

**TITULO: ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO COMPETITIVO DE LOS JUGADORES Y EQUIPOS PARTICIPANTES EN LA XIV LIGA SUPERIOR DE BALONCESTO MASCULINO EN LA TEMPORADA 2006-2007.”**

**AUTORES: MSC: Ramón Varona Nodarse**  
**Profesor de Baloncesto**  
[email-ramon.varona@umcc.cu](mailto:email-ramon.varona@umcc.cu)

**LIC: Isaura Cárdenas Matienzo**  
**Profesor de Baloncesto**  
[email-isaura.crdenas@umcc.cu](mailto:email-isaura.crdenas@umcc.cu)

**LIC: Daniel Menéndez Llerena**  
**Profesor de Historia de la Cultura Física**  
[email-daniel.menendez@umcc.cu](mailto:email-daniel.menendez@umcc.cu)

## **RESUMEN**

El presente trabajo tiene como objetivo determinar el rendimiento competitivo de los jugadores y equipos participantes en el torneo elite del baloncesto cubano de la temporada 2006 – 2007. La muestra utilizada estuvo conformada por todos los jugadores y equipos participantes en la etapa clasificatoria en la Liga Superior de Baloncesto, en la que fueron evaluados atendiendo a las posiciones en que se desempeñan en el juego. Los métodos utilizados fueron el Análisis de Documentos de Archivos, el de inducción – deducción y el analítico – sintético. Para obtener el rendimiento de los jugadores se emplearon los coeficientes estadísticos **TENDEX MODIFICADO y TENDEX MODIFICADO SIN PUNTOS ANOTADOS**, además de utilizar el programa Microsoft Excel sobre plataforma de Windows para calcular el valores promedios, sumatoria y desviación estándar. Al final de nuestro trabajo ofrecemos algunas recomendaciones acerca del comportamiento en cuanto a rendimiento de los jugadores y equipos participantes en la etapa clasificatoria de la LSB Masculino en la temporada 2006-2007, los resultados obtenidos deben ser tomados como referencia de trabajo por la Comisión Nacional y los colectivos técnicos provinciales con vista a encausar y perfeccionar el trabajo de sus respectivos equipos para próximo.

## **Introducción**

El baloncesto se caracteriza por su actividad, dinamismo y creatividad, y en el, sus participantes realizan diversas formas de juego, estando las mismas encaminadas al accionar ofensivo y defensivo.

Como deporte de equipo de gran implantación social, ha sido un juego con una codificación reglamentaria dinámica y actualizada, manifestada esta por una gran actividad física y mental, continua e intensa, exigiéndose para su práctica, una buena preparación física y un alto nivel competitivo acorde con las exigencias de los tiempos actuales.

El proceso de preparación psíquica, física, técnica, táctica y teórica del baloncestista posibilita que se desarrolle con gran objetividad y precisión pero los técnicos y especialistas deben de tener en cuenta una constante de gran relevancia que le permita cumplimentar esa preparación que es el control del rendimiento competitivo.

Este control se puede llevar con la ejecución de pruebas de terreno, de laboratorio, etc., pero se considera, que tener información directa del comportamiento del deportista en competencia, da la posibilidad de conocer con mayor precisión y de forma íntegra, el resultado del proceso de preparación del deportista, siendo además la actividad competitiva, donde verdaderamente el jugador muestra toda su capacidad.

Las estadísticas juegan un papel importante en el control del rendimiento deportivo proporcionando informaciones precisas sobre el estado de desarrollo momentáneo de cada jugador o del mismo equipo desde el punto de vista técnico-táctico, estimulando a los jugadores a practicar fuerte y concientemente, además de propiciar una emulación sana entre los jugadores del equipo.

El baloncesto masculino de Cuba, ha experimentado un marcado descenso, manifestado este por los resultados obtenidos por nuestra selección en las últimas competiciones, ya que no ha logrado colocarse en un lugar meritorio en el ranking de nuestra área geográfica, evento donde años atrás se encontraban entre los tres primeros puestos, esto solo por citar un ejemplo.

Los resultados más recientes alcanzados por nuestra selección nacional, fueron el 3er lugar en el torneo del Caribe efectuado en Jamaica y el 6to lugar en el CentroBasket, con sede en Panamá.

Soy de la opinión de que muchas pueden ser las causas que han incidido en esta situación, considerando además, de que existen factores subjetivos y factores objetivos solo mencionaremos algunas de ellas:

La fusión del Baloncesto amateur con el profesional a partir de los Juegos Olímpicos de Barcelona en 1992, que trajo como consecuencia un aumento significativo en la calidad de los eventos convocados por la FIBA, la falta de juegos a nivel internacional, que se ha visto limitada a la participación en

algunos eventos oficiales convocados por la COPABA (Confederación Panamericana de baloncesto) y donde la asistencia a los mismos es de carácter obligatorio, pienso que atenta contra la motivación de los jugadores de nuestras selecciones, al estar preparándose durante largos periodos de tiempo, para participar solamente en nuestro campeonato nacional, lo distante de nuestros parámetros de talla y peso con relación a los de la elite mundial que evidentemente ponen en desventaja a nuestros jugadores y la superación de nuestros técnicos y especialistas de todos los niveles, que considero no esta acorde en la gran mayoría de los casos con las tendencias de Baloncesto actual, son entre otros, elementos que a mi modo de ver han propiciado este comportamiento.

Regresar a los primeros planos, no resulta tarea de poco tiempo y es por ello que la actual Comisión Nacional de Baloncesto realiza ingentes esfuerzos y, elabora estrategias que posibiliten retomar el camino correcto.

Nuestro torneo elite se realiza en estos momentos con la participación de un gran número de jugadores, muchos de ellos jóvenes promesas, otros mas experimentados, pero de forma general se aprecia un gran sentido de pertenencia por la provincia que representan. Durante la competición se pueden conocer a los más anotadores, los mejores en rebotes, en asistencias, etc. y así distinguir a los líderes en cada uno de estos departamentos.

En este sentido, tengo varias interrogantes relacionadas con este aspecto como son las siguientes:

- \* ¿Cuál es el rendimiento de los jugadores participante en la etapa clasificatoria de la XIV Liga Superior de Baloncesto Masculino en la temporada 2006-2007?
- \* ¿Cuáles son los jugadores de mejor rendimiento en cada posición en el evento anteriormente mencionado?
- \* ¿Cuál fue la posición en la cual los jugadores obtuvieron mayor rendimiento en este evento?
- \* ¿Cuál fue el jugador refuerzo que obtuvo mayor rendimiento en el evento mencionado?

## **DESARROLLO**

Valorando todo lo anteriormente planteado, nos surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es el Rendimiento Competitivo de los jugadores y equipos teniendo en cuenta los indicadores más importantes del juego en la etapa clasificatoria de la XIV Liga Superior de Baloncesto Masculino en la temporada 2006-2007?

El baloncesto moderno aumenta la exigencia a los jugadores, independientemente de la función que estos realizan, o sea, requieren el dominio del arsenal de los medios y las formas de llevar el juego, tanto para las acciones defensivas como ofensivas.

La estadística se viene utilizando desde tiempos pasados cuando se recogían los datos a través de dibujos y gráficos, sin embargo la llegada de la informática la ha popularizado y ya todos sabemos como recogerla y hasta se ha logrado que muchos detecten cuales son los indicadores de mayor importancia en el momento de seleccionarlos para ser registrados.

Las tablas estadísticas son realmente una herramienta eficaz para el entrenador en la evaluación de los jugadores y de los equipos así como también le resultan de gran importancia para corregir el proceso de entrenamiento.

Es importante que todos los equipos en el proceso de entrenamiento posean un sistema para recoger el accionar de sus integrantes, para encauzar el trabajo a realizar teniendo en cuenta el trabajo individual de cada jugador y la posición en que se desempeñan en el terreno. No es menos cierto que los números que se obtienen en la recogida de información son fríos, lo importante esta en la capacidad del entrenador para analizar e interpretar los mismos y arribar a conclusiones que permitan realizar las correcciones en el proceso de entrenamiento, buscando con ello la perfección en el accionar de los jugadores.

Resulta imprescindible la recogida de datos estadísticos no solo en el entrenamiento sino también en las competencias para tener las incidencias de nuestro equipo también los aciertos y desaciertos de los equipos contrarios, algo de gran significación, pues si conocemos los puntos débiles y fuertes de los contrarios podemos prepararnos y encararlos con una ligera ventaja para la victoria.

Debemos trazar metas realizables, de orden individual y colectivo en los diferentes indicadores del juego, estas, como es lógico debe ser valoradas por el cuerpo de entrenadores con los jugadores y su cumplimiento debe ser analizado de forma sistemática, para convertirla en un aspecto de motivación para jugadores y equipo, dirigido a alcanzar metas superiores.

En Cuba se han utilizado diversos sistemas estadísticos, elaborados o copiados por entrenadores con el objetivo de poseer un control individual y colectivo de sus jugadores y otros, confeccionados con el objetivo de ser aplicados por la Comisión Nacional de Baloncesto. (Específicamente por el frente que atiende la estadística en este deporte).

Considero que estos sistemas, no dan una valoración objetiva del desempeño del jugador ya que solamente posibilita distinguir a los jugadores en los diferentes parámetros, pues carecen de una valoración integral del jugador tanto en el juego ofensivo como defensivo.

Un jugador que anota 20 puntos, pero con un porcentaje de efectividad bajo y a su vez pierde 4 ó 6 balones, contribuye a que el oponente tenga mas posesiones de balón y aumente con ello las opciones de encestar, con este ejemplo considero que es discutible, el protagonismo ofensivo de este jugador.

Por lo que considero que no se debe valorar a todos los jugadores con parámetros similares si los mismos no cumplen las mismas funciones.

Por lo anteriormente expuesto es de vital importancia , evaluar integralmente al jugador partiendo de los puestos específicos que desempeñan en sus respectivos equipos, utilizando una herramienta que posibilite cumplir con este objetivo.

Considero que resulta interesante conocer la valoración general de los jugadores teniendo en cuenta estos indicadores y no solamente distinguir a el jugador que más puntos anota y en el menor de los casos a los que más asistencias y a los mejores reboteadores, el Baloncesto no es solo eso, el jugador debe ser integral.

Otro aspecto a considerar es, que se debe distinguir también a los jugadores que no son tan anotadores, pero son eficaces en otros indicadores del juego que tributan a la obtención de un buen resultado.

Es por ello, que resulta positivo conocer el desempeño integral del jugador y distinguir de manera más objetiva a los mejores jugadores por posición del Baloncesto élite cubano. Esto sin lugar a dudas motivará aún más a nuestros jugadores, posibilitará fijar metas más ambiciosas a los mismos, podrá ser tomado en cuenta por la Comisión Nacional de Baloncesto a la hora de confeccionar nuestras selecciones nacionales, se le brindara un elemento más de información a la prensa y a la afición y estaremos a tono con lo que se utiliza en las ligas más importantes de este deporte a nivel mundial.

