan zen, errazago baita korrika egitean baino, eta azken erdi maratoirako karbohidrato erreserbak uztuta ez izatea lortu genuen. Hala ere intentsitate egoki bat mantentzea lortu genuen, larregi sufritu gabe, abiadura eta errendimendu egoki bat lortuz.

Azken lasterketa guztiz positibo izan zen, Iñigok esan bezala indartsu sentitu eta labur egin zitzaion, beraz Ironmanera begira seinale ona da. Eramandako erritmoa eroso egin zitzaion eta bizkorrago joan ezin zen arren, ez zuen larregi sufritu.

Lehen lasterketa zatiaren ordeaz igeri egin izan bazuten, zer nolako erantzuna emango zuen zalantza dugu, baina errealitatea hau da, Salou bezalako hiri mediterranearen baten ere, igeriketa bertan behera utzi eta duatloi bat egiteko gertakariak eman daitezke.

16. TAULA

SALOUKO IRONMAN ERDIKO DENBORA ETA ERRITMOAK

	Pos.	Pos. Género	Pos. Cat.	Tiempo	T. Split	Ritmo
Lap Run1				00:10:44		
Run1	402	360	10	00:21:00	00:21:00	05m 15s / km
Bike	430	385	14	03:14:04	02:50:50	29.85 km/h
Run	371	335	8	05:06:49	01:49:44	05m 13s / km
Meta	399	350	10	05:06:18		

Iñigorekin bizikleta irteera, 5/4/2022 asteartea.

Salou ondorengo astea ondo errekerperatu eta azken mesozikloari indarrez ekiteko erabili genuen. Entrenamenduetako bat bizikleta 120' AEL intentsitatean zen, hortaz Iñigorekin egin eta Salouko bizipenaren inguruan hitz egiteko erabili genuen.

Bizikleta irteera honetan xehetasun gehiagorekin lasterketa aurreko, bitarteko eta ondorengo sentazioak partekatu genituen. Lasterketan zehar eramandako elikadura ere laburtu genuen. Aurretik entrenatuak genituen 60-80 g/cho/h ondo onartzen zituen beraz lasterketa honetan ere karbohidratoei dagokienez ingesta kopuru hau iruntziko zituen. CHO ingesta hau datil, gel eta barrita bidez egingo zituen.

- Datilak: CHO iturri handia izateaz gain mineral zein bitamina kopuru handiak dituen elikagaia da, beraz honen ingesta guztiz onuragarri egiten zaio Iñigori.
- Gelak: Kafeina eta CHO gelak txandakatzen joan zen, irteera aurretik kafeina gel bat, bizikleta CHO beste bat eta azken lasterketara begira beste CHO/Kafeina gel bat iruntziz.
- Gatz mineralen pilulak: Hidratazio maila orekatuak mantentzeko asmotan ere gatz mineralen hornidura guztiz beharrekoa da, beraz lasterketa hasi aurretik pirula bat iruntzi, eta bizikletako ur bidoi bakoitzean beste bana disolbaturik eramango zituen.

- Barrita energetikoak: Elikadura osagarriekin bukatzeko proteina barrita bat (50g) eta CHO beste barrita bat (50g) eraman zituen, bizikletako lehen orduan eta korrika egin aurreko azken bizikleta kilometroetan xurgatu zituenak.

Elikaduraz hitz egiteaz gain, lasterketak gorputzean utzitako oihartzunari buruz mintzatu ginen. Esan zidanaren arabera lasterketa bukatu eta hurrengo orduetan eroso eta atseden hartuta sentitu zen arren, handik 48h ra hankak nekatuta eta gogortuta somatzen zituen. Aspektu honetan ohikoa izaten den akatsa egin genuen, lasterketa ondorengo momentu horrek baztertu eta hauei garrantzia txikitu. Elikagai hornidura egokia izan zuen arren, luzaketa, ariketa lasaia zein masajeak ekiditu zituen, eta honen ondorioz hurrengo egunean nekatu samarrik sentitzea eragin zuen. Hurrengo lasterketei begira, neke hobekuntzan eragiten duten masajeei ez diegu uko egingo, hauen bitartez neke pertzepzio zein neke muskular aldagai objektiboak murrizten baitira (Nunes, G. S., Bender, P. U., de Menezes, F. S., Yamashitafuji, I., Vargas, V. Z., & Wageck, B, 2016).

Azken finean ez da batere erraza aspektu hauek zaintzea, helmugara heldu eta lasterketa ondorengo orduak familiarekin pasatzea besterik ez baituzu nahi, hori izan baitzen Iñigoren arrazoa, beraz nekeari aurre egin eta ondorioak onartzea baino besterik ez dago. Hala ere bizikleta itzulia egiten genbiltzan bitartean, bere sentsaziok hobera egin eta gutxinaka hobetu sentitzen joan zen.

DENBORALDIKO ENTRENAMENDU DATUAK

Denboraldi osoko bolumen datuak kontabilizatzeko distantzia neurtu beharrean, denbora neurtu dut, minututan hain zuzen. Azken finean, aurretik aipatu bezala, triatleta herriko baten arazo nagusienetakoa entrenatzeko orduan denbora falta izaten da, beraz datu hauekin bizitzaren zer zati suposatu dion Iñigori neurtu dut.

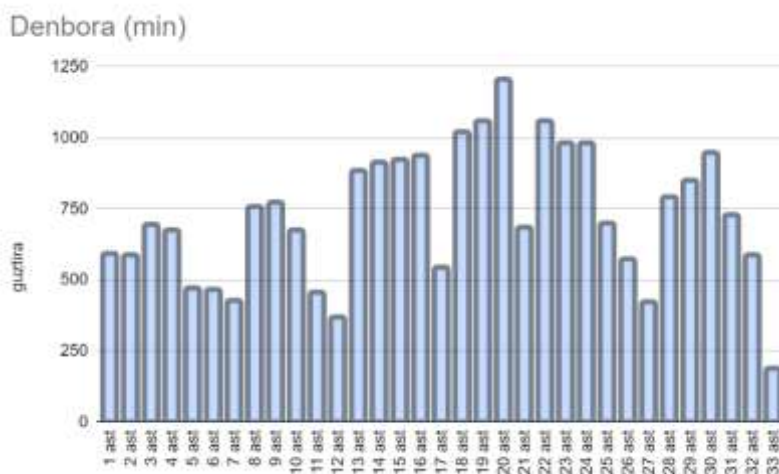
Bestetik, igeri, bizikleta, korrika zein indar saioen guztizko denborak neurtuta, modalitate bakoitzak entrenamendu guztizko denboraren zer zati suposatu duen ondorioztatu genezake.

