Apunts. Educació Física i Esports
2011, Núm. 103, 1r trimestre, pàg. 56-67
ISSN-0214-8757

Sistematització de l'acció tàctica en el taekwondo d'alta competició

Systematization of Tactical Action in High-Level Competition Taekwondo

CRISTINA GONZÁLEZ DE PRADO
Departament d'Expressió
IES Eduard Fontseré

XAVIER IGLESIAS I REIG
Departament de Rendiment Esportiu
Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centre de Barcelona

JAUME ANTON MIRALLAS SARIOLA
Departament de Planificació
Centre d'Alt Rendiment Esportiu

GABRIEL ESPARZA PÉREZ
Oficina ARC
Centre d'Alt Rendiment Esportiu

Autora per a la correspondència
Cristina González de Prado
cgonza22@xtec.cat

Resum

El taekwondo ha experimentat una gran evolució en els últims vint anys. Els seus orígens coreans, lligats a una evolució terminològica asincrònica, han contribuït a la falta d'uniformitat en la definició i classificació d'alguns termes utilitzats en l'entrenament i la competició. En aquest treball es presenta una classificació de les accions utilitzades en el combat de taekwondo d'alta competició, proposant, al mateix temps, l'estructura funcional de l'acció tàctica. En el seu conjunt és el resultat d'un procés sistemàtic, on els elements tàctics es mostren clarament interrelacionats. A més, s'estableix una terminologia específica susceptible de ser utilitzada en diversos àmbits d'aquest esport, i poden ser una referència per a altres modalitats esportives, amb la finalitat de poder estructurar i sistematitzar la terminologia ja existent.

Paraules clau: taekwondo, acció tàctica, acció tècnica, combat, adversari, lluita

Abstract

Systematization of Tactical Action in High-Level Competition Taekwondo

Taekwondo has changed greatly over the past 20 years. Its Korean origins, associated with asynchronous terminology evolution, have contributed to the lack of uniformity in the definition and classification of certain terms used in training and competition. This paper presents a classification of the actions used in high-level competition taekwondo combat while at the same time it puts forward the functional structure of tactical action. As a whole it is the result of a systematic process in which tactical elements are clearly interrelated. In addition, it also establishes some specific terminology that can be used in various areas of the sport, and may become a reference point for other sports, in order to structure and systematize extant terminology.

Keywords: *taekwondo, tactical action, technical action, combat, opponent, fight*

Introducció

El combat d'alta competició en taekwondo ha sofert una evolució important des dels Jocs Olímpics de Seül de l'any 1988, en què va ser esport d'exhibició per primera vegada, fins als Jocs Olímpics de Sidney de l'any 2010, en què es va incorporar a la llista d'esports olímpics, de la qual forma part en l'actualitat.

L'evolució de materials, organització de les competicions, equipaments, vestuari, sistemes de seguretat, reglament, desenvolupament de noves tecnologies, *scouting*, mitjans de comunicació i sistemes d'entrenament no ha anat lligada a una denominació comuna dels diferents aspectes relacionats amb el taekwondo.

Data de recepció: 25 de juny de 2009 / Data d'acceptació: 22 de desembre de 2009

El fet que sigui un esport d'origen coreà ha contribuït al fet que diferents accepcions en les traduccions de paraules hagin configurat diferents significants per a un mateix significat; no obstant això, el taekwondo, com a esport olímpic, requereix una terminologia comuna per anomenar les accions fetes en el combat.

El moviment esportiu, com l'idioma de l'esportista, posseeix un sistema lèxic particular, propi. El significat de les paraules específiques d'aquest sistema lèxic està determinat per les seves relacions, és a dir, pel lloc que ocupa cadascuna d'aquestes paraules dins el sistema lèxic. Tan sols se'n pot determinar el lloc, que correspon a cada paraula dins el sistema, després d'haver estudiat l'estructura, les funcions i els principis (regles) del sistema (Mirallas, 2007).

Existeixen diferents publicacions que realitzen un primer apropament a la terminologia específica d'aquest esport (Fargas, 1990, 1993; Enciclopèdia catalana, 1992; Fernández, Gonzáles, & Simón, 2004; Gómez, 2005; Mirallas & Pagès, 2003), però sense existir un consens en les accepcions ni en la seva sistematització. En aquest article es realitzarà una proposta de definició i sistematització de les accions realitzades en el combat de taekwondo d'alta competició mitjançant els següents processos:

a) Estructuració dels elements tècnics i tàctics, i de les accions tècniques i tàctiques en l'alta competició.

b) Anàlisi de les fases de l'acció tècnica.

c) Adaptació de la terminologia existent en el combat d'alta competició.

Les accions en el taekwondo

Les accions que es realitzen en taekwondo poden ser de dos tipus: accions tècniques i accions tàctiques. Aquestes accions tenen una relació directa amb els elements tècnics i tàctics respectivament.

Elements tècnics

Són les parts essencials i imprescindibles de l'estructura funcional de l'acció tècnica, que interrelacionades en un sistema d'entrenament són la base de l'estructura de la tècnica per aconseguir una concreta aplicació. Els elements tècnics són (*fig. 1*):

- Caiguda: acció en la fase final de l'execució tècnica, el segment utilitzat (cama, puny) està descendint.
- Contacte: acció i efecte de tocar-se alguna de les parts del cos d'un taekwondista amb les d'un altre taekwondista (braços, tronc) i amb el propi terra (peus). Connexió entre dues parts.
- Control: és el domini d'un taekwondista sobre un altre mitjançant l'acció dels braços i les cames utilitzant la distància i el contacte (en el tapís i en el cos a cos).