## **DESARROLLO.**

En el entrenamiento de hoy en día, se trabajan para superar metas que parecían insuperables por el ser humano, hace unos años atrás. En estos resultados mucho ha tenido que ver, entre otros componentes el aspecto psicológico, la calidad física, la conducta, técnicas – tácticas, que han elevado su nivel cualitativo así como también el auxilio que han brindado las ciencias aplicadas .

El control tiene como aspecto más importante la dirección y regulación del proceso pedagógico entrenamiento deportivo y para cumplir con esta tarea asume las siguientes funciones:

1. Establecimiento del estado inicial.
2. Evaluación.
3. Retroalimentación.
4. Motivación.

En la dinámica del proceso de entrenamiento, la experiencia evidencia que de las cuatro funciones del control, la mas olvidada es precisamente la de retroalimentación, incluso en opinión de los autores es el área menos abordada por los especialistas de la metrología deportiva hasta nuestros días, sin embargo especialistas de la didáctica del deporte coinciden en reconocer el

control como instrumento que garantiza el flujo de información de retorno o retroalimentación sobre los cambios externos e internos del organismo del atleta sometido a la carga.

Para lograr un incremento en el rendimiento es imprescindible una acertada dirección y por supuesto una buena planificación a lo que se puede denominar conducción o dirección del entrenamiento, esta dirección esta integrada por una serie de pasos que deben ser tratados como una unidad, ellos son:

1. Características del deporte y el estado actual de la preparación
2. Planificación.
3. Realización.
4. Control.
5. Análisis del entrenamiento y su regulación.

Uno de los recursos más valiosos y funcionales con que cuenta el entrenador para retroalimentar el proceso de entrenamiento, es la aplicación de los test pedagógicos. Estos pueden realizarse en laboratorios o en propio terreno.

Los controles pueden ser de diferentes tipos:

- Diagnostico.
- Diario.
- Sistemático.
- Parcial.
- Final.

El control final se relaciona con la propia competición, debiendo ser esta la más importante en el macrociclo (competencia fundamental)

En el caso particular del baloncesto, los entrenadores recogen información del comportamiento de sus jugadores en la competencia, algunos se conforman con tomar las estadísticas, que le facilitan los organizadores del torneo, otros se apoyan en conocer el desempeño de sus jugadores y equipo en indicadores que responden a su filosofía y por otro lado los que se auxilian en formula y software para evaluar el rendimiento competitivo, línea muy utilizada en las ligas mas importantes del mundo (NBA, ACB, NCCA, etc.) y que en el caso particular de nuestro país, esta forma de valoración no es utilizada por el departamento de estadística de la comisión nacional de baloncesto.

El desarrollo evidenciado en la informática ha propiciado su incorporación a diversos ámbitos y actividades humanas, donde el deporte no ha estado ajeno a este fenómeno.

Las primeras aplicaciones de la informática en la esfera deportiva se originaron durante la década de los 60 vinculados casi exclusivamente a la investigación en las ciencias aplicadas, fundamentalmente la Fisiología, Biomecánica y Psicología (Sharp 1996), como consecuencia del creciente interés social por la actividad deportiva de rendimiento.

En un principio el empleo de medios informáticos se encontraba únicamente al alcance de instituciones, laboratorios y grandes clubes profesionales, siendo la mayor parte de las aplicaciones de carácter científico. El origen de esta escasa implantación de medios informáticos puede encontrarse en el embrionario nivel de desarrollo tecnológico de la época (Morante 2000).

A partir de la aparición y distribución de los ordenadores personales a principios de los años 80, junto con la notable disminución que experimentaron los costos de producción de los programas informáticos comenzaron a desarrollarse un número de estudios científicos encaminados a comprender y mejorar el rendimiento deportivo (Donnelly, 1987), en los que la implicación de la informática se realizó fundamentalmente con la intención de aportar un mayor rigor metodológico y precisión en la toma de datos, sirviendo además de herramienta de ayuda en el tratamiento de los resultados.

Brodie Thornhill, en una publicación realizada en 1983, también reconocen un elevado potencial de aplicación de la informática en el ámbito deportivo y anticipan futuros usos de los ordenadores como un nuevo elemento de equipamiento deportivo, describiendo diferentes formas en que los ordenadores podrían ser empleados para gestionar la información en competiciones (clasificaciones, participantes, resultados, etc.), para la medición y registro de tiempos de cualquier prueba deportiva, para el análisis de los movimientos técnicos de los deportistas y para la valoración de las demandas físicas – condicionales de una disciplina deportiva. Estas predicciones son hoy en día una realidad.

En nuestro país, lineares a finales de la década de los 70 y Alfredo Ponce en el año 1985, fueron los pioneros en utilizar la informática como herramienta y elaborar un software para recopilar el comportamiento de algunos indicadores en un partido, aunque no debemos dejar de mencionar a Mario Soler, entrenador de la selección nacional juvenil de baloncesto masculino, que en la década del 70, ideó un sistema de evaluación de rendimiento, pero este no estaba vinculado con los ordenadores.

En otro intento Edmundo Claudio (2004), desarrolla un software denominado Evaluación del Control Personal, donde se puede determinar el rendimiento ofensivo, defensivo y global del jugador por posiciones.

En la búsqueda bibliográfica realizada por nosotros para esta investigación, hemos podido apreciar la amplia gama de software y sistemas de evaluación existentes en esta disciplina deportiva, Sampaio (2002) plantea que “ La evaluación del jugador en los partidos de baloncesto, es un proceso que despierta mucha atención de los entrenadores e investigadores ( Price y Rao, Gomez y Moll 1980, Smith 1981, Bradshaw 1984, Brown 1991, Heeren 1994, Swalgin 1994, Mackinneg 1996, Rowe y Boutmans 1997, Perkins 1999). De un modo muy particular Bradshaw (1984) y Swalgin (1994), consideran que este proceso es fundamental para auxiliar a los entrenadores en las tomas de decisiones relativamente a la gestión del entrenamiento y de la competición, así como para la motivación para attingir prestaciones de elevado nivel. A reforzar esta importancia Perkins (1999) refiere la necesidad de los medios de

comunicación presentasen estas informaciones a sus audiencias como medio de motivación y esclarecimiento.” (3)

El enorme interés en estas estadísticas, en el enfoque deportivo y comercial, ha originado un ambiente propicio a su desenvolvimiento y simultáneamente ha promovido su divulgación en cantidades inmensurables Brown (1991), refiere que el apareamiento de nuevas estadísticas, además expresar una evolución natural en el entendimiento de este proceso, esta también asociado a la necesidad de que se ajustasen a las diferentes “filosofías de juego” de los entrenadores.

Particularmente en la ultima década de estas “filosofías de juego” han sufrido alteraciones significativas como consecuencia de la natural evolución del juego y de la sofisticación de los métodos y medios de análisis (Turcoliver 1995, Sampaio 1999). En este sentido este conjunto de consideraciones parece explicar la enorme cantidad de sugerencias que se pueden encontrar disponibles en la literatura. De esta forma y como nos refiere Perkins (1999) al plantear que el trabajo de evaluación del jugador en el partido nunca finaliza para los entrenadores.

A continuación a algunas de las propuestas mas conocidas y empleadas en el mundo en la que Kay (1996) ha sido por lo que podemos constatar, uno de los autores pioneros en el estudio de la evaluación de los jugadores en el partido. En su trabajo ha presentado una estadística que ha denominado Total Basketball Proficiency Store (TBPS), cuyo cálculo se realiza a través de la atribución de determinadas puntuaciones a cada una de las siguientes estadísticas:

- a) Tiro de 2 puntos anotados (+ 2 puntos)
- b) Tiro de 2 puntos fallados (- 1 punto)
- c) Tiro libre anotado (+ 1 punto)
- d) Tiro libre fallado (-1 punto)
- e) Asistencia (+ 1 punto)
- f) Rebote defensivo (+ 1 punto)
- g) Rebote ofensivo (+ 2 puntos)
- h) Robo de balón (+ 1 punto)
- i) Falta cometido (- 1 punto)
- j) Perdida de balón (- 1 punto)

En final de la recogida de los datos, la suma de todas las puntuaciones parciales correspondientes al valor final del TBPS.

$$TBPS = A+B+C+D+E+F+G+H+I+J$$

A pesar del autor haber validado esta estadística a través de su relación con la opinión de los expertos, esta claro que el TBPS, no esta ajustado a la evolución del juego (no contempla la estadística del tiro de 3 puntos). Para corregir este problema Janeira (1988) incluyo en este coeficiente los tiros de 3 puntos anotados, con una ponderación de +3, y los tiros de 3 puntos fallados con una ponderación de -1 punto.

Con los mismos propósitos del estudio anterior Gómez y Moll (1980) construyeron una estadística denominada Rendimiento Individual en los Partidos (RIP), y aconsejan su utilización como medio de combate a los análisis exclusivamente centrados a los puntos anotados por los jugadores. El cálculo del RIP se realiza de forma semejante al TBPS y se hace de la siguiente manera:

- a) Rebotes ofensivos o defensivos (+ 1 punto)
- b) Otras formas de conquista de la posición del balón (robo), disputa (+ 1 punto)
- c) Perdidas de la posición del balón (violaciones, pases malos) (- 1 punto)
- d) Taponos (+ 1 punto)
- e) Asistencias (+ 2 puntos)
- f) Tiros de campo fallados (- 1 punto)
- g) Tiros libres fallados (- 1 punto)
- h) Faltas ofensivas provocadas (+ 1 punto)
- i) Puntos anotados

Posteriormente el RIP es calculado por la siguiente ecuación:

$$\text{RIP} = I + (A + B + D + H) + 2E - (C + F + G)$$

Los autores refieren que si el resultado obtenido es inferior al parcial "I" (puntos anotados) debe ser considerado flaco.

En 1981 Garba, presenta un Coeficiente de Eficacia Individual desarrollado anteriormente por Valkova (1974), cuya preocupación esencial es ajustar la eficacia de los jugadores al tiempo que jugaron. A partir de la idea original el autor la utilización de las siguientes estadísticas:

- a) Total de rebotes / tiempo de juego.
- b) Robos de balón / tiempo de juego.
- c) Tiros de campo (porcentaje de eficacia x numero de tiros anotados) / tiempo de juego x 100.
- d) Tiros libres (porcentaje de eficacia x numero de tiros libres anotados) / 1000.
- e) Perdidas de balón / tiempo de juego.
- f) Faltas cometidas / tiempo de juego.

Este coeficiente de eficacia individual es calculado por la suma de todas las puntuaciones parciales consideradas positivas (A+ B+ C+ D), al cual se retiran posteriormente las puntuaciones consideradas negativas (E+ F).

La escala de este coeficiente puede variar desde 0 y hasta 11 puntos, correspondiendo las puntuaciones mas altas a las mejores prestaciones, Grosgeroge (1990) critica este tipo de evaluación considerando que el resultado obtenido a través de coeficiente valoriza demasiado los rebotes y no valoriza suficientemente los tiros libres.