17. TAULA

PLANGINTZAN ZEHAR KIROL BAKOITZEAN PASATAKO DENBORA MINUTUTAN.

Irailabetea	Data	Asteak (min)	Igen (min)	Bizketa (min)	Korrika (min)	Indarra (min)	Guztira
Larria	4-10	1 ast	110	300	125	50	585
	11-17	2 ast	135	300	125	20	580
	18-24	3 ast	135	300	120	0	555
	25-31	4 ast	255	240	90	90	675
Abitaria	1-7	5 ast	90	245	45	90	470
	8-14	6 ast	75	45	255	90	465
	15-21	7 ast	95	390	135	45	425
	22-28	6 ast	240	290	150	90	760
Abitaria	29-5	5 ast	100	490	125	90	775
	6-12	10 ast	135	250	200	90	675
	13-19	11 ast	100	45	255	45	455
	20-26	12 ast	25	390	195	90	570
Abitaria	27-2	13 ast	0	570	185	120	875
	3-9	14 ast	100	490	155	160	915
	10-16	15 ast	215	470	120	120	925
	17-23	16 ast	165	450	255	120	940
Ostakia	24-30	17 ast	100	255	190	50	545
	1-6	18 ast	190	480	170	160	1020
	7-13	19 ast	170	480	220	100	1060
	14-20	20 ast	285	510	270	100	1265
Martxo	21-27	21 ast	100	480	165	0	885
	28-6	22 ast	150	630	210	70	1060
	7-13	23 ast	190	480	240	70	980
	14-20	24 ast	140	570	230	70	980
Apirila	21-27	25 ast	150	390	90	70	700
	28-3	26 ast	70	320	185	0	575
	4-10	27 ast	60	270	90	0	420
	11-17	28 ast	60	510	190	60	780
Maiatza	18-24	29 ast	170	390	200	180	860
	25-1	30 ast	160	540	130	120	950
	2-8	31 ast	160	390	150	60	730
	9-15	32 ast	100	270	190	50	590
Iraila	16-22	33 ast	60	90	40	0	190
			4050	11740	5155	2700	23945

18. TAULA
PLANGINTZAN ZEHARKO MIKROZIKLOTAN BANATUTAKO GUZTIZKO DENBOREN GRAFIKOA.

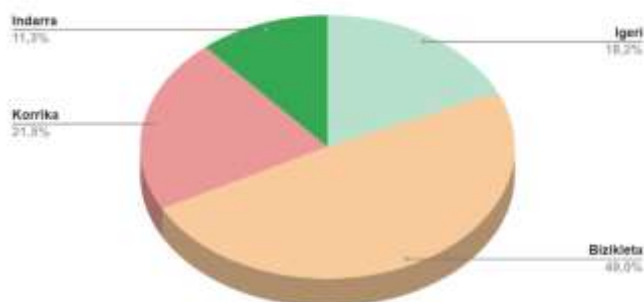


33 astetan zeharko plangintza honen egun guztietako minutuen batura egiten badugu, $33 \times 7 \times 24 \times 60 = 332640$ irtengo zaigu. Goiko taulan ikus dezakegun bezala, 23945 minutu entrenatu ditu guztira Iñigok beraz, plangintza honek 33 aste hauetan, bitzta guztiaren %13.9 suposatu diola kalkulatu genezake, lo, familia bitzta, lan, atsedean eta bestelako afizioz aparte. Egunean 24h dituela, eta %13,9 entrenatzeko erabili dituela jakinda, egunean 1,73 ordu entrenamenduek suposatu dutela kalkulatu dugu.

Goiko taulan denboraldia hasi eta Lanzaroteko Ironmanera, 33 astetan zehar modalitate bakoitzari eskainitako denbora minututan islatzen da, astez asteko zenbaketa guztien baturaz. Beheko grafikoan aldiz, modalitate bakoitzari eskainitako guztizko portzentaia.

19. TAULA

KIROL BAKOITZARI ESKAINITAKO DENBORA PORTZENTAIAREN GRAFIKOA



Datu orokor hauei ezker ikus genezake nola bizikletari eskaini diogun denbora gehien, Ironman bateko denbora tarte luzeena bertan pasatzen ohi delako. Igeri zein korrika denborak parekatuta daude, nahiz eta igerian denbora gutxien pasatzen den kirola den, Iñigok zailtasun handienak izan dituen modalitatea da beraz korrikarekin konparatuz denbora gehiago eskaini behar izan diogu.

20. TAULA

IGERIKETA BOLUMENA MINUTUTAN, MIKROZIKLOTAN BANATUTA



Igeri entrenamenduen bolumena nahiko egonkorra izan da plangintza osoan zehar, naiz eta mikroziklo batzuetan beste batzuetan baino garrantzia handiagoa eman diogun. Hala ere grafikoan bi hutsune nagusi agertzen dira, nahi beste entrenatu ezin izan genuena.

Lehen hutsunea, 12 eta 13. mikrozikloan, abenduak 23an hain zuzen Covid-a hartu eta konfinatu beharra izan zuen. Lehen egunak etxean pasa ondoren, hurrengo zazpi egunak kirola bakarka egitea erabaki zuen, kutsatzeak ekiditeko asmotan, beraz igerilekura joatearen planari uko egin genion.