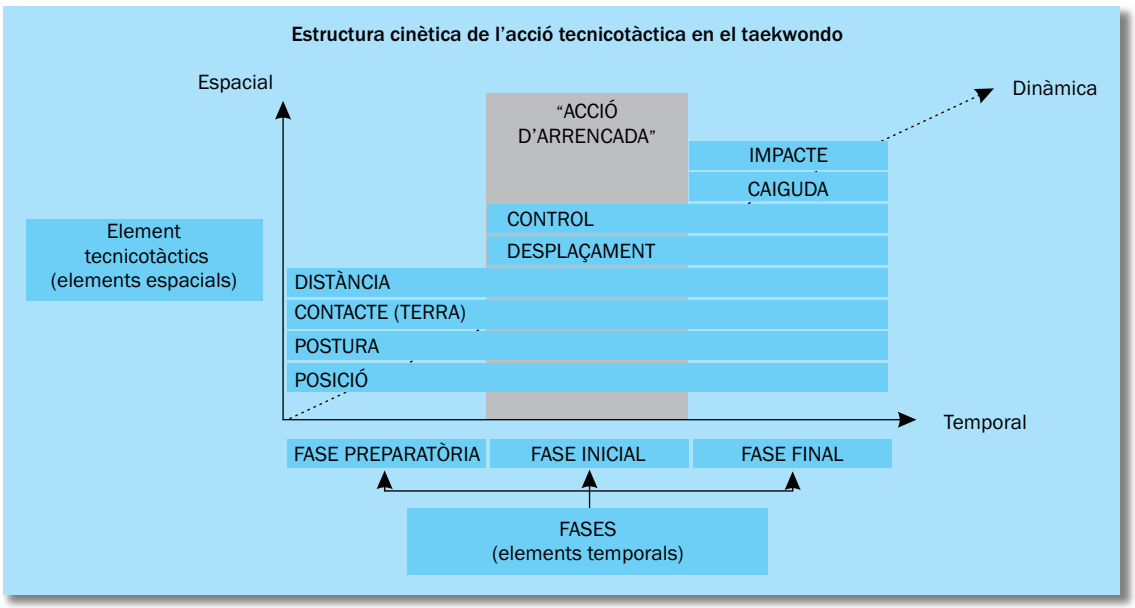


Figura 1
Elements tècnics i tàctics (Mirallas, 2007)

- Desplaçament: és un moviment acíclic de locomoció en una determinada direcció i sentit.
- Distància: és l'àrea de vulnerabilitat del competidor, on pot realitzar les accions tècniques amb una eficàcia màxima. Espai existent entre els dos competidors.
- Impacte: és la fase de contacte amb l'oponent que es realitza amb una acció amb el peu o puny.
- Postura: és l'actitud tècnica apresa i preestablerta del cos del taekwondista en relació amb les interaccions i variacions dels seus segments corporals.
- Posició: és la forma de col·locar el cos de la manera més natural possible, per facilitar la interacció dels segments corporals amb l'entorn.

L'acció tècnica

És el resultat de l'execució del gest esportiu com a model ideal, en què la pressa de decisions no depèn de l'acció de l'adversari, sinó del mateix esportista que les executa. L'acció tècnica té el seu model d'execució bàsica en la seva estructura cinètica i aquesta s'adapta a cada situació competitiva, i es converteix en una acció tàctica.

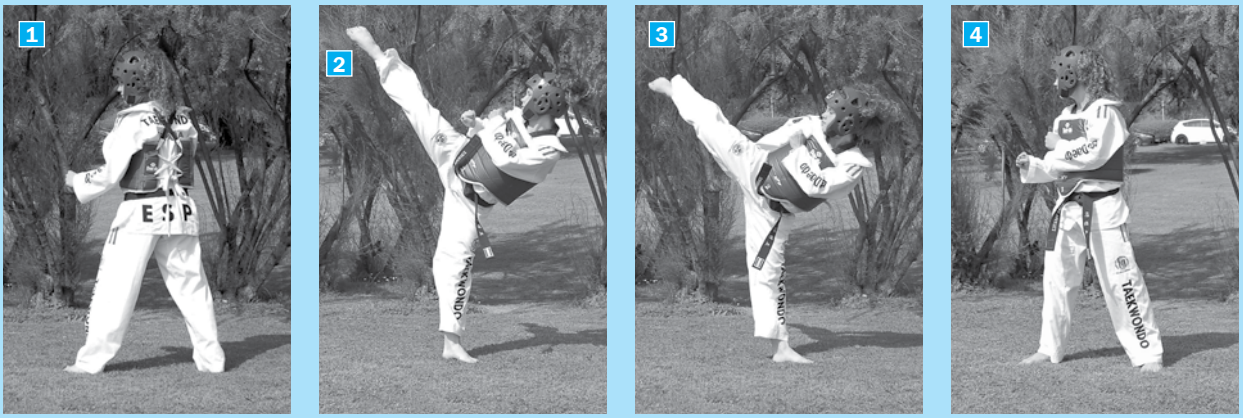
En l'entrenament, i de manera aïllada, podem executar diferents accions tècniques, amb puntades de peu i cops de puny, però en la seva execució requereixen elements tècnics d'enllaç o preparació, com per exemple, el desplaçament o la postura, o bé la combinació entre aquests. L'acció tècnica és un procés d'execució de tots els elements tècnics i es basa en les capacitats i condicions individuals de cada esportista. L'objectiu és aprofitar les forces internes i externes que influeixen en el taekwondista per aconseguir l'acció motora òptima.