Brown (1991) sintió la necesidad de construir una nueva estadística exclusivamente centrada en el aspecto defensivo de los jugadores y así nos presenta el Defensive Intensity Chart (DIC). Según su autor, el DIC, pretende medir y valorizar la actividad defensiva de los jugadores en los partidos. Estos resultados servirán como motivación extra en este tipo de tareas.

Su cálculo se realiza a través de la suma de de las frecuencias registradas en las siguientes estadísticas:

- Intercepciones.
- Recuperaciones de balones muertos.
- Robos de balón.
- Taponos.
- Faltas ofensivas provocadas.
- Tiros alterados.
- Contactos con el balón.

Considero que en esta propuesta no son abordados otros aspectos que caracterizan el trabajo defensivo como pudieran ser, la eficacia en la defensa de bloqueo, el fallar en el enfrentamiento del 1vs 1, no ir a la ayuda, etc.

En otra línea de orientación muy semejante a las anteriores, Bradshaw (1984) presenta una propuesta basada en los siguientes indicadores:

- a) Tiros anotados (+ 2 puntos)
- b) Tiros fallados ( - 0.8 puntos)
- c) Tiros libres anotados (+ 1 punto)
- d) Tiros libres fallados ( - 1 punto)
- e) Rebote defensivo (+ 0. 75 puntos)
- f) Rebote ofensivo (+ 1 punto)
- g) Intercepciones (+ 0.5 puntos)
- h) Recuperación de balones perdidos (+ 1 punto)
- i) Robos de balón (+ 2 puntos)
- j) Falta ofensiva provocada (+ 3 puntos)
- k) Taponos (+ 1 punto)
- l) Conquista de salto entre dos jugadores (+ 1 punto)
- m) Lucha por el balón ganada (+ 0.5 puntos)
- n) Perdida de balón (- 2 puntos)

En el final de este proceso de atribución de puntuaciones parciales se suman todas.

Esta propuesta, desde mi óptica personal, posee un indicador que no se ajusta en la actualidad ya que al solamente existir un salto inicial le daría oportunidad solamente a dos jugadores de ganar puntos con este indicador.

Uno de los coeficientes de evaluación de los jugadores en los partidos mas utilizados por los entrenadores es el **TENDEX**, desarrollado por Dave Heeren en 1988.

Este coeficiente se constituye como la base metodológica de una publicación anual (Baloncesto Abstracto), donde son evaluadas las prestaciones de todos los jugadores que disputan la liga profesional norteamericana (NBA).

El **TENDEX** se calcula por la siguiente ecuación:

**TENDEX** = Puntos anotados + total de rebotes + asistencias + tapones + robos de balón – pérdidas de balón – total de tiros fallados.

Manleg (1990) uno de los analistas norteamericanos más prestigioso, centraliza el proceso de seriación de los jugadores en los resultados de la siguiente ecuación lineal:

Eficacia Individual: Puntos anotados + rebotes + asistencias + robos de balón + tapones – tiros fallados – tiros libres fallados – pérdidas de balón.

Ken Swalgin presento en 1994 el Sistema de Evaluación en el Baloncesto, diseñado a partir de tres conceptos así definidos.

- ✓ Criterios de prestación, las estadísticas a recoger, las más importantes son los porcentajes de tiros de campos y tiros libres, rebotes, faltas cometidas, pérdidas de balón, asistencias, tapones y robo de balón.
- ✓ Contexto de prestación, la evaluación deberá ser realizada separadamente para las bases, aleros y pivots
- ✓ Precisión en la evaluación, realizada en función del tiempo de juego de los jugadores y de valores referenciales.

El segundo concepto es un aspecto que no aparece en ninguna de las propuestas que aparecen en la literatura con excepción de la realizada por Edmundo Claudio (2004), que si tiene en cuenta la posición de los jugadores, estos, tienen entre otras las siguientes funciones a caracterizar:

#### **Jugador Base (# 1):**

Se plantea que es la prolongación del entrenador en la cancha y el “director de la orquesta”, debe ser:

1. Buen atacante.
  - Buen penetrador.
  - Buen manejador del balón.
  - Buen tirador.
2. Buen jugador de equipo.
  - Buen pasador.
  - Ofrecer el balón, no ocultarse, buen receptor.
  - Conocer las carencias de nuestro equipo y del contrario.
3. Otros aspectos.

- Ser un líder.
- Crear, dirigir.
- Jugar con el riesgo.

El base se puede distinguir por ser:

1. Creativo.
2. Anotador.
3. Director.

Según J. L. Alderete y J. J. Osma "A la hora de pensar en las funciones de un base debemos plantearnos las diferencias del juego americano al resto del mundo. Los bases de la NBA son jugadores (por regla general) que primero buscan el aro y luego la asistencia. En Europa la función del base es de director del partido donde primero buscan el pase y luego la canasta". (4)

Pienso que este planteamiento es discutible porque considero que ese orden de prioridad puede estar dado por la filosofía del entrenador, la situación del partido y las potencialidades ofensivas del base, entre otras cosas.

### **Jugadores Aleros / Escolta (# 2)**

1. Ser rápido.
  - En el contraataque
  - En el balance defensivo.
2. Anotar puntos.
  - Buen tirador de larga distancia.
  - Penetrador o finalizando los contraataques.
3. Juego sin balón.
  - Hacer buenos bloqueos.
  - Crear movimientos después del pase.
4. Buen receptor.
5. Buen pasador.
  - Al pívot bajo.
  - Al pívot del lado débil.
6. Condiciones para subir el balón.

### **Jugador defensa atacador (# 3).**

No se diferencia mucho del jugador # 2

1. Ser rápido.
  - En el contraataque.
  - Rebote ofensivo.

2. Anotar puntos.
  - Buen tirador media y larga distancia.
  - Penetrando finalizando los contraataques.
  - Especialistas en rebotes ofensivos.
3. Juego sin balón.
  - Hacer buenos bloqueos.
  - Tener siempre las manos preparadas.
  - Crear movimientos después del pase.
4. Buen receptor
5. Buen pasador
  - Al pívot bajo.
  - Al pívot del lado débil.
  - Jugar de espaldas al aro en un momento determinado
  - Como numero 4.
  - En triple poste.
6. Capaz de botar en la zona en entrada a canasta como en movimiento de espalda.

#### Jugador pívot (# 5)

- a) Capacidad de rebote.
  - Aptitud.
  - Talento capacidad de salto.
- b) Le guste jugar dentro.
  - Buen cuerpo.
  - Buenos movimientos.
  - Provocar faltas.
- c) Buen tirador
  - De tiros libres.
  - Seleccionar bien sus tiros cortos.
- d) Juego sin balón.
  - Buen receptor, manos seguras.
  - Que gane posiciones claras en los postes bajos.
  - Buen bloqueador
- e) Buen distribuidor de juego.
  - Buen pasador en ataque estático.
  - Buen primer pase de contraataque.

Sobre lo abordado anteriormente pudieran existir puntos de coincidencia o no, con otros técnicos y especialistas, aunque en mi opinión, independientemente de estos puestos específicos, el jugador polivalente debe abrirse espacio.

Continuando con las propuestas, Perkins (1999), hace referencia a un coeficiente denominado Punto Responsable (PR), desarrollado por Larry Lindsay, entrenador auxiliar del equipo de East Wake Zebolon. Se calcula a través de la siguiente ecuación:

$$PR = (A+ F) + 2 (B+ C+ D+ E) - 2 (G+ H) - (I+ J)$$

- a) Puntos anotados.
- b) Total de rebotes.
- c) Asistencias.
- d) Robos de balón.
- e) Faltas ofensivas provocadas.
- f) Tapones.
- g) Tiros de campos fallados.
- h) Pérdidas de balón.
- i) Faltas cometidas.
- j) Tiros libres fallados.

Hoy en día las facilidades en la divulgación y en la velocidad de acceso a la información a través de la telemática, han alargado de forma muy sustancial, las propuestas disponibles para la evaluación del jugador en los partidos. Las contribuciones más representativas de esta tendencia son presentadas por Doug Steell, por la Mays Consulting Group y por el IBM Watson Research Center.

Los coeficientes de eficacia presentados por Doug Steell, han sido constituidos a partir del **TENDEX** (Heeren 1988, 1990, 1994). En este sentido el autor nos presenta un coeficiente de eficacia global, un coeficiente de eficacia ofensiva y un coeficiente de eficacia defensiva, calculados de la siguiente forma:

$$\mathbf{TENDEX\ Global} = (\text{puntos anotados} - \text{tiros fallados} - (\text{tiros libres fallados} / 2) + (1.25 \times \text{robos de balón}) + (1.25 \times \text{asistencias}) + \text{tapones} + \text{rebotes} - (1.25 \times \text{pérdidas de balón}) - \text{violaciones} - (2 \times \text{faltas antideportivas}) - (\text{faltas cometidas} / 2)]$$

$$\mathbf{TENDEX\ Ofensivo} = (\text{puntos anotados} - \text{tiros de campos fallados} - (\text{tiros libres fallados} / 2) + (1.25 \times \text{asistencias}) + \text{rebotes ofensivos} - (1.25 \times \text{pérdidas de balón}) - \text{violaciones}) / \text{juegos disputados}$$

$$\mathbf{TENDEX\ Defensivo} = [(1.25 \times \text{Robos de balón}) + \text{rebotes defensivos} + \text{tapones} - [(2 \times \text{Faltas antideportivas} - \text{Faltas cometidas} / 2)] + \text{TENDEX ofensivo medio del adversario directo} - \text{TENDEX ofensivo directo del adversario directo}] / \text{juegos disputados}$$

De una forma semejante la empresa Mays Consulting Group, ha desarrollado un coeficiente de eficacia global denominado **Metrica Magica (MM)** que se calcula a través de la siguiente ecuación.

**MM** = (1.8 x Tiros de 2 puntos anotados) + (0.9 x Tiros libres anotados) + (3 x Tiros de 3 puntos anotados) + (0.65 x Rebotes) + (0.9 x Asistencias) + (0.8 x Tapones) + robos de balón – (0.65 x Tiros de campo fallados) – (0.5 x Tiros libres fallados) – pérdida de balón.

En esta ecuación aparece la estadística de los tiros de 3 puntos, indicador utilizado mayoritariamente por los jugadores exteriores por lo que considero que con este coeficiente ellos tienen diferencias con relación a los jugadores internos.

Retomando el sistema de calificación denominado **TENDEX**, haremos referencia al creado por Jon Scot, que nombra a su ecuación **TENDEX MODIFICADO** y simplemente utiliza coeficientes que se crearon en el tiempo de Jon, tenía mucho más sentido que usar 1.0 para cada elemento como es hecho por Heeren anteriormente.

**TENDEX MODIFICADO** = (puntos rebotes 1.25 x Asistencias + 1.25 x Recuperaciones + bloqueos – 1.25 x Pérdidas de balón – lanzamientos de campo errados – (tiros libres errados / 2) – (faltas personales / 2) / minutos / ritmo de juego.

El factor ritmo de juego es una estigmática del número de posesiones de balón por 48 o 40 minutos por un equipo y sus oponentes.