21. TAULA

12.MIKROZIKLO PLANA

SEMANA 12 30.26 DICIEMBRE	BIGZ 1500m/22'	AMIGON + BIGZ 800 m 500 m/20min/20' w/ 2 800 m/20'	CORBER + GYM 40' w/22' AM GYM 20'	CONFINAMIENTO	CONFINAMIENTO	CONFINAMIENTO	CONFINAMIENTO	CONFINAMIENTO
Naupio	0	38	0	0	0	0	0	0
Biz	20	30	0	0	0	0	0	180
Corber	0	0	40	0	0	0	0	160
Fuente	0	0	80	0	0	0	0	180
Total	20	68	120	0	0	0	0	360

22. TAULA

13.MIKROZIKLO PLANA

SEMANA 13 27-2 ENERO	GYM + CORBER Fuente + transcode 30' w/22'	BIGZ Racer 4h (1000 disambal apoc)	CORBER 12' w/22' 4h (2' 22' w/ 2' 27') comunicar horarios 22' w/22'	BIGZ + CORBER 3h w/22' w/22' 40' w/22'	DESCANSO	ANCIANO Racer girona? (+ 2h30)	FUENTE + CORBER A partir del gym, w/22' comunicar. + 4h 12'
Naupio	0	0	0	0	0	0	0
Biz	0	240	0	180	0	150	0
Corber	38	0	38	80	0	0	45
Fuente	88	0	0	0	0	0	88
Total	88	240	38	228	0	150	133

Bigarren hutsunea Salouko Ironmana eta gero ematen da, 27 eta 28. mikroziklotan. Lasterketa hau egin eta gero aste santuko oporraldia izan zuen, 29. mikrozikloan, beraz aldi honetan bizikleta entrenatzeko ezintasuna zela eta, 27 eta 28 mikroziklotan bizikleta entrenamenduak nagusitu eta igeri saioak 29. aste horretan nagusitzeko aprobetxatu genuen.

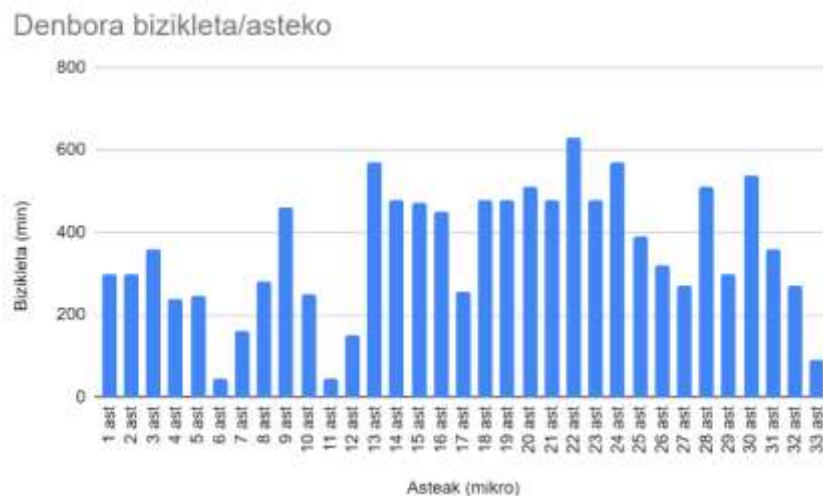
23. TAULA

29.MIKROZIKLO PLANA

SEMANA 29 18-24 ABRIL	Natación+correr 30' w/22' w/22' w/22' 40' w/22' w/22'	Fuente+ natación Circuito de fuerza Natación 20' w/22' 3h (5' fuente/ 5' m) 10' w/22'	Fuente+correr Circuito de fuerza Correr 20' w/22' 2h (10' w/22' 5' fuente) 5h (11' fuente/ 11' m) 10' w/22'	Natación 40' w/22' Si Arkada al agua + 2' fuente rec. salo del agua dulce	Fuente+correr 300' w/22' w/22' w/22' de despiece	VIAJE/DESCANSO	Biz 3h con 2000m+ de despiece apoc
Naupio	30	78	0	70	0	0	0
Biz	0	0	0	0	0	0	200
Corber	40	0	70	0	80	0	0
Fuente	0	88	80	0	80	0	0
Total	70	158	170	70	160	0	200

24. TAULA

BIZIKLETA BOLUMENA MINUTUTAN, MIKROZIKLOTAN BANATUTA.



Bizikleta entrenamenduei dagokienez, esan bezala denbora gehien bideratu diogun kirola izan da, guztizko plangintzaren zati nagusia suposatuz. Hala ere, igeriarekin gerta bezala, aldaketa txiki batzuk egin behar izan ditugu, 6. eta 7. mikroziklo zein 11. eta 12. mikrozikloetan ikus daiteken bezala.

6. mikroziklo honetan emaztearekin Andaluziara oporretan joan eta bizikletan entrenatzeko aukerarik izan ez zuenez, korrika karga mikroziklo sendo bat sartzea erabaki genuen, Behobia San Sebastianeko lasterketarekin astea bukatuz.

25. TAULA

6.MIKROZIKLO PLANA.

SEMANA 8 8-14 NOVIEMBRE (ANDALUCIA)	FUERZA+CORRER (ANDALUCIA)	NATAJÓN DESCANSO (ANDALUCIA)	FUERZA+CORRER (ANDALUCIA)	CONVULS (ANDALUCIA)	DESCANSO (ANDALUCIA)	DESCANSO (ANDALUCIA)	BEHOBIA / SAN SEBASTIÁN 11/30/20	
	4x circuito 1 40' Intre 22'		4x circuito 2 45' Intre 22'	20' cal 2x (7' 23' - 7x22) 10' Intre		Solar 1x1-1x1 30' 10' Intre 10' Intre 10'		
Natajón	0	30	0	0	45	0	0	75
Cal	0	0	0	0	0	45	0	45
Correr	40	0	45	50	0	0	120	230
Descanso	45	0	45	0	0	0	0	90
Total	85	30	90	50	45	45	120	480

Grafikoan bigarren hutsunea 11.astean ematen da zeinetan bizikletako matxura bat izan eta korrika beste aste sendo bat egiteko aprobeztatzen dugun, Gasteizko erdi maratoiaz aste bukatuz. 1:38:45 denborarekin bukatzea lortu zuen, Behobiako lasterketan baino 1km gehiago ziren arren malda gutxiagoko lasterketa zen beraz errendimendu datuak oso antzekoak izan ziren. Iñigoren sentrazioak onak izan ziren, astean zeharko bolumen nagusiek ez zioten kalte handirik egin eta eroso korrika egin zuenaren sentrazioa izan zuen.