L'estructura cinètica de l'acció tècnica del taekwondo es divideix en tres fases (*fig. 2*):

- La **fase preparatòria** serveix per a la predisposició òptima cap a la fase inicial i crea les condicions de realització econòmica i efectiva mitjançant els següents elements tècnics: la distància, el contacte (sol), la posició i la postura.
- La **fase inicial** consisteix fonamentalment en una acció d'"arrencada" exercida mitjançant els següents elements tècnics: el control, el desplaçament, la posició, la postura, la distància i el contacte.
- La **fase final** es caracteritza per ser l'"extinció" de l'acció del taekwondista mitjançant la consecució dels següents elements tècnics: l'impacte, la caiguda, la posició, la postura, la distància i el contacte. Aquesta es divideix en subfase d'impacte i subfase de caiguda.

Estructura de l'acció tècnica

Les diferents accions tècniques en el taekwondo mantenen la seva denominació coreana, per la



Preparatòria *Inicial* *Final: impacte* *Final: caiguda*

Figura 2
Fases de l'acció tècnica

qual cosa en aquest treball es respectaran les accepcions originals. A causa de l'especificitat de l'article tan sols esmentarem les accions que s'utilitzen en el combat d'alta competició. Existeixen moltes altres accions tècniques en el taekwondo (Kim Boo Hyang, 1989), però que no són utilitzades en l'actualitat, bé perquè no estan permeses, com per exemple les que es fan amb el colze o el genoll, o perquè no són efectives dins el combat, com per exemple el *vituro chagui*.

Segons la part del cos utilitzada les dividim en accions de braç (*kwon*) o accions de cama (*dari*) (*fig. 3*). Els tipus de cop són: el cop de puny (*chumok*) si s'ha fet amb el braç i el cop de peu (*chagui*) si s'ha fet amb la cama, denominada pels autors sud-americans *pateo* (Gómez, 2005).

L'única acció de braç permesa en l'entrenament i en la competició és la feta amb el puny (Colmenero, 1993), la zona d'impacte del qual solament és reglamentària* en el tronc, concretament en el protector de tronc.

Accions tècniques

Les accions de braç permeses són:

- *Checho jirugui*
- *Montong dollio jirugui*
- *Montong jirugui*

La majoria de les accions realitzades en entrenament i competició són de cama, així les puntades de peu més usuals en competició (fig. 3) són:

- *An chagui*
- *Ap chagui*
- *Bakat chagui*
- *Bandal chagui*
- *Dollio chagui*
- *Furio chagui* (incloent el *mom dollio furio chagui* en aquesta categoria)
- *Miro chagui*
- *Nako chagui* (incloent el *mom dollio nako chagui* en aquesta categoria)
- *Neryo chagui*
- *Tuit chagui*
- *Yop chagui*

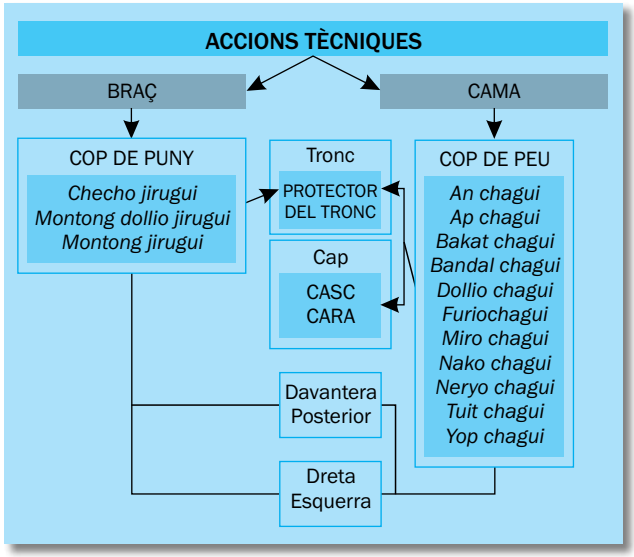


Figura 3
Accions tècniques

En les accions de cama és permès impactar en el tronc o en el protector de tronc i en el cap, en aquest últim pot ser en el casc i la cara. Tant les accions de cama com les de braç es poden realitzar amb la posició de combat o guàrdia amb el braç/cama davantera o posterior i la dreta o l'esquerra.

Des d'un punt de vista semàntic i amb la pretensió d'organitzar els conceptes i la seva nomenclatura, parlem d'acció tècnica en referir-nos als esports en els quals no es plantegen problemes tàctics d'oposició directa. Així mateix, es pot parlar d'acció tecnicotàctica en referir-se als esports en els que sí que es plantegen problemes tàctics d'oposició directa. Tant les accions tècniques, com les accions tecnicotàctiques es troben dins l'estructura basicofuncional de la tècnica (Mirallas, 2007).

Elements tàctics

Són les parts essencials i imprescindibles de l'acció tàctica, que interrelacionades en un sistema de competició són la base del comportament tàctic. Els elements tàctics són l'aplicació i adaptació intel·ligent dels elements tècnics (fig. 1) en situacions d'oposició real (d'entrenament i competició). Aquesta situació competitiva els converteix en elements tàctics carregats d'intencionalitat.