Esta calificación modificada es calculada con base, tanto al principio por “minuto” como el principio “por partido”.

El cálculo “por partido” es más efectivo para jugadores que juegan más minutos, desde el momento que fueron elegidos para jugar la mayoría del partido y entonces resalta su valor para el equipo.

El cálculo “por minuto” destaca mejor a los jugadores que juegan pocos minutos, pero son extremadamente productivos mientras están en juego.

En esta misma línea se encuentra el **TENDEX MODIFICADO** sin puntos anotados, cuya ecuación es similar a la anterior, pero sin los puntos anotados.

**TENDEX MODIFICADO (sin puntos anotados)** = (rebotes + 1.25 x Asistencias + 1.25 x Recuperaciones + bloqueos – 1.25 x Pérdidas de balón – lanzamientos de campo errados – (tiros libres errados / 2) – faltas personales / 2) / minutos / ritmo de juego.

Este sistema es útil para jugadores que no son grandes anotadores en sus equipos, pero contribuyen grandemente en las otras categorías que también son extremadamente importantes para el éxito del equipo.

Por otro lado muchos jugadores que son altos anotadores en sus equipos, pero contribuyen fuera de convertir, aparentemente representados en esta clasificación. Los grandes jugadores que en adición a una cantidad de puntos,

también contribuyen en las otras categorías, están muy bien representados por este sistema.

Como se puede observar este variado número de propuestas estadísticas, como los puntos anotados, asistencias, rebotes, recuperaciones, etc. aparecen reflejadas en todas las ecuaciones, aunque existen otros indicadores que en dependencia de la filosofía del entrenador, no son tomados en cuenta como son:

- Faltas recibidas.
- Análisis de las posesiones.
- Selección de lanzamientos.
- El efecto de los cambios.
- Sumario de ofensivas rápidas del oponente.
- Ofensivas rápidas perdidas.
- Combinaciones de quinteto.
- Desempeño por quinteto.
- Zona de lanzamiento y jugadores por equipo.

### **Las Asistencias:**

Asistencias en el área.

Asistencias fuera del área.

Asistencias que dieron un lanzamiento en bandeja.

Asistencias que dieron un tiro libre.

Asistencias que son parte de un ataque rápido.

A un jugador le es acreditada una asistencia cuando el jugador hace, a juzgar por el estadígrafo, el principio pase, contribuyendo directamente a un lanzamiento convertido (para 2 o 3 puntos). Solamente una asistencia es acreditada en cualquier lanzamiento convertido y solo cuando el pase es la mayor parte de la jugada. Dicho pase debería ser:

a)-Un pase que encuentre un jugador libre después que el o ella hay maniobrado sin el balón para una ventaja posicional.

b)- Un pase que da un jugador una ventaja posicional que de otra forma no hubiera tenido.

### **Filosofía:**

Una asistencia debe ser más que un pase rutinario que justamente ocurre para ser seguido de un lanzamiento convertido. Debería existir un esfuerzo consiente de encontrar un jugador abierto o para ayudar a un jugador a trabajar libre. No debería haber un lineamiento de botes del balón realizado por el

receptor. No es incluso necesaria que la asistencia sea dada en el último pase. No hay restricciones sobre la distancia o el tipo de lanzamiento realizado, no siendo estos los factores cruciales en determinar si una asistencia debería ser acreditada (NCAA Basketball Statisticians Mained 2005).

Primera propuesta de Rating Asistencias. Tomemos por caso que un equipo promedio tiene un porcentaje de conversiones, asistidas en un 80% de sus triples y el 475 de sus dobles. Para cada equipo se puede compartir las asistencias probables:

8 x triples convertidos + 47 x dobles convertidos.

Para entonces comparar estos números con las asistencias actuales.

Segunda propuesta de Rating Asistencias: Esta es una buena forma de identificar buenos y malos pasadores.

Si tenemos dos jugadores con idéntico ratio asistencias / perdida de balón pero uno de ellos tiene el doble de asistencias y perdidas de balón, este jugador seguirá siendo el mejor pasador / manejador del balón entonces.

Multiplicar: Evaluaciones de asistencias (asistencias x minutos) x ratio asistencias/ perdida del balón y entonces multiplicar x lo para con un número más fácilmente entendible.

### **Análisis de las Asistencias en Básquetbol** – El Prof. Roberto Azar comenta

"... Otro elemento obvio es que esta métrica es en alguna manera dependiente de cuan a menudo el equipo convierte triples, debido a la evidencia numérica circunstancial de que tantos triples son asistidos.

No sorprende de ninguna manera que los triples tienden a ser más asistidos, ya que tenemos una porción de dobles que son "no-asistibles", de resultado de put-backs y de tip-ins, mientras que pocos son los triples que vienen después de un drible.

Otra evidencia en nuestro análisis de las asistencias puede ser un equipo con buen porcentaje de conversión que no convierta a menudo de put-backs (conversiones inmediatas después de un rebote ofensivo), de manera que habrá más oportunidades de asistencia.

Para el Sistema eBA de Análisis de las Estadísticas del Baloncesto, es posible asignar dos asistencias – como en hockey – en una jugada. Muchas veces, un armador da un gran pase, y otro jugador hace el pase que conduce a la canasta. El primer pase obtiene un crédito en el capítulo de análisis del juego - no en las estadísticas numéricas, pues puede ser más importante que el segundo. Por el otro lado, un gran pase que lleva al lanzador a serle cometida una falta es considerado una asistencia.

En el caso de tiros libres, el Sistema eBA registra la asistencia si el jugador al que se le cometió la falta convierte ambos (o los tres) lanzamientos o solamente uno de ellos. Pero en este caso, en nuestra índice nosotros damos a la asistencia una calificación de un punto por cada lanzamiento libre convertido.

El Sistema eBA registra las siguientes estadísticas sobre Asistencias, en agregado a las Realizadas y Recibidas:

Asistencias defensivas, asistencias perdidas, asistencias potenciales, asistencias en el área, asistencias fuera del área, asistencias totales, asistencias que derivan en un jump-shot, asistencias que derivan en un lanzamiento en bandeja, asistencias que derivan en tiros libres, y asistencias que son parte de un ataque rápido o no. ..." (5)

### **Lanzamiento Bloqueado y Lanzamiento Alterado:**

- 1) ¿Cual es la diferencia entre lanzamiento Bloqueado y lanzamiento Alterado?
- 2) ¿Cual es la Regla Estadística en cada caso?

En el Lanzamiento Bloqueado el balón no abandona la mano del lanzador: perdida de balón para el lanzador y recupero para el bloqueador. Cuando el lanzamiento es alterado, el balón deja las manos del lanzador. ¿Cual es entonces la regla de las estadísticas del lanzamiento alterado? En el caso de Lanzamiento Alterado tenemos un Lanzamiento Intentado para el lanzador y un Recupero (Bloqueo) para el bloqueador.

Por definición (vea nuestro Directorio Global del Básquetbol) un lanzamiento bloqueado ocurre cuando un defensor desvía la trayectoria de un lanzamiento de un jugador atacante con éxito y legalmente, tocando y rechazando el balón en su camino hacia el aro, y antes que este haya alcanzado su máxima altura, a efectos de prevenir una conversión de campo. Para que sea una acción legal, el bloqueo debe ocurrir cuando el balón este en ascenso. Si este estuviera en descenso cuando el defensor lo golpea, se dictará un goaltending y se contará como una conversión. Tenemos un lanzamiento alterado cuando el bloqueador cambia el lanzamiento del lanzador causando la perdida de una conversión. En nuestro sistema de análisis de las estadísticas del básquetbol registramos un lanzamiento bloqueado o tapón cuando el balón no alcanza a dejar las manos del lanzador: "Perdida de Balón" para el jugador en posesión y "Recupero" para el bloqueador; y tenemos un Lanzamiento Alterado cuando el balón abandona las manos del lanzador, entonces registramos un lanzamiento errado para el lanzador y un recupero (bloqueo) para el defensor.

**"Evaluando jugadores":** "El elemento estadístico más necesario para cualquier análisis adicional, es el número de posesiones que un equipo obtiene en un partido. Puntos convertidos no relatan la historia completa, debido a que los diferentes estilos de juego conducirán a diferentes números de posesiones. Si un equipo juega a un ritmo lento, casi haciendo correr el reloj casi a cero en

cada posesión, entonces habrá un número menor de posesiones en el partido. Esencialmente, esto acorta el juego, desde el punto de vista que la real duración del juego en términos prácticos es cuantas posesiones cada equipo obtiene.

Un básico error de concepto entre analistas y comentaristas deportivos, trata como equivalentes a cantidad de puntos convertidos y recibidos con calidad ofensiva y defensiva, sin referirse con propiedad a su relación con el número de posesiones. Si un equipo lanza rápidamente cada vez que se encuentra en ataque.

La "MVP IBM - IBM Watson Research Center (2003)" es una de las propuestas más recientes en el campo de las fórmulas de evaluación de la eficiencia y la productividad en el baloncesto. Fue presentada por el IBM Watson Research Center conjuntamente con la Comisión de Tecnologías de la NBA. Este coeficiente - MVPIBM - se calcula a través de la siguiente ecuación:

$$\text{MVP IBM} = \frac{[\text{Puntos anotados} + \text{Rebotes} + \text{Asistencias} + \text{Robos de balón} + \text{Tapones} - (\text{Tiros intentados} + \text{Faltas cometidas} + \text{Pérdidas de balón}) + (\text{Victorias del equipo} \times 10)] \times 250}{[(\text{Puntos anotados} + \text{Rebotes} + \text{Asistencias} + \text{Robos de balón} + \text{Tapones} - (\text{Tiros de campo intentados} + \text{Faltas cometidas} + \text{Perdidas de balón}))]}$$

**El Precio de una Pérdida de Balón** - Cuando un equipo comete una pérdida de balón, un balón perdido es registrado por el estadígrafo. Continuado el juego, en la próxima posesión del oponente, si el oponente convierte, los sistemas regulares de estadísticas acreditan a ese oponente con "puntos provocados por una pérdida de balón" sin tener en cuenta el tipo de balón perdido.

Caso 1 - A1 roba un balón y realiza un mate en el otro extremo del campo, el equipo B es acreditado con dos "puntos por pérdidas de balón".

Caso 2 - B1 arroja el balón fuera de los límites del campo en ataque, se pide un tiempo muerto, y entonces fuerza al Equipo A al usar por completo los 24 segundos y A1 convierte un jump shot en el último segundo. Equipo B es también acreditado con dos "puntos por pérdidas de balón".

Yo no entiendo que ambas jugadas deban ser registradas como dos puntos por pérdida de balón, porque solamente en una de ellas - el primer caso - la conversión se produjo en relación directa con el balón perdido.