26. TAULA
 KORRIKA BOLUMENA MINUTUTAN, MIKROZIKLOTAN BANATUTA.



Korrika entrenamenduak egiteko zailtasun gutxien izan dugu, azken finean edozein lekutan egin dezakegun kirola baita. Kirolariaren aurkezpenean aipa bezala, Iñigok korrika egiteko erraztasuna duenaren arren, egunetan zeharko jarraipen handia ematen badio belauneko mina hasten zaio, beraz bolumen gehiegizkoak ekiditen saiatu gara. Goiko taulan 6.mikrozikloa ageri den bezala, aldi orokorreko 5.mesozikloko, azken karga asteen, 20. mikrozikloan hain zuzen, Irungo erdi maratoiarekin bukatuko zen beste entrenamendu bolumen handiko mikroziklo bati ekin genion.

Aurrekoetan ez bezala, korrika entrenamendu saio anitzak burutzeaz gain, aste honetan zehar bizikleta zein igeri saio sendoak burutu genituen, aste bukaeran 1055 minutuko guztizko bolumena sortuz. Irungo erdi maratoiean marka okerragoa espero genuen, aste guztiko entrenamendu karga ikusita. Hala ere Gasteizko erdi maratoian egindako denbora berdinean osatu zuen lasterketa. Sorpresa izan zen biontzat, nola espezifikoki prestatu ez arren lasterketa hain egoki eta sentsazio aldetik indartsu sentitu zen.

27. TAULA
 20.MIKROZIKLO PLANA.

SEMANA 20 14 JO FEBRERO	HATALKORRI-CORRISOR	BIKIFUERZA	METACORRI-CORRIER	MATACORRI-ARRI	MATACORRI-CORRIER	BIKIFUERZA	BIKIFUERZA	BIKIFUERZA
	400 m 4x 500 pulsera + 1000 soti (200 m) 200 m 4x 500 pulsera + 1000 soti 200 m 400 m + 500 m 800 m + 500 m	1000 m + 1000 m + 1000 m + 1000 m 2x 1000 m	2000 m + 2000 m 300 m	400 m 4x 500 m + 500 m + 500 m puntu maratoia + 1000 m + 1000 m 2000 m 400 (2x 200 m) 300 m + 500 m 1000 m + 500 m + 500 m	300 m 4x 200 m + 1000 m + 1000 m 1000 m + 1000 m 2000 m 4x 500 m + 1000 m 2000 m	300 m 4x 200 m + 1000 m + 1000 m 1000 m + 1000 m 2000 m 4x 500 m + 1000 m 2000 m	300 m 4x 200 m + 1000 m + 1000 m 1000 m + 1000 m 2000 m 4x 500 m + 1000 m 2000 m	300 m 4x 200 m + 1000 m + 1000 m 1000 m + 1000 m 2000 m 4x 500 m + 1000 m 2000 m
korrika	10	0	80	18	80	0	0	278
igeri	0	80	0	80	0	270	0	430
korrika	80	0	80	0	80	0	100	308
igeri	0	80	0	0	0	0	0	80
Total	120	170	160	168	160	270	100	1226

EZTABAIDA

Entrenamendu indibidualizatuaren garrantzia ezinbesteko eta onurazkoa da kirolariarentzat, entrenatzaile eta kirolariaren arteko harreman sendoak plangintza helburu finkoetara bideratzen lagunduko baitu. Lesio jakinik pairatu dituen, nolako ahalbidegarritasuna duen, edo kirolariaren ohituren ezagutzak plangintza indibidual eta egoki bat egiteko ezinbesteko izango dira (Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A., 2004).

Plangintza progresiboa izan behar da, hasierako oinarri batetik, kirolariaren garapenarekin bat doan egokitzapena kontutan hartuta, plangintzak etengabeko aldaketak pairatuko ditu. Progresioa bolumen, intentsitate maila, espezifitate zein plangintzan zehar ematen diren eraldaketen menpe egongo da (Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A., 2004).

Erresistentzia kiroletan ohikoak izaten diren lau lan mota nagusiak intentsitate baxuko eta bolumen handiko saioak (HVT), laktato atalase gertuko saioak (TRH), intentsitate altuko baina bolumen baxuko saioak (HIIT) eta aurreko hiru lan ezberdin hauek konbinatzen dituen entrenamendu polarizatua (POL) dira. Guzti hauen helburu nagusia errendimendua hobetzea izango da, hala ere, errendimendu aldagaietan egokitzapen handienak sortzen dituen metodoa polarizatua izango da, intentsitate altuko errepikapenen (HIIT) eta bolumen altuko saioen (HVT) lan eskusiboen gainera (Stöggl, T., & Sperlich, B., 2014).

Indar entrenamenduen kargen plangintzarako RMa oinarri bezala hartzea kontraesankor, ez zehatz eta lesiboa da. Gainera ez da entrenamendu intentsitate ezagutzeko metodo aproposa, errendimendu hobekuntzan oztopo izango diren gehiegizko nekeak sortzen baititu (Balsalobre-Fernández, C., & Jiménez-Reyes, P., 2014).

Indar esplosiboan inguruan hitz egiteko egokiena Rate of Force Development (RFD) kontzeptua oinarritzat edukitzea da, indar-abiadura kurbarekin erlazionatuta dagoena. Indar entrenamendu guztiak karga finko batekiko abiadura hobetzean oinarrituta egon behar dira, hau da potentzia hobetzean, edo RFD hau hobetzean (Balsalobre-Fernández, C., & Jiménez-Reyes, P., 2014).