* Reglament de la World Taekwondo Federation. Recuperat de http://www.fetaekwondo.es

L'acció tàctica

L'acció tàctica és l'aplicació intel·ligent de l'acció tècnica en el combat; es tracta d'un procés de decisió, en el qual intervé la voluntat d'aplicar, o no, una acció tècnica determinada, amb o sense encadenament i engany.

Les accions tàctiques es vinculen a la decisió d'executar sincrònicament els elements tàctics amb una intencionalitat concreta.

La modificació de la decisió està condicionada a la interacció amb el rival. A l'entrenament d'alta competició és aconsellable utilitzar diferents situacions tàctiques per millorar l'adaptació a les noves situacions creades (Barth, 1994, 1995; Rossi & Nougier, 1995), la qual cosa ajudarà a prendre bones decisions amb més celeritat. Riera (1995) argumenta que tan sols podem parlar de tàctica en els esports d'oposició. En qualsevol esport sempre existeix algun tipus d'oposició: directa, el/els adversari/s o indirecta, una marca. Així que les accions tàctiques són omnipresents en tots els esports i es troben dins l'estructura funcional de la tàctica (Mirallas, 2007).

Estructura de l'acció tàctica

Si ens basem en l'elecció que té el taekwondista d'iniciar una acció o d'esperar que la realitzi el contrario classifiquem les accions tàctiques del taekwondo en ofensives i defensives (*fig. 4*).

Se'n distingeixen tres fases en els processos psicomotors d'una acció tàctica (Mahlo, 1981):

a) percepció o anàlisi de la situació competitiva
b) solució mental del problema
c) solució motora del problema

Les accions **ofensives** són aquelles que prenen la iniciativa o sorgeixen com a resposta als atacs del contrari, i l'objectiu de les quals és puntuar o aconseguir avantatge sobre l'adversari mitjançant les tàctiques pròpies del taekwondo. Les accions **defensives** són les que responen a l'atac del rival amb l'objectiu de fer-lo fracassar mitjançant l'aplicació coherent de les accions d'esquivada i enfrontament.

El combat de taekwondo es divideix reglamentàriament en assalts. En cada assalt podem trobar diferents blocs d'accions separats entre si temporalment els uns dels altres. Aquests blocs poden contenir tan sols accions ofensives o accions ofensives i defensives.

Acció tàctica ofensiva

Segons Mirallas (1996) les accions ofensives poden ser atac directe, contraatac i combinació; Fernández, Gonzáles i Simón (2004) les classifiquen en atac directe, atac combinat i atac amb finta o indirecte, mentre que Fargas (1993) les divideix en atacs directes, cama aixecada, en gir, dobles amb la mateixa cama, dobles en salt, recolzaments i cos a cos.

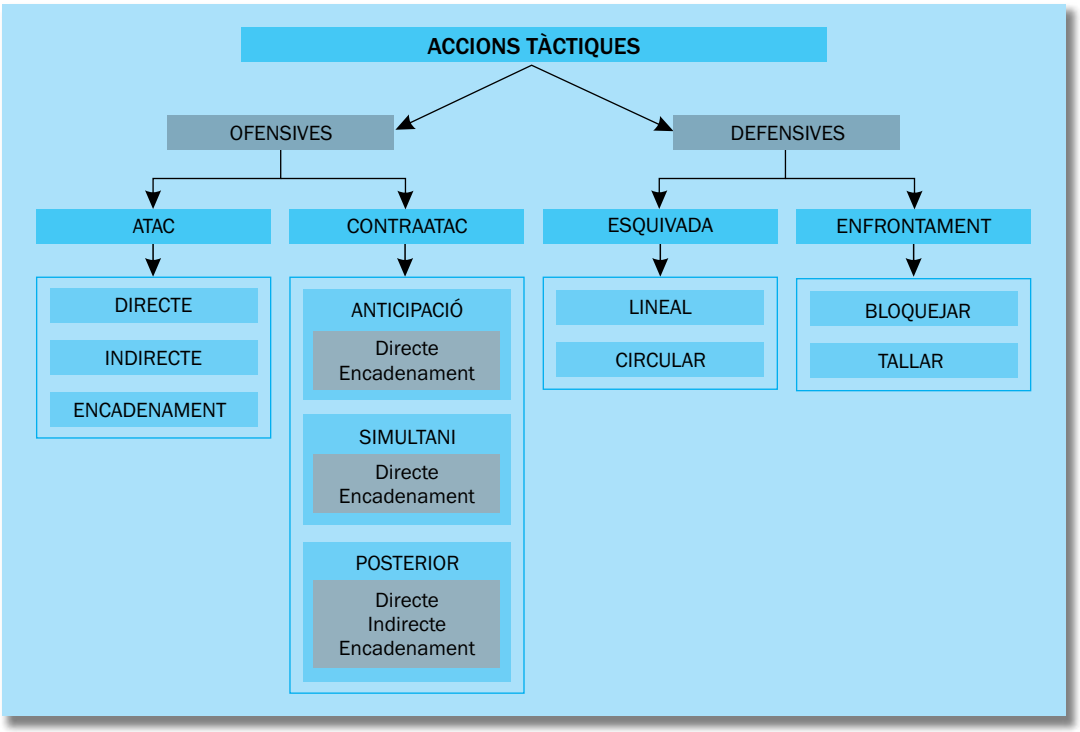


Figura 4
Accions tàctiques

Des de la perspectiva de l'estructura funcional de les accions del taekwondo de competició sistematitzarem les accions tàctiques *(fig. 4)* segons els següents criteris:

a) La iniciativa en l'acció ofensiva:

Si el taekwondista té la iniciativa en l'acció serà un atac, mentre que si l'acció ofensiva es realitza sobre l'atac del rival, es considerarà un contraatac.

b) El moment d'execució de l'acció ofensiva:

Les accions ofensives executades inicialment són els atacs. Els contraatacs s'executen sobre l'acció d'atac; en funció del moment en què s'executa amb relació a l'atac del rival, es diferenciaran segons si són accions en anticipació, simultànies o posteriors.

c) La presència de recursos tàctics en l'acció ofensiva:

Si existeix recurs tàctic és una acció ofensiva indirecta, si no existeix és una acció ofensiva directa o d'encadenament.

Atenent els criteris exposats sobre l'estructura funcional del taekwondo de competició, classifiquem les accions ofensives en atacs i contraatacs, amb la següent sistematització:

Atac

L'atac és l'acció en la qual el taekwondista pren la iniciativa, essent el primer a realitzar l'acció amb la intenció de puntuar.

L'atac, depenent de la seva execució, pot ser directe, indirecte i encadenament (fig. 4):

- **Atac directe**: es realitza una única acció aïllada sense que la precedeixi cap recurs tàctic; per exemple *neryo chagui* amb la cama al davant *(fig. 5)*.
- **Atac indirecte**: també existeix una sola acció, però és posterior a la realització d'un recurs tàctic amb l'objectiu d'emmascarar l'acció final d'impacte; per exemple pas *dollio chagui* amb la del davant (fig. 6).
- **Encadenament**: és una seqüència de diverses accions enllaçades, en què totes mantenen

Guàrdia inicial — Neryo chagui — *Guàrdia final*

Figura 5
Atac directe de neryo chagui *amb la cama davantera*

Figura 6
Atac indirecte pas, dollio chagui *amb la cama davantera*

Guàrdia inicial — *Pas* — Dollio chagui — *Guàrdia final*

l'estructura de fase preparatòria, fase inicial i fase final, en què intenten impactar. Per exemple *dollio chagui* amb cama la davantera, *bandal chagui* amb la cama posterior i *tuit chagui* amb la cama posterior *(fig. 7)*.

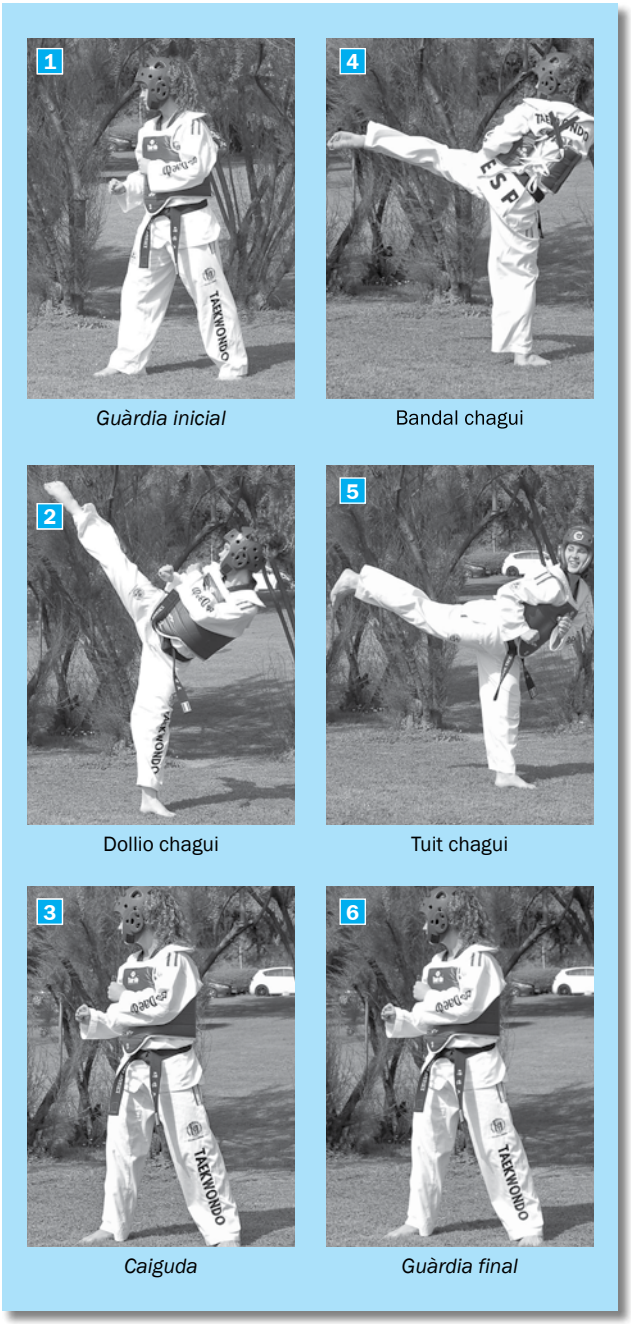


Figura 7
Encadenament dollio chagui *amb la cama davantera,* bandal chagui *amb la cama posterior i* tuit chagui *amb la cama posterior*

Contraatac

El contraatac és l'acció que sorgeix com a resposta a la iniciativa del contrari d'atacar. Són motivades per l'atac de l'adversari. Amb l'objectiu comú de voler puntuar, depenen i s'adapten a les accions de l'oponent tenint en compte el moment en què s'executen (fig. 4).