"Puntos provocados por pérdidas de balón" es entonces una estadística decepcionante, tal como es aplicada por los sistemas estándar de estadísticas. Es por ello que algunos entrenadores no creen en los "puntos provocados por pérdidas de balón" para determinar el precio de los balones perdidos por su equipo. Por el contrario, ellos se concentran en el precio real de los balones perdidos, que son dobles:

1- El precio mayor de un balón perdido es que el equipo que pierde el balón falla en concretar una oportunidad de conversión. El más significativo precio de cometer una pérdida de balón es la pérdida de una oportunidad ofensiva de conversión y no la próxima posesión del oponente. Las posesiones ofensivas por partido de 48 minutos son aproximadamente 93 / 95 por partido, mientras que para los 40 minutos son 80 / 82. Es imposible recuperar la pérdida de cualquiera de esas oportunidades y de la misma manera cada balón perdido, en promedio, le cuesta al equipo una de esas oportunidades.

2) El oponente obtiene frecuentemente una mejor oportunidad de conversión cuando proviene de una pérdida de balón. Esto varía en concordancia con el tipo de las pérdidas de balón.

a) una falta ofensiva después de la cual la defensa puede restablecerse y ordenarse no mejorará las oportunidades de convertir del oponente contra esa defensa en esa u otra cualquier situación.

b) Por el contrario, un robo de balón que conduzca a un ataque rápido de alto porcentaje puede ser una pérdida de balón de alto costo.

Entonces las verdaderas "pérdidas de balón" a ser analizadas son aquellas referidas como provocando puntos convertidos por el oponente en forma directa, aunque sin lugar a dudas esto puede variar en una determinada noche en dependencia del tipo de pérdida de balón, siendo forzada o no forzada, y cuándo en nuestra posesión ofensiva éstas ocurren.

El Sistema eBA de Análisis Creativo de las Estadísticas del Baloncesto pone énfasis en la atención debida a los puntos obtenidos forzando las pérdidas de balón del oponente, en nuestros términos: los "recuperos forzados".

**Valuación Especial para las Finales:** " Tiene el Sistema eBA un método específico o ecuación de eficiencia básica en términos de scoring o Puntos por Posesión para los tiempos de Finales ? "

Cuál es la pregunta realmente:

- estamos tratando de comparar los números de los playoffs con los de la temporada regular...
- estamos tratando de analizar los efectos de jugar contra el mismo oponente muchos partidos en forma consecutiva... o
- estamos tratando de analizar los puntos por posesión ?

Después de la temporada regular, en tiempo de finales, la fatiga tiene un efecto mayor sobre el lanzamiento que sobre cualquier otra estadística y el porcentaje de lanzamiento efectivo desciende y decrece. Los mejores jugadores en ambos equipos juegan mas minutos y jugadores marginales en esencia desaparecen ya sea en cuanto a efectividad como a presencia actual en el campo. Una determinada serie de finales puede tener diferencias con la temporada regular o entre serie y serie, o no tener ninguna diferencia de ningún tipo. Dos determinados equipos altamente goleadores pueden dan una producción

inflada en todas las categorías estadísticas, pero el valor de la posesión no tiene directa relación con ningún ratio de "conversión para finales".

Es posible aplicar experimentalmente durante las finales la siguiente fórmula:

$$\text{Eficiencia de Lanzamiento} = \text{Total de Puntos} / \{T_i + ((T_{Li} + T_{Li} \text{ Bonus}) / 2)\}$$

Ratios y eficiencias deberán ser calculadas para cada serie, y analizadas diferentemente a medida que las rondas de las series finales avanzan. Una ecuación debe estar basada en los jugadores quienes son analizados contra los oponentes y solamente considerados en el contexto de esa sola serie.

Resumiendo esta temática y de acuerdo a los archivos de la eBA de las series finales de las pasadas 10 temporadas, en las finales los jugadores tienden a empeorar su producción/eficiencia de la temporada regular y los ratios tienden a estar alrededor del 91.4 % de lo que ellos hicieron en la temporada regular, con ratios de conversión del 98%, 96%, 94% y 92% los cuales podrán ser aplicados alternativamente a cada uno de las 4 rondas de las finales De mi exposición de hoy en la Clínica eBA de Registro de las Estadísticas del Básquetbol - Prof. Roberto Azar.

Otro elemento que llama la atención es que las evaluaciones son realizadas desde el punto de vista cuantitativo y no cualitativo, por lo que los autores consideran que sería oportuno realizar un estudio dirigido a establecer evaluaciones de carácter cualitativo.

De las propuestas vistas por los autores en la literatura se inclinan a utilizar en la investigación las ecuaciones relacionadas con el **TENDEX**, ya que son uno de los sistemas de evaluación más utilizados en las ligas más competitivas del mundo y por otro lado porque los indicadores que utiliza este sistema la da posibilidades real a todos los jugadores teniendo en cuenta el factor tiempo de juego que se puede traducir como la efectividad que alcanza el jugador de forma integral durante su permanencia en la cancha .

Para desarrollar nuestra investigación tomamos como muestra a los 6 equipos que participaron en la Liga Superior de Baloncesto 2006-2007.

**Zona Occidental:** Matanzas y Capitalinos.

**Zona Central:** Camaguey y C. de Avila

**Zona Oriental:** S. de Cuba y Guantánamo

Fueron analizados un total de 27 defensas organizadores, 25 delanteros, 10 defensas atacadores y 21 Centros. Nuestra propuesta cuenta con la evaluación de un total de 84 jugadores lo que representa el ciento por ciento de los participantes en el campeonato de élite del Baloncesto Cubano.

Los métodos utilizados en nuestra investigación, fue el de Análisis de Documentos de Archivos, ya que los datos utilizados en nuestra investigación fueron obtenidos de los documentos de recopilación estadística de la Comisión Nacional de Baloncesto.

El de inducción – deducción y el analítico – sintético. Ya que de los documentos brindados por la Comisión Nacional pudimos deducir

especificidades de aspectos generales y de aspectos específicos generalidades.

Los coeficientes estadísticos utilizados fueron los siguientes:

- **Tendex Modificado:**

TM = (puntos + rebotes + 1.25 \* asistencia + 1.25 \* recuperos + bloqueos – 1.25 \* pérdida de balón – lanzamientos de campo errados – (tiros libres errados/2) – faltas personales/2)/minutos

- **Tendex Modificado sin puntos anotados:**

TMSPA = (rebotes + 1.25 \* asistencias + 1.25 + recuperos + bloqueos – 1.25 \* pérdida de balón – lanzamientos de campo errados – (tiros libres errados/2) – faltas personales/2)/minutos

## RESULTADOS ALCANZADOS:

Se iniciará el análisis de los resultados con el contenido de la tabla número 1, donde aparece reflejado el comportamiento de los jugadores que se desempeñan en la posición de defensas organizadores, en los indicadores utilizados para determinar el rendimiento, así como también la valoración alcanzada por ellos en el Tendex Modificado y en el Tendex Modificado sin puntos anotados.

**Tabla No.1**

**DEFENSAS ORGANIZADORES**

No	NOMBRE	TOTAL		3 Pts				Provincias	TIME	Tendex	TMSP
		PUNTOS	I	A	AS	RC	TO				
1	<b>M. Guerra</b>	254	104	32	40	93	73	CAV	621,58	0,34	-0,06
2	<b>Y. Pérez</b>	190	39	12	16	41	43	CAV	539,55	0,27	-0,09
3	<b>D. Granado</b>	52	8	2	4	17	13	CAV	132,34	0,34	-0,05
4	<b>r. Caballero</b>	23	15	4	7	18	17	CMG	102,14	0,10	-0,12
5	<b>L. Campos</b>	76	36	8	12	32	45	CMG	260,3	0,07	-0,22
6	<b>L. Otonier</b>	24	20	4	3	2	5	CMG	78,1	0,20	-0,11
7	<b>L. Rodríguez</b>	154	93	34	29	60	43	CMG	518,38	0,25	-0,05

8	V. Francis	180	53	19	30	34	57	CMG	581,03	0,25	-0,06
9	A. Ibáñez	33	12	3	5	3	7	CMG	97,42	0,17	-0,17
10	R. Favier	18	2	1	8	5	7	GTM	78,5	0,17	-0,06
11	R. Pulsan	58	19	8	13	12	21	GTM	209,51	0,13	-0,15
12	Y. Soria	253	38	8	33	34	40	GTM	588,15	0,34	-0,09
13	O. Calzada	42	36	9	24	23	27	GTM	278,44	0,08	-0,08
14	Y. Brown	63	20	11	7	23	20	GTM	197,3	0,27	-0,05
15	J.Dechapelle	43	17	4	29	40	20	MTZ	250,57	0,28	0,10
16	A. Baró	4	0	0	1	0	1	MTZ	8,13	0,49	0,00
17	J. Rosell	27	12	14	7	10	5	MTZ	115,54	0,18	-0,06
18	R. Díaz	275	148	39	71	95	58	MTZ	712,2	0,36	-0,02
19	R. Galo	26	2	2	1	9	2	SCU	72	0,43	0,07
20	M. Áreas	11	3	0	17	24	18	SCU	142,1	0,19	0,11
21	O. Oliva	85	36	11	28	32	29	SCU	260,46	0,26	-0,06
22	H.S. Clara	56	11	5	3	10	5	SCU	112,23	0,55	0,05
23	M.Romero	85	27	8	40	36	55	SCU	353,07	0,19	-0,05
24	T. Garcia	199	33	10	46	63	45	CPT	444,42	0,51	0,06
25	A. Lavastida	210	73	30	21	17	34	CPT	444,51	0,28	-0,19
26	S. Peñalver	32	8	2	15	9	17	CAP	185,49	0,12	-0,05
27	L. Sánchez	44	16	6	9	8	13	CPT	129,44	0,21	-0,13
	<b>SUMATORIA</b>	<b>2517</b>	<b>881</b>	<b>286</b>	<b>519</b>	<b>750</b>	<b>720</b>		<b>7512,9</b>	<b>7,01</b>	<b>-1,54</b>
	<b>PROMEDIO</b>	<b>93,22222</b>	<b>32,6296</b>	<b>10,59</b>	<b>19,22</b>	<b>27,778</b>	<b>26,667</b>		<b>278,2556</b>	<b>0,26</b>	<b>-0,06</b>

En esta posición se hará referencia a los jugadores que obtuvieron el más elevado y más bajo rendimiento mediante la valoración alcanzada en los ya mencionados coeficientes estadísticos, resaltando las estadísticas que el autor considera determinantes en el desempeño de esta posición.

Refiriéndose el autor de manera particular a las estadísticas que a su modo de ver y según la literatura consultada, son determinantes en el desempeño de esta posición, comenzó a analizar los puntos anotados donde de forma general estos jugadores totalizaron 2517 puntos para un promedio de 93,22 puntos por jugador encontrándose por encima de este valor el 29,6% de la muestra en esta posición.

De forma individual el jugador #18 de Matanzas fue el más anotador al conseguir 275 puntos promediando un valor de 13,5 por juego, este jugador se destaca por la intensidad con que desarrolla su juego ofensivo y por la efectividad que posee en los lanzamientos al aro, principalmente en los realizados desde el perímetro.

En este mismo aspecto el jugador #16 de Matanzas fue el que menos puntos alcanzó con 4 solamente, resultado que el autor considera que se debió al poco tiempo que permaneció en la cancha.