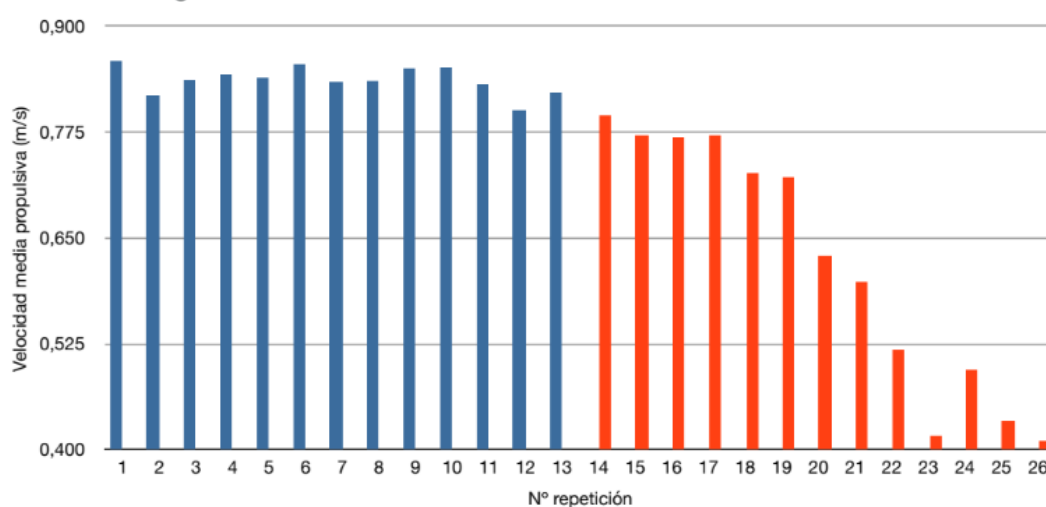
Indar plangintza bat aurkezterako orduan egokiena ejekuzio abiaduran oinarritzea izango da, zeren eta 1 RM portzentai bakoitzak bere ejekuzio abiadura maximoa izango du, honen bitartez zer RM portzentai erabiltzen den ezagutuz. Abiaduran oinarritutako neurketa honek kirolari ororen RMa ezagutzen laguntzen digu, RM testik egiteko beharra ukatuz eta

test honek dituen desabantailak ekidituz (Balsalobre-Fernández, C., & Jiménez-Reyes, P., 2014).

Uko egin arteko errepikapenek ez dute zentzurik indar entrenamendu baten barruan, beti ere helburua Hipertrofia ez denean. Exekuzio abiadura murriztu egiten du guztizko errepikapen posibleen erditik aurrera, beraz kirolariak ez du inoiz muga hau gaindituko, beti ere hipertrofia edo pisu areagotzeak bilatzen ez dituen bitartean (Balsalobre-Fernández, C., & Jiménez-Reyes, P., 2014).

28. TAULA

SENTADILLA ARIKETA BATEAN EXEKUZIO ABIADURA GALERA.



Triatloia hiru modalitate ezberdinek osatzen dutenez lesioak pairatzeko probabilitatea areagotzen da beraz plangintza egoki bat ezinbesteko izango da hau saihesteko. Ohiko lesioen artean tendinitis ezberdinak aurki ditzakegu, behe gorputz atalekoak nagusi. Hala ere triatloiak alde positibo nagusi bat du, modalitate baten lesio bat pairatzeak entrenatzeari gelditzea ez du suposatuko, zeren eta modalitate bakoitzean gihar talde ezberdinen lana egiten den (Rodríguez Rucci, T., 2016).

Lesioak ekiditeko garrantzi handikoa da prebentzioa. Rodriguezek egindako analisian, lesioen gehiengoa bizikleta erorien ondorioz eta lasterka egitearen ondorioz (inpaktua nagusi) izaten dira, igeri lesioak gutxiengoak izanda. Beraz, hau ekiditzeko bizikletan arriskuak murriztu, eta korrikan efizienteagoak izateko teknika ariketak garrantzi handikoak izango dira. (Rodríguez Rucci, T., 2016).

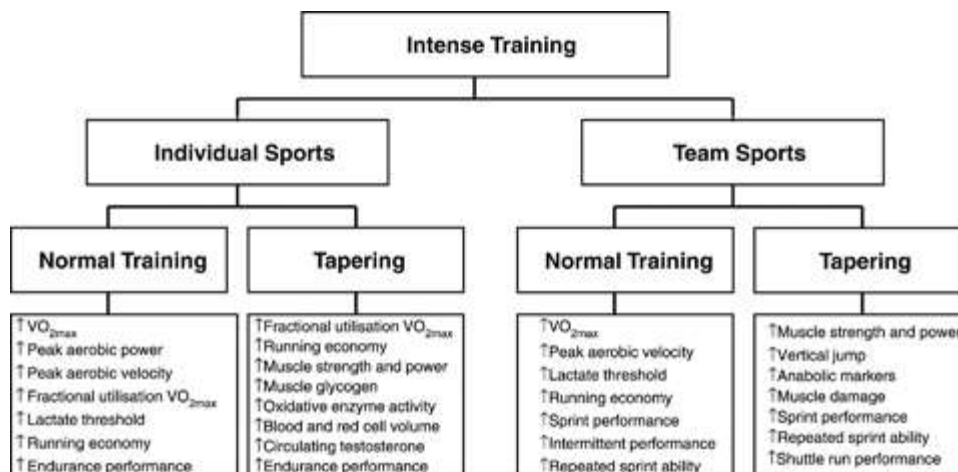
Plangintzan zehar Covid-19aren presentzia izan dugu, honen dakartzan ondorioekin, eta aurretik ikusi dugun bezala 12.mikrozikloan zuzenki eragin zigun. Honek eragindako geldialdiak plangintza atzera pausu bat suposatzen du, errendimendu zein osasun aldetik, planifikatutakoan aldaketak eraginez. Konfinamendu baten osteko aldia lasaia eta egokitzapenezkoa izan behar da, kirolariari entzun, bere erantzunak jaso eta honen arabera plana garatuz (Desiderio, D. W. A., & Bortolazzo, C., 2020).

Txapelketa garaiko azken asteetan intentsitate zein bolumen jaitsiera bat eman behar da txapelketa egunera ahalik eta freskura handienarekin helduz. Azken egun haien helburua errekueratzeta eta aktibazio neuromuskular baten bilatzea izan behar da. Kirolariak gutxi entrenatzen hari denaren sentipena izan ohi du, eta nik pertsonalki honen islada lñigoren mezuetan somatu izan dut (Navarro, M. Á. T., 2007).

Txapelketa aurreko aktibazio eta taperinga, lasterketa aurretik ematen den aldiari deritzogu, zeinetan entrenamendu karga asko murrizten den. Tapering honen helburua neke gutxi metatu eta ildo psikologikoak lantzea da, lasterketa egunerako errendimendu hoberena bilatuz, horretarako saioen kopurua murriztu eta hauen intentsitate zein bolumenetan jaitsierak emanez (Mujica, 2010).