Classifiquem els contraatacs en funció de la fase de la tècnica en què es realitzen, i poden ser:

- **Anticipació**: el contraatac s'executa durant la fase preparatòria i/o al principi de la fase inicial (acció d'arrencada) (fig. 2) de l'atac de l'oponent. Per exemple, *neryo chagui* amb la cama davantera (esquerra) que s'anticipa a l'acció (dreta) de l'atacant (*fig. 8*).
- **Simultani**: el contraatac s'executa durant l'execució de la fase inicial (fase principal) i al principi de la fase final de l'acció d'atac de l'oponent, concretament en la subfase d'impacte (fig. 2). Segons Fargas (1993) es produeix en el moment en què la cama de l'adversari aconsegueix la major amplitud de moviment, però els autors de l'article entenem que, en el combat, moltes de les accions són retallades, sense arribar a l'amplitud màxima, per tenir el menor risc possible de rebre un contraatac efectiu. Per exemple *bandal chagui* simultani amb la posterior (esquerra) davant un atac de *neryo chagui* (dreta) amb la posterior *(fig. 9)*.
- **Posterior**: el contraatac s'executa quan l'atac de l'oponent es troba en la fase final (fig. 2) de la seva execució, i pot ser realitzada en la subfase de caiguda, mentre la cama de l'oponent va descendint o en el mateix instant en què toca a terra. Normalment requereix un desplaçament anterior a l'acció. Per exemple desplaçament cap enrere i *tuit chagui* amb la posterior (esquerra) en caure l'atac de *bandal chagui* (dreta) amb la davantera *(fig. 10)*.

Una sistematització similar ja va ser utilitzada per Fargas (1993), amb algunes diferències en la seva definició i amb una denominació centrada en els temps d'execució.

Els contraatacs poden ser realitzats de la mateixa forma que les accions d'atac, així poden ser directes, indirectes i encadenaments, entenent que tant en l'anticipació com en el simultani els indirectes no existeixen ja que no dóna temps a executar-los en aquest mateix moment.

Posició guàrdia | Neryo chagui | *Posició guàrdia*

Figura 8
Anticipació de neryo chagui *amb la cama davantera (esquerra) que s'anticipa a l'acció de l'atacant (dreta)*

Posició guàrdia | Bandal chagui *(taekwondista de l'esquerra)* | *Posició guàrdia*

Figura 9
Bandal chagui *simultani amb la posterior (esquerra) davant un atac de neryo chagui amb la posterior (dreta)*

Guàrdia inicial | Bandal chagui | *Caiguda*

Tuit chagui | *Posició guàrdia*

Figura 10
Posterior, desplaçament cap enrere i tuit chagui *amb la posterior (esquerra) en caure l'atac de* bandal chagui *amb la davantera (dreta)*

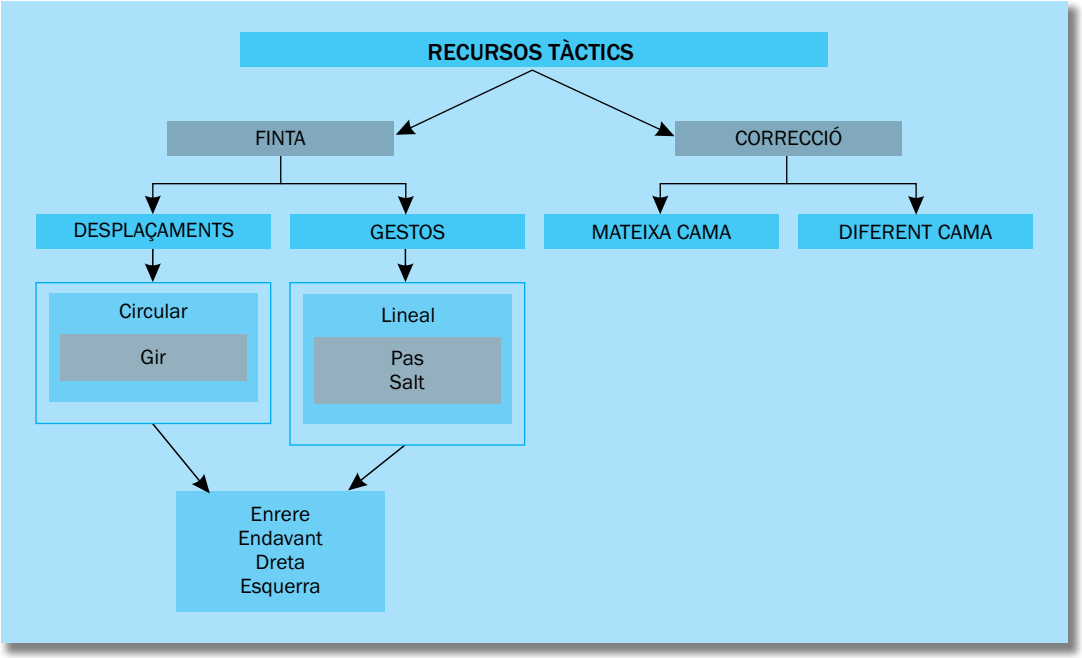
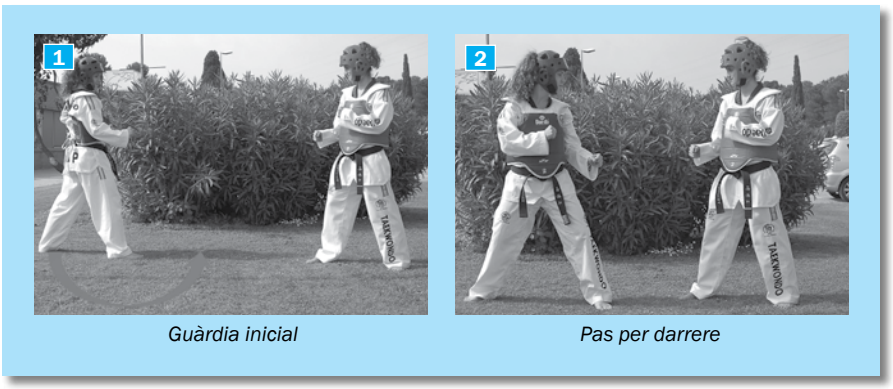