En este mismo sentido, es oportuno analizar el comportamiento en los lanzamientos de 3 puntos. En cuanto a encestes conseguidos, los jugadores # 18 de Matanzas con 39, el # 7 de Camaguey con 34, el #1 de C. de Avila con 32 y el # 25 de Capitalinos con 30, fueron los de mejor resultado, pero al valorar los porcentajes de efectividad, solamente alcanzaron resultados de consideración el # 7 de Camaguey con 36.5 % de efectividad (93 – 34) y el

# 25 de Capitalinos con un 41 % de efectividad (73 – 30).

La asistencia es un indicador de gran importancia en el desempeño de los jugadores de esta posición, ya que es una de las acciones que deben realizarse sistemáticamente en el partido.

De forma general los jugadores que se desempeñaron en esta función realizaron 519 asistencias para promediar 19 por jugador, estando por encima de este valor el 40,7 % de la muestra.

Individualmente el jugador # 18 de Matanzas también resaltó en este indicador, logrando 71 asistencias, aunque al determinar el valor promedio de asistencias por juego el mismo fue de 3,55, resultado que el autor no considera como bueno, aunque fue superior al conseguido por este jugador en la temporada pasada (50 asistencias por 18 juego promediando un valor de 2,77).

Los jugadores # 19 de Santiago de Cuba y el # 16 de Matanzas fueron los que menos asistencias alcanzaron obteniendo ambos un valor de 1.

Otro indicador de importancia en los Defensas Organizadores es la recuperación de balones acción característica de estos jugadores dada por la capacidad de acción y reacción que poseen y porque generalmente defienden al base contrario que teóricamente es uno de los jugadores que esta gran parte del tiempo en posesión del balón.

El jugador que mas posesiones del balón tubo fue el # 18 de Matanzas con 95 balones recuperados para un promedio de 4,75 por juego, aumentando así la cifra que obtuvo en la temporada pasada 2005-2006, con 76 recuperaciones de balones lo que demuestra las habilidades de este jugador en el trabajo a la defensa.

El jugador que recuperó menos balones fue el #16 de Matanzas al no recuperar ninguno.

La pérdida de balón es una acción que empaña considerablemente la función de estos jugadores ya que con ella pierden el control del balón y dificulta de esta forma la estructuración del juego ofensivo, posibilitándole mayores posesiones del balón al equipo contrario.

El jugador que tubo mayor número de pérdidas del balón fue el # 1 de Ciego de Avila con 73 para promediar 3,65 bolones perdidos por partidos. El jugador que menos pérdidas tubo fue el # 16 de Matanzas con una pérdida de balón solamente.

Con relación a la valoración de estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado.

El jugador # 22 de Santiago de Cuba fue el que presentó mayor rendimiento con un índice de 0,55 justificado por los pocos minutos que jugó y por el buen desempeño que tubo en estos indicadores. En esta misma dirección se puede distinguir el rendimiento logrado por el jugador # 24 de Capitalinos con un resultado de 0,51 quien muestra buen comportamiento en los indicadores que definen la función de esta posición.

El jugador número 5 de Camaguey fue el de más bajo índice con 0,07 ya que presentó un elevado número de tiros errados desempeñándose en un tiempo de juego de 260,3 minutos. ( Anexo 23, gráfico número 1).

En cuanto a la valoración que obtuvieron estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, Coeficiente Estadístico escogido para resaltar la labor de aquellos jugadores que no son tan anotadores pero que ayudan muchísimo a obtener el triunfo de su equipo.

Se obtuvo que el jugador número 20 de Santiago de Cuba fue el que presentó mejor rendimiento con un índice de 0,11, este resultado esta dado por los pocos minutos de juego que permaneció en la cancha.

Con relación a estos valores es de resaltar el rendimiento obtenido por el jugador número 15 de Matanzas quien alcanzó un índice de 0.10, ratificando así el apoyo que le dio a su equipo, a través de la estabilidad que mostró en el cumplimiento de sus funciones.

En este aspecto el jugador que presentó peor rendimiento fue el número 5 de Camaguey con un resultado de -0,22. (Anexo 23, gráfico número 2).

La tabla # 2 muestra el comportamiento de los jugadores delanteros, presentando los indicadores utilizados para determinar el rendimiento, así como también la valoración obtenida por ellos en el Tendex Modificado y en el Tendex Modificado sin puntos anotados

**Tabla No. 2**

En dicha posición se distinguirán a los jugadores que obtuvieron menor y mayor rendimiento mediante la aplicación de los Tendex ya mencionados y serán reflejadas las estadísticas determinantes en las funciones en que se desempeñan los jugadores de esta posición.

DELANTEROS														
	NOMBRE	Total	2 Pts		Libres		REB			TO	RC	BL	TX	TMSP
		Puntos	I	A	I	A	O	D	T					
1	R. L. Viera	58	34	20	15	9	12	9	21	17	19	5	0,323	-0,024
2	V. Reyes	160	113	60	32	16	30	34	64	47	50	2	0,321	-0,031
3	G. Silvestre	343	233	128	122	81	25	59	84	59	61	11	0,625	-0,077
4	W. Granda	26	18	9	2	2	5	8	13	7	8	0	0,258	-0,073
5	Y. Rodríguez	43	29	13	11	5	0	2	2	17	13	0	0,103	-0,203
6	L. Rodríguez	70	62	28	23	14	3	9	12	20	22	1	0,128	-0,266
7	Y. Polas	329	187	114	105	65	28	30	58	73	73	5	0,584	-0,042
8	A. Jorge	3	2	1	2	1	0	2	2	2	0	0	0,196	-0,392
9	E. Pons	122	91	49	50	18	25	49	71	21	16	0	0,297	-0,022
10	G. Elías	357	236	129	78	54	37	50	87	41	52	10	0,404	-0,104
11	H. García	98	50	31	47	30	10	30	40	18	15	1	0,333	-0,048
12	O. Álbelo	152	97	58	50	24	28	56	84	21	54	1	0,384	0,1023
13	O. Noroña	306	189	123	37	21	41	41	82	36	50	12	0,522	0,0046
14	D. Torriente	192	141	56	62	35	5	9	14	40	37	1	0,325	-0,47
15	E. Ugarte	63	38	29	9	5	12	21	33	14	17	2	0,261	0,0109
16	E. Alonso	10	9	4	8	2	0	0	0	1	3	0	0,197	-0,296
17	E. Martínez	186	139	77	48	32	34	22	56	26	18	0	0,362	-0,103
18	E. N. Hechev	276	147	90	121	81	44	36	80	51	61	9	0,483	0,0323
19	M. Portuondo	14	6	3	6	2	0	2	2	5	5	2	0,25	-0,174
20	H. Simón	422	212	110	111	85	32	54	86	53	77	29	0,596	-0,062

21	<b>J. Leguen</b>	130	76	40	36	26	13	42	55	33	39	3	<b>0,433</b>	<b>0,0494</b>
22	<b>L. Valdez</b>	135	46	29	43	29	7	16	23	29	19	2	<b>0,28</b>	<b>-0,173</b>
23	<b>E. Lima</b>	180	108	71	67	38	33	<b>68</b>	<b>101</b>	24	24	18	<b>0,492</b>	<b>0,1036</b>
24	<b>J. L. Álvarez</b>	115	63	36	17	10	9	26	35	26	20	4	<b>0,279</b>	<b>-0,074</b>
25	<b>Tomas. Garc</b>	63	34	21	13	9	4	13	17	10	8	2	<b>0,241</b>	<b>-0,112</b>
	<b>SUMATORIA</b>	<b>3853</b>	<b>2360</b>	<b>1329</b>	<b>1115</b>	<b>694</b>	<b>437</b>	<b>688</b>	<b>1122</b>	<b>691</b>	<b>761</b>	<b>120</b>	<b>8,678</b>	<b>-2,442</b>
	<b>PROMEDIO</b>	<b>154,1</b>	<b>94,4</b>	<b>53,16</b>	<b>44,6</b>	<b>28</b>	<b>17,5</b>	<b>27,5</b>	<b>44,88</b>	<b>27,64</b>	<b>30</b>	<b>4,8</b>	<b>0,414</b>	<b>-0,049</b>

Resaltando los indicadores más importantes en el desempeño de los jugadores de esta posición, se analizarán los puntos anotados, donde de forma general los mismos totalizaron 3853 puntos para un promedio de 154,12 puntos por jugador, mostrándose por encima de este valor el 40% de la muestra en esta posición.

De manera individual el jugador # 20 de Santiago de Cuba fue el más anotador al conseguir 422 puntos para promediar un valor de 23,4 puntos por partidos. Este jugador sobresale por el alto nivel que muestra en su juego ofensivo y por su efectividad en los lanzamientos al aro, evidenciando con su desempeño el por que es uno de los jugadores de la selección nacional de más potencialidad ofensiva. En este mismo aspecto el jugador # 8 de Camaguey fue el menos anotador consiguiendo 3 puntos solamente.

Una estadística fundamental en el desempeño de los jugadores de esta posición son los rebotes.

En este aspecto los jugadores delanteros totalizaron 1122 rebotes promediando 44,9 por jugador, encontrándose el 48,5 % de la muestra por encima de este valor. Individualmente el jugador número 23 de Capitalinos logró 101 rebotes para un promedio de 5,05 rebotes por partido dominando de forma evidente a los demás jugadores, demostrando durante todo el Torneo que no por gusto es uno de los mejores jugadores que integran nuestra Selección Nacional, este comportamiento se ve reflejado por su estatura, movilidad en los desplazamientos y por su gran capacidad de salto., considerando que él tiene capacidad para obtener un mejor resultado en este indicador.

También es importante destacar el buen comportamiento que tuvieron en este aspecto los jugadores número 10 de Guantánamo (87 rebotes), número 19 de Santiago de Cuba (86 rebotes), y los números 3 de Ciego de Avila y 12 de Matanzas con 84 cada uno. El jugador número 16 de Matanzas no alcanzó ningún rebote.

El autor opina que los jugadores que se desempeñan en esta posición deben cuidarse de no perder balones, ya que este indicador negativo impide realizar acciones positivas que contribuyan a mejorar el juego del equipo.

El jugador que menos balones perdió fue el número 16 de Matanzas con una pérdida solamente, aunque en este punto, la poca permanencia en la cancha ayudó a este resultado (20,3 min.). El jugador que más balones perdió fue el número 7 de Camaguey con 73 pérdidas en un tiempo de 525,36.

En un partido de Baloncesto los dos equipos que se enfrentan siempre buscan la manera de mantener gran tiempo la posesión del balón, una acción que

permite dicho planteamiento es la recuperación de balón, indicador clave en el desempeño de los jugadores delanteros.

De manera general en esta estadística los mismos totalizaron 761 recuperaciones de balones para un promedio de 30,4 por jugador encontrándose por encima de este valor el 40% de la muestra de esta posición. De forma individual el jugador número 20 de Santiago de Cuba fue el que más balones recuperó con 77 para un promedio de 4,25 por juego, resultado que el autor valora como bueno y que se corresponde con su nivel técnico táctico, que en este caso está relacionado con el aspecto defensivo. El jugador número 8 de Camaguey no recuperó ningún balón.