29. TAULA

TAPERING EGOKI BATERAKO ALDAKETA FISIOLGIKOAK, BAKARKAKO ZEIN TALDEKAKO KIROLETAN (MUJICA, 2010)



Crol estiloa igeri entrenamenduetan nagusi eta txapelketa egunean erabiliko dena izango den arren, beste estiloen garapena ere bilatu behar da. 3800m ko igeri zeharkaldian buia batzuek zehaztuko dute ibilbidea eta lñigoren kasuan hauek ikusteko bular estiloa erabiliko du. Bestetik, lepoz igeri egiten jakitea garrantzitsua izango da, txapelketako igeri zatian ezbehar bat gertatu edo atsedean hartu nahi badu. Entrenamendu saioen %80tik gorako

metroak crol estiloan egiten badira ere, beste hiru estiloei leku bat utzi behar zaie (Navarro, M. Á. T., 2007).

Intentsitate submaximotik beherako abiaduretan, distantzia luzeko triatloietan esaterako, energia gastuaren efizientzia oinarrizko aldagaietako bat izango da, efizientzia baxu batek, gastu nagusigo bat suposatuko baitu. Triatloiaaren kasuan, azkenengo lasterketa segmentuko efizientzia, igeri zein bizikletan emandako gastu kalorikoarekin zuzenki erlazionatuta egongo da, eta zankadaren luzeera zein kadentzian murrizketak emango dira. (Hauswirth, C., & Lehénaff, D., 2001).

Distantzia luzeko triatloi baten ondoreko masajeak, neke pertzepzio zein gihar minarekin erlazio zuzena dute. Ironman ondorengo 74 parte hartzaileen artean eginiko ikerketak, neke pertzepzio (0-100 eskalan) zein gihar mina VAS eskalan neurtutako erantzunarekin frogatu eta masajea jasotako kirolariek emaitza askoz baxuagoak eman zituztela frogatu zen (Nunes, G. S., Bender, P. U., de Menezes, F. S., Yamashitafuji, I., Vargas, V. Z., & Wageck, B., 2016).

30. TAULA

LASTERKETA AURRETIK ETA ONDORENGO KIROLARIEN PERTZEPZIO ETA GIHAR MINA.

Outcome	Groups			
	Pre		Post	
	Exp (n = 37)	Con (n = 37)	Exp (n = 36)	Con (n = 37)
Pain (mm)	58 (24)	62 (23)	48 (24)	59 (23)
Perceived fatigue (mm)	84 (18)	79 (23)	69 (24)	79 (19)

8 ordu baino gehiagoko distantzia luzeko triatloietan 8.500 eta 11.000 kcal bitartean gastatzen dira, zeinetatik berehalako energia emaleek (ATP-CP) eta iraupen laburreko energia emaleek (glukolitiko anaerobikoak) garrantzia urria izango dute. Karbohidrato zein koipeen oxidazioa ezinbesteko eta nagusi izango da froga hauetan, hauen ingesta zein erreserbak guztiz garrantzitsuak izanda (Laursen & Rhodes, 2001).

Ironman bat burutzeko 10.000 kcal behar ditugu, hoietatik 4.000 kcal ingesta bidez xurgatuz, %94ean karbohidratoak. Bestetik, gorputzean ditugun karbohidrato erreserbek lagundu dezakete, hala ere, ondo entrenatutako gizon batek 450g erresebetan izan ditzake (350g gihar glukogenoan, 95g gibelean eta 5g odolean), guztira 1.800kcal suposatuz. Beraz beharrezkoak diren 10.000 kcal horietara heltzeko gorputzak 4.000 kcal inguru oxidatu behar ditu proteinen amino azidoetatik gutxiengoak, eta karbohidrato zein gantzetatik gehiengoa, hala, honen abilezia lasterketa emaitzarekin erlazio zuzenean egongo da (Kimber et al., 2002).

Triatloi bateko igeri zeharkaldian beste parte hartzaile baten atzetik joateak, neoprenoaren erabilerak, edota bizikleta azken kilometrotan pedalkaden kadentzia murrizteak azken korrikaldirako errendimenduan hobekuntzak ematen ditu. Gure kasuan, Iñigoren adin tartean neoprenoaren erabilera beti baimendua izango da, aspektu hau sendotuz (Bentley, D. J., Cox, G. R., Green, D., & Laursen, P. B. 2008).

Bolumen luzeko eta intentsitate erdiko entrenamenduak dira distantzia luzeko entrenamendu plangintza batean gailenduko diren saioak, hala ere ez ditugu alde batera utziko intentsitate altuko zein atalase anaerobikoan ematen diren saioak. Bolumen luzeko entrenamendu lasaiek asperdura eta monotonia egoerak ekar ditzake beraz beste gaitasunen lanketen elkarlana ezinbesteko izango da (Esteve-Lanao, J., Foster, C., Seiler, S., & Lucia, A. 2007).

Ironman bat burutzeko gomendagarriak diren entrenamendu saio zein bolumen kopuruak ezinezko bihurtzen dira triatleta amateurrentzat. Hala ere, entrenamendu kopuru murriztu batekin Ironmana osatzea posible da. Esaterako Ironman parte hartzaile %34ak ez du entrenamenduetan Ironman bizikleta zein korrikaldian egingo dituzten kilometrageak pasatzen, lasterketa egunean hauek betetzeko arazorik ez suertatuz (Gulbin, J. P., & Gaffney, T. 1999).

Triatloia, duatloia edo bestelako modalitate anitzeko kirolak praktikatzen dutenen kirolariarentzat indar entrenamendu egoki bat "cross training" a da, zeinek gimnasia eta halterofilia jarduerak konbinatzen dituen, garapen oso bat bilatuz. Hala ere egokitzapen nagusiak hasiberrietan soilik ematen dira, eta ongi entrenatutako kirolariarentzat ez da behar adin estimulu sortzen, beste indar eta potentzia lanen praktika gailenduz (Issurin, V. B. (2013).