Figura 11
Recursos tàctics



Guàrdia inicial *Pas per darrere*

Figura 12
Finta de desplaçament amb pas per darrere (esquerra)

El **recurs tàctic** és l'acció complementària de l'acció principal. Permet un desenvolupament ininterromput de la unió d'accions amb l'objectiu d'enriquir el repertori tàctic i trobar solucions més complexes als problemes plantejats per l'oponent (*fig. 11*).

Els recursos tàctics en el combat de taekwondo en l'alta competició són les fintes i les correccions.

- **Finta** és un engany executat en la fase preparatòria (fig. 2), amb l'objectiu d'emmascarar l'acció principal i enganyar l'adversari. Les fintes poden ser:
  - **Desplaçament**: moviment acíclic de locomoció en una determinada direcció i sentit. En el combat els desplaçaments poden ser *lineals*: pas i salt, i *circulars*: gir. Es pot fer cap endavant i cap enrere, cap a la dreta i cap a l'esquerra (fig. 11). Generalment s'usen per escurçar o allargar la distància, per esquivar o canviar la posició del taekwondista en el tapís o per enganyar l'oponent. És la finta més usada en taekwondo. El *pas* és el moviment succ essiu d'ambdós peus en caminar. El *salt* és l'acció de desenganxar els dos peus del terra al mateix temps. El *gir* és un moviment circular al voltant de l'eix longitudinal del taekwondista en posició vertical. Per exemple, pas per darrere (esquerra) i cap endavant (*fig. 12*).
  - **Gest**: moviment o actitud del cos o d'alguna de les seves parts amb la qual es manifesta la intenció de provocar l'adversari, per exemple, un moviment de braços (dreta) incitant (esquerra) l'adversari (*fig. 13*).
  - **Correcció** és la combinació de dues accions, que es poden realitzar amb la mateixa cama,

per exemple: correcció de *miro chagui* a *dollio chagui* amb la cama dreta (*fig. 14*) o amb diferents cames, per exemple la correcció de *bandal chagui* davantera amb esquerra a *tuit chagui* posterior de dreta (*fig. 15*).

És el fet de rectificar una acció, que queda inacabada, amb una altra acció diferent que acaba el moviment. En la primera acció s'omet la fase final i en la segona s'omet la fase preparatòria, essent l'objectiu d'aquesta última impactar en l'adversari. La diferència amb la finta radica en

Guàrdia inicial — *Moviment braços*

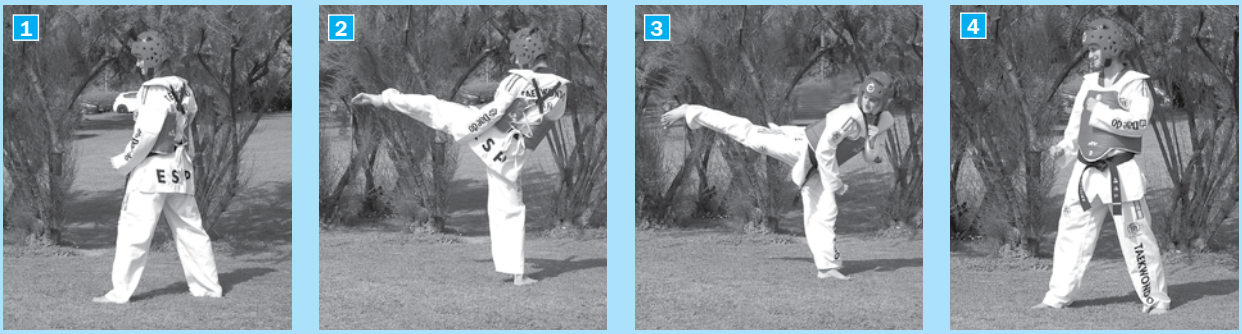
Figura 13
Finta de gest amb moviment de braços (dreta) incitant l'adversari

Guàrdia inicial — Miro chagui

Dollio chagui — *Guàrdia final*

Figura 14
Correcció de miro chagui *a* dollio chagui *(dreta) amb la cama dreta*

Figura 15
Correcció de bandal chagui davantera amb esquerra a tuit chagui posterior de dreta



Guàrdia inicial — Bandal chagui — Tuit chagui — *Guàrdia final*

Guàrdia inicial — Tall de cop de puny — Guàrdia final

Figura 16
Enfrontament amb tall de puny (esquerra) davant entrada a distància de l'adversari (dreta)

Guàrdia inicial — Bloqueig amb braç — Guàrdia final

Figura 17
Enfrontament amb bloqueig amb el braç (esquerra) davant atac de bandal chagui *posterior de l'adversari (dreta)*

el fet que la finta tan sols es realitza en la fase preparatòria i que no és una acció tàctica definida.