Con respecto a los resultados alcanzados por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado.

El jugador número 3 de Ciega de Avila fue el que obtuvo mayor rendimiento con un índice de 0,62, demostrando así su estabilidad en el juego ofensivo y el alto nivel que posee del mismo. Ratificando que no por gusto es considerado tanto por la prensa especializada, profesionales de la rama y aficionados el mejor basquetbolista que tiene nuestro país y el más anotador en las últimas presentaciones de nuestra selección nacional en la arena internacional.

En este mismo aspecto también se destaca el valor que en cuanto a rendimiento obtuvo el jugador número 20 de Santiago de Cuba, el cual alcanzó un índice de 0,60 valor no muy distante al del jugador anteriormente mencionado quien jugó en un tiempo de juego menor que este jugador, el dominando en casi todos los indicadores determinantes en la función que realizan los jugadores de esta posición (total de puntos anotados, tiros de tres puntos, tiros de campo, tiros libres, balones recuperados y bloqueos). En este caso los jugadores de mayor rendimiento en esta posición forman parte de nuestra selección nacional y ambos juegan un papel protagónico en la misma.

El jugador número 5 de Ciego de Avila fue el que presentó menor rendimiento, con un resultado de 0,10, dicho valor estuvo dado por el poco tiempo que permaneció en la cancha. (Anexo 25, gráfico 4).

En la valoración obtenida por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, los jugadores número 23 de Capitalinos y el número 12 de Matanzas alcanzaron los mejores resultados con un índice de 0,10 cada uno.

El resultado alcanzado por el jugador número 23 de Capitalinos está dado por el juego defensivo que realizó en cada uno de los partidos, justificado por el total de rebotes alcanzados en esta etapa clasificatoria (101 rebotes) destacándose principalmente en los rebotes defensivos 68, además es de recordar la estatura de este jugador (2,00 mts.) y su gran capacidad de salto, lo que le posibilita realizar mejor su función.

El índice alcanzado por el jugador número 12 de Matanzas estuvo dado por la estabilidad que mostró en cada uno de los indicadores con los que se halló su rendimiento, sobresaliendo este, por la baja estatura que posee la que no se corresponde con los jugadores que a este nivel se desempeñan en esta posición, pero su comportamiento en la cancha, ha llevado a ser uno de los protagonistas de su equipo por la efectividad en la defensa a jugadores

importantes y por la lucha que realiza en los tableros contra jugadores de mayor nivel y estatura.

El delantero de más bajo rendimiento fue el jugador número 14 de Matanzas con un índice de -0,47 resultado desfavorable para un jugador de su talla quien aunque con un tiempo de juego de 241,27 minutos alcanzó valores bajos en cada uno de los indicadores con que se analizó su rendimiento. El autor considera oportuno señalar en este caso, que estuvo lesionado durante casi toda la temporada, y piensa, que esto sin lugar a dudas, influyo en este desempeño. (Anexo 26 gráfico 5).

La tabla # 3 presenta el rendimiento obtenido por los jugadores defensa atacadores, mediante la aplicación de los coeficientes estadísticos Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados.

**Tabla No. 3**

**DEFENSAS ATACADORES**

No	NOMBRE	TOTAL	2 Pts		3 Pts		Camp		Libres		AS	RC	TO	Prov.	TIME	TX	TMSP
		PUNTOS	I	A	I	A	I	A	I	A							
1	Y. Pérez	190	119	63	39	12	158	75	42	28	16	41	43	CAV	539,55	0,265	-0,087
2	A. Boffil	240	131	72	63	24	194	96	37	24	15	59	45	CAV	471,48	0,353	-0,156
3	E. Reyes	4	4	2	0	0	4	2	0	0	0	3	4	CAV	14,19	0,018	-0,264
4	A. Castilla	91	68	26	34	7	102	33	36	18	13	18	33	GTM	261,26	0,057	-0,291
5	C. Noblet	0	4	0	0	0	4	0	2	0	1	1	3	GTM	10,38	-0,51	-0,506
6	A. Jemote	592	294	166	188	53	482	219	157	101	47	44	71	MTZ	766,58	0,434	-0,338
7	D. D. Toro	283	69	39	160	62	229	101	27	19	26	49	30	SCU	532,4	0,387	-0,144
8	A. Garbey	27	30	10	13	2	36	12	2	1	2	6	7	SCU	91,52	0,139	-0,156
9	G. Duran	45	29	15	6	2	35	17	13	9	9	8	10	SCU	138,01	0,216	-0,11
10	Y. Martínez	21	10	3	7	3	17	6	9	6	0	4	5	CAP	57,51	0,083	-0,283
11	R. Castillo	33	8	5	12	4	20	9	13	11	4	6	9	CAP	82,04	0,296	-0,107
	SUMA	1526	766	401	522	169	1281	570	338	217	133	239	260		2964,9	1,742	-2,442
	PROMED	138,73	69,6	36	47,5	15	116	51,8	30,7	19,7	12	22	23,6		269,54	0,158	-0,222

En la siguiente tabla se analizarán las estadísticas que el autor considera determinantes en el desempeño de los jugadores de esta posición, además de reflejar de manera particular cuales de ellos alcanzaron mayor y menor rendimiento mediante la valoración alcanzada en el Tendex Modificado y en el Tendex Modificado sin puntos anotados.

Con relación a las estadísticas determinantes en el accionar de los jugadores de esta posición, se iniciará analizando el total de puntos anotados. Estos jugadores totalizaron 1526 puntos para un promedio de 1138,73 puntos por cada jugador, encontrándose por encima de este valor el 36,36% de la muestra en esta posición.

Con respecto a este indicador el jugador # 6 de Matanzas fue el más anotador alcanzando 592 puntos y promediando un excelente 29,6 puntos por partidos, este resultado lo llevó a ser el jugador mas anotador en esta etapa, además

que le sirvió para demostrar su gran capacidad de resolver las diversas situaciones del juego, y anotar en situaciones límites y complejas.

El jugador número 5 de Guantánamo no anotó ningún punto y solo jugó en un tiempo de jugó de 10,38 minutos.

Respecto a los tiros de tres puntos, de un número de intentos de 522 estos jugadores anotaron 169, promediando 15,36 encestes por jugador encontrándose por encima de este valor el 27,27 % de la muestra en esta posición. Ellos obtuvieron un 32,35 % de efectividad, resultado que el autor valora como regular, y distante de valores de los jugadores de la élite mundial.

El jugador número 7 de Santiago de Cuba fue el más anotador al conseguir 62 encestes para un promedio de 3,26 anotaciones por partidos y un buen 38,75 % de efectividad que lo llevó a ser uno de los mejores en la temporada. Con respecto a este mismo indicador los jugadores número 3 de Ciego de Avila y el 5 de Guantánamo no alcanzaron ningún enceste.

También los tiros libres son determinantes en el desempeño de la función de estos jugadores, debido a que los mismos tienen una enorme responsabilidad en el accionar ofensivo de sus equipos y generan muchas situaciones de faltas. De forma general estos jugadores totalizaron 217 puntos en tiros libres de 338 intentos para un promedio de 19,73 puntos anotados por jugador y 32,5 en intentos encontrándose, por encima de este valor el 36,36% de la muestra en esta posición. La efectividad alcanzada en este tipo de lanzamiento fue de 64 % resultado que valoro como regular.

Individualmente el jugador número 6 de Matanza fue el más anotador al conseguir 101 puntos en tiros libres promediando un valor de 5,05 puntos por partidos. El % de efectividad alcanzado por el mismo fue de 64 % resultado que también el autor valora como regular.

Los jugadores número 3 de Ciego de Avila y número 5 de Guantánamo no lograron encestar ningún tiro libre.

Dada la función atacadora de estos jugadores, muchas veces son rigurosamente marcados por la defensa contraria, por lo que es muy común que tengan grandes posibilidades de utilizar el indicador de asistencia.

Con relación a lo antes expresado estos jugadores totalizaron 133 asistencias para un promedio de 12,9 por jugador encontrándose por encima de este valor el 45,45 % de la muestra en esta posición.

De manera individual y en contradicción con los criterios de la prensa especializada el jugador número 6 de Matanzas fue el que alcanzó mayor número de asistencias con un índice 47 promediando un número de 2,35 asistencias por partidos. Este resultado nos da la medida, que aunque el juego ofensivo del equipo de Matanzas se centre en dicho jugador, su accionar colabora de manera positiva con el juego del equipo.

En este mismo aspecto los jugadores número 3 de Ciego de Avila y número 10 de Capitalinos no realizaron ninguna asistencia.

La recuperación de balones es un indicador que a la defensa realizan estos jugadores los cuales deben poseer diversas habilidades que les permiten realizar dichas acciones con un gran número de éxitos.

Respecto a este indicador, de manera general estos jugadores totalizaron 233 recuperaciones de balones para un promedio de 23,3 por jugadores encontrándose por encima de este valor el 40% de la muestra. Particularmente

el jugador # 2 de Ciego de Avila fue el que más balones recuperó con 59 para promediar 3,10 recuperaciones por partidos. El jugador # 3 de Ciego de Avila fue el que menos balones recuperó logrando 3 solamente.

Los jugadores que se desempeñan en esta posición se mantienen mucho tiempo con el balón a diferencia de los demás jugadores del equipo, esto conlleva a que se encuentren muy bien marcados a la defensa por lo que corren el riesgo de perder gran cantidad de balones.

Con relación a este aspecto el jugador número 6 de Matanzas fue el que más balones perdió con un número de 71 de balones perdidos para un promedio de 3,55 balones perdidos por partidos. El autor considera que al estar diseñados los sistemas ofensivos de su equipo para que el balón este la mayor parte del tiempo en sus manos pudo haber incidido en este comportamiento, aunque cree que se debe trabajar por disminuir este indicador y así darle menos posesiones de balón a los oponentes.

El jugador # 5 de Guantánamo perdió un solo balón resultando el mejor en este indicador.

Con relación a la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado, el jugador # 6 de Matanzas fue el que obtuvo mejor rendimiento con un valor de 0,43 resultado que ratifica su condición de ser el mejor defensa atacador del país. El jugador # 5 de Guantánamo fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de -0,51 debido entre otras cosas al corto tiempo que permaneció en la cancha donde no tuvo buen comportamiento en los diferentes indicadores del juego. (Anexo 27, gráfico 7).

En la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, el jugador # 1 de Ciego de Avila obtuvo el mejor rendimiento con un índice de -0,09 dada la estabilidad que tuvo en cada uno de los indicadores con los que se le determino su rendimiento. En este mismo aspecto el jugador # 5 de Guantánamo fue el de más bajo rendimiento con un índice de -0,51. (Anexo 27, gráfico 8)

En el contenido de la tabla # 4 aparece reflejado el comportamiento de los jugadores que se desempeñan en la posición de centro, en los indicadores utilizados para determinar su rendimiento, así como también la valoración alcanzada por ellos en el Tendex Modificado y en el Tendex Modificado sin puntos anotados.