Entrenamendu bolumen zein intentsitate progresio baten bitartez aurrera egingo du plangintzak, distantzia luzeko froga baterako saio kopurua gehiena intentsitate baxuan

emanda, egokitzapen fisiologikoak hobetuz. Hala ere %20a intentsitate altu eta laktato atalasean egiteak errendimenduan hobekuntzak ematen dituela ondorioztatu da, asteko bi intentsitate oso altuko entrenamendu nahiko izanda distantzia luzeko triatloi baterako (Seiler, S. 2010).

Triatloia osatzen duten hiru modalitateak ziklikoak izanda, kadentzia eta errepikapen bakoitzean egindako lanen menpe egongo da errendimendua. Beraz kadentzia eta eragindako indarraren arteko erlazio hobereana izango da errendimendua baldintzatuko duen faktore nagusi bat (Soriano, P. P., & Belloch, S. L. 2016).

Txirrindularitzaren gastu kaloriko jaso kontutan izanda energia zein hidratazioaren berriztea garrantzi handikoa izango da errendimendu gailen bat mantentzeko. Triatloian igeri egin bitartean elikatzea zaila dela kontutan hartuta, eta lasterka lurrarekiko errebotek jarduera hau zailtzen dutela jakinda, txirrindularitza segmentua izango da elikatzeko zein hidratatzeko egokiena, digestioa errazteaz gain, azken lasterketa segmentura indarrez heltzea ahalbidetuko duena (Rieu, M., & Bernal, H. 1993).

ONDORIOAK ETA KONKLUSIOAK

Lan hau aurrera eramateko metodoa lau atal nagusiz bereiztua egon da, kirolariaren ezagutzatik hasi, lasterketaren eta plangintzaren ezaugarriekin jarraitu eta prestakuntza froga baten aukeraketarekin bukatuz, lau ezaugarrietako bakoitza plangintza osoaren gako izanda.

Kirolariaren ezagupenari esker egunerokotasun bizitzaren funtsezko ezaugarriak ezagutu genituen, lan ordu zein prestasun momentuak finkatuz, honi ezker antolaketa egoki eta eficiente bat landuz. Gainera kirolari ibilbidea, lesio kopurua, kirolariaren motibazioak zein bestelakoak finkatu genituen, indibidualizazioari garrantzia handiena emanez. Hori dela eta, Iñigorekin zaindu behar izan genuen aspektu bat, iraganean belaun lesio bat izan zen, astean hiru aldiz baino gehiago korrika noiz edo noiz egiten. Hala ere, erantzun oso onak eman ditu, lesioak ekidin eta bizikleta saio luzeak bolumen luzeko entrenamenduak egiteko aprobetxatuz.

Espezifitate printzipioari dagokionez, trantsizio entrenamenduak egunerokotasunaren plan bihurtu genituen, bai igeri-bizikleta zein bizikleta-korrika, triatlaiaren gako nagusienetakoa baita. Honi esker, bizikleta ondorengo korrikaldiak gehiegizko nekerik ez suposatzea lortu dugu, korrika soilik egindako saioekin konparatuz, antzeko emaitzak emanez.

Bestetik, progresioaren printzipioak garrantzi handia izan du plangintzan zehar. Goiko laburpen tauletan ikusi daitekeen bezala, lehen asteetan, astean guztizko 600 minutuko saioak betetzen zituen, denboraldiak aurrera egin ahala 900min/asteko kopuruetara normaltasunez helduz. Ironman Lanzarote lasterketa heldu aurreko azken asteetan bolumenak jaitsi genituen, plangintza lehen asteetako bataz besteko minutu kopuru antzekoak entrenatuz. Harritzekoak izan ziren Iñigoren feedbackak, zeinetan gutxi entrenatzen ari zenaren erantzunak ematen zizkidan, entrenamendu kopuru hori ia normala zen galdetuz. Taperingaren parte zela eta lasai mantentzeko erantzuten nion.

Igeriketa test zein korrikan egindako esfortzu frogan emaitzak egokiak izan ziren eta aldaketa samur gutxi egin genituen plangintzak aurrera egijn ahala. Erritmoak Borg eskalako pertzepzioarekin konparatu eta tarte egokietan mantentzen zela ikusi genuen.

Nutrizio aldetik estrategia zehatzak jarraitu ez ditugun arren, makronutriente oreka egoki bat mantentzen saiatu gara plangintza osoan zehar. Beragandik, elikaduran kuantifikazio bat izateak urduri eta deseroso sentiarazten ziola entzunda, soilik aholku xumeak ematen nizkion. Hala ere, lasterketa aurretiko azken egunetan, Salouko erdi Ironamanaren aurretik esaterako, karbo hidratoen kopuruak areagotu genituen, proteinak zein gantzak alde batera utzi gabe, eta asimilazio zein errendimendu indartsuak eman zituela antzeman zuen.

Lasterketa garrantzitsuaren aurretik beste froga nagusi bat egitea planteatu genuen, Salouko erdi Ironmana kasu honetan. Lasterketa honetan indartsu sentitu eta entrenatzen jarraitzeko indarberritu zen, konfiantza areagotuz. Erosten sentitu zen modalitatea korrikaldia izan zen, beraz, aurretik aipatutako iraganeko belaun lesioak, zein korrikaldia triatloi bateko zati neketsuena dela kontutan hartuta, balantze oso positiboa egin genuen, plangintza bide onetik zihoanaren seinale.