Acció tàctica defensiva

Les accions de defensa en el taekwondo són l'aplicació coherent de les accions d'enfrontament i l'esquivada (fig. 4).

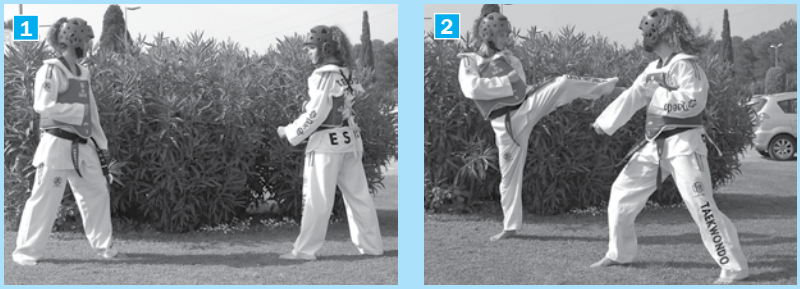
Enfrontament

L'enfrontament és una acció l'objectiu de la qual és frenar l'acció ofensiva de l'adversari mitjançant una acció oposada de resistència de braços, cames (bloqueig) i cos (tallar). L'enfrontament dificulta l'elaboració d'accions tàctiques ofensives amb la suficient fluïdesa per aconseguir encadenar-les amb efectivitat, perquè és una actitud postural estàtica i en limita els desplaçaments. Segons l'escurçament de la distància i la part del cos utilitzada, distingim les accions de tallar i bloquejar:

- **Tallar**: frena l'acció ofensiva de l'adversari mitjançant una acció oposada de resistència del cos. Per exemple, enfrontament i tall de puny (esquerra) davant entrada a distància (dreta) de l'adversari (*fig. 16*).
- **Bloquejar**: frena l'acció ofensiva de l'adversari mitjançant una acció oposada de resistència de braços i cames. Per exemple, bloqueig amb el braç (esquerra) davant l'atac de *bandal chagui* (dreta) posterior de l'adversari (*fig. 17*).

Esquivada

L'esquivada és una acció de desplaçament que consisteix a eludir el contacte provocat per l'acció tàctica ofensiva de l'oponent. En ser un desplaçament pot ser lineal o circular. Per exemple, esquivada lateral (dreta) davant atac de *bandal chagui* (esquerra) davantera (*fig. 18*).



Posició de guàrdia *Esquivada lateral*

Figura 18
Esquivada lateral (dreta) davant atac de bandal chagui *davantera (esquerra)*

Agraïments

Els autors agraeixen el material fotogràfic que il·lustra l'article i que ha estat cedit per Elena Fernández i Cristina González.

Referències

Barth, B. (1994). Strategia e tattica nello sport. *Scuola dello Sport - Rivista di Cultura Sportiva, SdS* (31), 10-20.

Barth, B. (1995). La preparazione alla gara attraverso un allenamento strategico-tattico complesso. *Scuola dello Sport - Rivista di Cultura Sportiva, SdS* (33), 42-52.

Colmenero, M. (1993). Reglamento de la WTF. A I. Fargas (Ed.), *Taekwondo*. Madrid: COE.

Enciclopèdia catalana (1992). *Diccionari de Taekwondo*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de cultura (Termcat).

Fargas, I. (1990). *Taekwondo: Alta competición*. Barcelona: Total press.

Fargas, I. (1993). Colección "Los deportes olímpicos". Taekwondo (13). Madrid: COE.

Fernàndez, R., Gonzáles, L., & Simón, P. (2004). Las acciones de ataque en taekwondo y su relación con algunas de las características más generales del proceso evolutivo de la categoría de 11-12 años en el campeonato provincial masculino, celebrado en la ciudad de la Habana en el año 2003. *Educación física y deporte, Revista Digital - Buenos Aires, Año 10*(72). Recuperat de www.efdeportes.com/efd72/taek.htm

Gómez, P. E. (2005). Análisis técnico-táctico del taekwondo latino comparado con el competidor asiático. *Educación física y deporte, Revista Digital - Buenos Aires, Año 10*(90). Recuperat de www.efdeportes.com/efd90/taek.htm

Kim Boo Hyang. (1989). *Taekwondo: fundamentos y pumse*. Barcelona: Daedo internacional. Federación Mundial de Taekwondo.

Mahlo, F. (1981). *La acción táctica en el juego*. Ciudad de la Habana: Pueblo y educación.

Mirallas, J. A. (1996). *Bases didácticas del judo. Biomecánica para el estudio y aprendizaje de la técnica y la táctica del judo*. San Salvador: JME Impresos gráficos.

Mirallas, J. A. & Pagès, O. (2003). *Dosier para entrenadores de taekwondo*. Técnico deportivo elemental CAR, 14 al 27 de abril de 2003. Barcelona: Federació Catalana de Taekwondo.

Mirallas, J. A. (2007). *El movimiento deportivo. Teoría general*. Barcelona: Ergon.

Riera, J. (1995). Estratègia, tàctica i tècnica esportives. *Apunts. Educació Física i Esports* (39), 45-56.

Rossi, B. & Nougier, V. (1995). Processi mentali, tattica e comportamenti di finta. *SdS, Rivista di Cultura Sportiva* (35), 2-8.