Bukatzeko, indar entrenamenduak plangintza bateko zati garrantzitsu direnaren ideia indartu genuen. Indar zirkuito eta Core ariketak egiten hasi ginenetik, berehalako egokitzapenak somatu zituen, egonkortasun, koordinazio zein orekan hobekuntza sentituz. Sentipen guzti hauek hurrengoko indar lan mota ezberdinetan ere somatu zituen, egokitzapen nagusia, bizikletan indar handiagoa egiteko pertzepzio zuela islatuz

BUKAERAKO GOGOETA

Bukaera hau idazten gabiltzanerako Iñigok oraindik ez du lasterketa bete, eta ahalik eta lasterketa hoberena eta honetaz gozatzeko gogo ikaragarriak ditugun arren, bidez gozatu dugulakoarekin gelditzen gara momentuz. Nigana hurbildu eta proposamena egin zidanetik jada 32 aste pasa dira, denbora guzti honetan bion harremana sendotu eta konfiantza irabazten joan garen bitartean. Proposamen hurak hasiera batean beldur eman zidan arren, gaur egun baiezkoa eman izanak izugarri pozten nau. 7 hilabete tarteko, bion artean elkar ikasi dugu, nik bere feedbacken bitartez kirolari bezala hobeto ulertzen, eta berak, nik jarritako saioak bete eta hauetaz balidatzen. Plangintzaren jarraipena egin bitartean etengabeko kontaktuan mantendu izan gara, eta nik barneratzen nituen ezagupen berriekin bat Iñigoren kirol egunerokotasuna eraginkorren egiten saiatu naiz, beti ere bere bizitza pertsonala kontutan izanda.

Aurretik aipatu bezala, guztira 33 aste izan dira, asteko batz besteko 6 entrenamendurekin eta egunaren %14 entrenatzeko erabiliz. Portzentai hau urria iruditu daiteken arren, egunaren %66 inguru lan eta atsedean hartzen pasatzen dugula gogoratu behar dugu, beste zeregin edo afizioetarako %20 geratuz, 5 ordu gutxi gora behera. Hala ere Iñigoren erantzunak positiboak izan dira, eta egunerokotasunaren zati bat entrenatzen pasa duen arren, gogotsu jardun da.

Prozesu guzti honi bukaera zoriotsu bat emateko helburuz, azken asteetan ezaugarri txikienei arreta jarri diegu, gure esku dauden ahalik eta ildo gehienak jorratuz. Plangintzarekin hasita, lan sendoa egina dago eta aktibazioa besterik ez da falta, Salouko frogan erabili genuen tapering bera erabili eta akatsik ez egiten saiatuko gara. Materialari dagokionez bizikleta tailerretik pasa eta matxurak baztertzeko helburuz hainbat aldaketa berrikuntza egin ditugu, kate, gurpil zein bestelakotan. Hala ere bizikleta ibilbidean Iñigok aldean zulaketak konpontzeko tresnak eramango ditu. Elikadura aldetik, aurreko lasterketetan erabilitako estrategiek emaitza onak eman zituztela ikusita, estrategia berak erabili ditugu. Bukatzeko azken aldi hau lasaitasunez, egunerokotasun bizitzan aldaketa esanguratsurik egin gabe, eta lasterketa eguna heltzeko irrikan bizi izan ditugu.

Nik pertsonalki prozesua ilusioz bizi izan dut, gauza teoriko berri anitz ikasi ditudan arren, errealitatearen ikuspegi berri bat zabaldu zaidanaren sentipenarekin bukatzen dut hilabetetan zeharko lan hau. Kirolaria pertsona bezala tratatu eta gizabanako bakoitzak izan ditzakeen ezaugarri pertsonal ezberdinak baloratzen ikasi dut, gaurtik aurrera nire etorkizuna ildo honetatik bideratzeko grina piztuz.

ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

Agencia estatal de meteorología AEMET. (2022ko martxoak 4). <http://www.aemet.es> tik berreskuratua.

Balsalobre-Fernández, C., & Jiménez-Reyes, P. (2014). Entrenamiento de fuerza. *Nuevas perspectivas metodológicas*.

Bentley, D. J., Cox, G. R., Green, D., & Laursen, P. B. (2008). Maximising performance in triathlon: Applied physiological and nutritional aspects of elite and non-elite competitions. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 11(4), 407-416.

Desiderio, D. W. A., & Bortolazzo, C. (2020). Impacto de la pandemia por covid-19 en los deportistas. *Rev. Asoc. Méd. Argent*, 133, 187-189.

Esteve-Lanao, J., Foster, C., Seiler, S., & Lucia, A. (2007). Impact of training intensity distribution on performance in endurance athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 21(3), 943-949.

Ginn, E., & Australian Sports Commission. (1993). *Critical speed and training intensities for swimming*. Bruce, Australia: National Sports Research Centre.

Gulbin, J. P., & Gaffney, T. (1999). Ultraendurance triathlon participation: typical race preparation of lower level triathletes. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 39(1), 12.

Hauswirth, C., & Lehénaff, D. (2001). Physiological demands of running during long distance runs and triathlons. *Sports medicine*, 31(9), 679-689.

Ironman WTC. (2022ko martxoak 4). <https://www.ironman.com> tik berreskuratua.

Issurin, V. B. (2013). Training transfer: scientific background and insights for practical application. *Sports medicine*, 43(8), 675-694.

Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. *Medicine & science in sports & exercise*, 36(4), 674-688.

- Laursen, P. B. (2011). Long distance triathlon: demands, preparation and performance.
- Mujika, I. (2010). Intense training: the key to optimal performance before and during the taper. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 20, 24-31.
- Navarro, M. Á. T. (2007). *TRIATLÓN. Deporte para todos*. Editorial Paidotribo.
- Nunes, G. S., Bender, P. U., de Menezes, F. S., Yamashitafuji, I., Vargas, V. Z., & Wageck, B. (2016). Massage therapy decreases pain and perceived fatigue after long-distance Ironman triathlon: a randomised trial. *Journal of physiotherapy*, 62(2), 83-87.
- Rodríguez Rucci, T. (2016). *Lesiones más frecuentes en el triatlón, factores de riesgo y medidas de prevención* (Doctoral dissertation, Universidad FASTA. Facultad de Ciencias Médicas. Departamento de Kinesiología).
- Seiler, S. (2010). What is best practice for training intensity and duration distribution in endurance athletes. *Int J Sports Physiol Perform*, 5(3), 276-291.
- Stöggl, T., & Sperlich, B. (2014). Polarized training has greater impact on key endurance variables than threshold, high intensity, or high volume training. *Frontiers in physiology*, 5, 33.
- Soriano, P. P., & Belloch, S. L. (2016). *Biomecánica básica: Aplicada a la actividad física y el deporte*. Paidotribo.
- Rieu, M., & Bernal, H. (1993). Bases fisiológicas del entrenamiento físico en ciclismo. *Revista de la Facultad de Medicina*, 41(3), 135-140.