**Tabla No. 4**

**CENTROS:**

No	NOMBRE	Tal		2 Pts		Libres		REBOTES			AS	TO	BL	Prov.	TIME	TX	TMSP
		Puntos	I	A	I	A	O	D	T								
1	<b>R. Pausa</b>	22	22	11	3	0	2	4	6	1	5	1	CAV	37,27	<b>0,38</b>	<b>-0,21</b>	
2	<b>J. Luis</b>	253	127	72	83	49	44	100	144	15	53	11	CAV	582,05	<b>0,54</b>	<b>0,11</b>	
3	<b>J. Cartas</b>	83	60	30	31	20	17	16	33	4	8	0	CAV	208,1	<b>0,34</b>	<b>-0,06</b>	
4	<b>Y. Jaca</b>	262	154	90	83	49	40	55	95	19	51	7	CMG	632,32	<b>0,42</b>	<b>0,00</b>	
5	<b>L. Batista</b>	155	130	62	43	31	25	90	115	6	29	15	CMG	510,53	<b>0,39</b>	<b>0,09</b>	
6	<b>P. Arzola</b>	43	34	15	9	4	2	8	10	0	12	0	CMG	138,14	<b>0,00</b>	<b>-0,31</b>	
7	<b>K. Ruiz</b>	79	86	27	43	19	15	48	63	2	27	6	CMG	390,28	<b>0,17</b>	<b>-0,03</b>	
8	<b>A. Mazo</b>	165	120	61	48	28	17	60	77	14	44	6	GTN	443,16	<b>0,34</b>	<b>-0,03</b>	
9	<b>F. Caballero</b>	314	201	120	106	74	38	30	98	9	34	5	GTN	642,16	<b>0,45</b>	<b>-0,04</b>	

10	H. Pelayo	4	3	2	0	0	0	1	1	0	2	0	GTN	24,28	0,04	-0,12
11	T. Makinoch	9	9	2	8	5	0	1	1	1	2	1	GTN	22,43	-0,10	-0,50
12	J. Pérez	86	59	31	49	24	21	33	54	7	14	3	MTZ	322,33	0,28	0,01
13	R. León	8	9	4	2	0	2	9	11	0	4	1	MTZ	47,21	0,15	-0,02
14	Y. Galán	49	44	19	10	5	5	7	12	0	3	0	SCU	110,43	0,24	-0,20
15	A. Chávez	22	16	9	6	4	5	14	19	0	5	2	SCU	89,57	0,33	0,09
16	J. Charon	121	110	48	30	16	23	39	62	15	28	5	SCU	408,43	0,33	0,03
17	Y. Ramos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	CAP	2,27	-0,22	-0,22
18	L.A. Herndz	83	59	30	35	20	14	12	26	2	21	5	CAP	236,28	0,20	-0,15
19	R. Ramírez	170	130	67	63	33	27	57	80	10	49	11	CAP	488,2	0,30	-0,05
20	O. Torres	169	129	69	51	31	19	52	71	18	47	5	CAP	380,33	0,38	-0,07
21	I. Armaguer	2	3	1	2	0	1	0	1	0	1	1	CAP	16,09	-0,12	-0,25
	<b>SUMA</b>	<b>2099</b>	<b>1505</b>	<b>770</b>	<b>705</b>	<b>412</b>	<b>317</b>	<b>636</b>	<b>979</b>	<b>123</b>	<b>439</b>	<b>85</b>		<b>5731,9</b>	<b>4,84</b>	<b>-1,93</b>
	<b>PROMEDIO</b>	<b>99,95</b>	<b>71,67</b>	<b>36,67</b>	<b>33,6</b>	<b>19,6</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>46,6</b>	<b>5,86</b>	<b>20,9</b>	<b>4</b>		<b>272,95</b>	<b>0,23</b>	<b>-0,09</b>

En esta tabla se hará referencia de manera particular a las estadísticas que el autor considera, determinantes en el desempeño de los jugadores de esta posición.

Se comenzará analizando el total de puntos anotados, donde de forma general estos jugadores totalizaron 2099 puntos para promediar 99,95 puntos por jugador, encontrándose por encima de este valor el 38,09% de la muestra en esta posición.

De forma individual el jugador # 9 de Guantánamo fue el más anotador al conseguir 314 puntos para promediar un valor de 15,7 puntos por partido. Este jugador se destaca por su masa muscular y por la intensidad con que desarrolla su juego ofensivo, desempeñándose con eficiencia en los lanzamientos al aro en la zona pintada, lo que los sistemas ofensivos realizados por su equipo buscan hacerle llegar el balón de forma prioritaria. En este mismo aspecto el jugador # 17 de Capitalinos no logró ningún punto siendo el peor en este aspecto.

Otra estadística de gran importancia en esta posición, son los rebotes, donde de forma general estos jugadores totalizaron entre rebotes ofensivos y defensivos un total de 979 rebotes promediando un valor de 46,62 rebotes por jugador mostrándose el 47,61% de la muestra por encima de este valor.

En lo individual el jugador numero 2 de Ciego de Ávila alcanzó 144 rebotes para promediar 7,2 rebotes por partidos dominando de forma evidente y mostrando durante todo el torneo que no por gusto es el jugador cubano de mayor masa muscular, lo que se refuerza con su estatura de 2,00 m y la gran movilidad que posee en los desplazamientos que realiza debajo de las tablas. El jugador # 17 de Capitalinos no consiguió ningún rebote siendo el peor en este indicador.

Las asistencias en el baloncesto actual son realizadas por los jugadores de esta posición y en la medida que sean más anotadores están sujetos a un sobre-marcaje dando con esto la posibilidad de realizar esta acción.

De forma general estos jugadores realizaron 123 asistencias para promediar 6,15 asistencias por juego encontrándose por encima de este valor el 28% de la muestra.

En lo individual el que más asistencias realizó fue el jugador # 4 de Camaguey con 19 para promediar 0,95 asistencias por partido. Este resultado es deficiente, teniendo en cuenta la polivalencia que deben tener estos jugadores. En este mismo aspecto el jugador número 6 de Camaguey, 10 de Guantánamo, 13 de Matanzas, 14 y 15 de S de Cuba ,17 y 21 de Capitalinos no realizaron ninguna asistencia.

Con relación al rendimiento alcanzado por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado, se determinó que el jugador # 2 de C de Ávila fue el que obtuvo mejor rendimiento con un índice de 0,54, demostrando que es el jugador interior cubano más dominante en esa posición. El jugador de menor rendimiento fue el número 17 de Capitalinos con un resultado negativo de -0,22 justificado por el corto tiempo que permaneció en la cancha. (Anexo 29, gráfico 10).

Respecto al rendimiento alcanzado por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados. Se pudo analizar que el jugador número 2 de C de Ávila vuelve a distinguirse al alcanzar el mejor resultado con un índice de 0,11, ratificando así los planteamientos realizados anteriormente y siendo el único jugador en liderar los dos coeficientes estadísticos utilizados en nuestra investigación. El jugador que alcanzó el menor índice fue el # 11 de Guantánamo al obtener un valor de -0,50. (Anexo 29, gráfico11).

Resumiendo los planteamientos realizados anteriormente sobre el rendimiento alcanzado por los jugadores según sus posiciones de juego, el autor llegó a la conclusión, que de todos los jugadores que participaron en esta etapa clasificatoria de la LSB masculino 2006-2007, el jugador que alcanzó el rendimiento más elevado mediante la valoración alcanzada en el Tendex Modificado fue el delantero de C de Ávila Georfrie Silvestre quien obtuvo un índice de 0,62 ratificando así su condición de mejor jugador de baloncesto de nuestro país. En este mismo aspecto el defensa atacador C. Noblet de Guantánamo fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de -0,51 dado por los pocos minutos que permaneció en la cancha.

Mediante la valoración alcanzada en la aplicación del coeficiente estadístico Tendex Modificado sin puntos anotados, los jugadores que consiguieron el rendimiento más elevado fueron el defensa organizador Manuel Áreas de S de Cuba y el centro de C de Ávila Joan L. Haití ambos con un rendimiento de 0,11. El jugador Manuel Áreas obtuvo este resultado en un tiempo de juego muy pobre ,mientras que el jugador Joan L Haití alcanzó esta valoración, mostrando un buen desempeño en el cumplimiento de sus funciones, ratificándose como uno de los mejores jugadores que integran el Equipo Nacional de Baloncesto. En este mismo aspecto el jugador que tuvo más bajo rendimiento vuelve a ser C. Noblet con un índice de -0,51, justificado por el corto tiempo que permaneció en la cancha.

En la tabla # 5 aparece reflejado el comportamiento de las cuatro posiciones (defensa organizador, delantero, defensa atacador, centro) en que son divididos los jugadores para desempeñar sus funciones, presentando el

promedio final, obtenido mediante la valoración alcanzada por estos, en el Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados.

**Tabla No. 5**

POSICIONES	PROMEDIO	
	Tendex	TMSB
Defensa organizador	0,26	-0,06
Delanteros	0,41	-0,05
Defensa Atacador	0,15	-0,22
Centros	0,23	-0,09

Con relación a la valoración alcanzada por los jugadores que se desempeñan en dichas posiciones mediante la aplicación del Tendex Modificado, los jugadores delanteros fueron los que obtuvieron el mejor resultado en cuanto a rendimiento, con una valoración de 0,41, dominando en casi todos los indicadores estadísticos seleccionados para determinar rendimiento y donde jugadores del nivel de G. Silvestre (C. de Avila), H. Simón (S. de Cuba), Y. Polas (Camg.) y O Noroña (Mtzas) contribuyeron en gran medida con sus altas valoraciones a este comportamiento. En este mismo aspecto los jugadores defensa atacadores fueron los que alcanzaron la más bajo rendimiento con valoración con 0,15 el autor considera que el bajo desempeño de la mayoría de estos jugadores, en indicadores como los puntos anotados, las perdidas de balones y las asistencias, entre otros, incidieron en este resultado.

En cuanto a la valoración alcanzada por los jugadores según sus posiciones de juego mediante el coeficiente Tendex Modificado sin puntos anotados, los jugadores delanteros vuelven a llevarse el galardón al conseguir un promedio de -0,05, resultado que resalta la ardua labor realizada por estos jugadores en los indicadores defensivos. Aunque es oportuno señalar que los defensas organizadores y los centros alcanzaron valoraciones no muy distantes de los jugadores delanteros.

Los jugadores defensa atacadores fueron los que alcanzaron el promedio más bajo con un rendimiento de -0,22, en este sentido debe expresarse, que la mentalidad anotadora de estos jugadores como primera opción pudo haber incidido en este comportamiento. (Anexo 32, gráfico 17).

La tabla # 6 muestra el comportamiento de los jugadores refuerzos, los cuales fueron escogidos por las provincias que participaron en la LSB Masculino 2006-2007, así como también la valoración obtenida por ellos en el Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados.

**Tabla No. 6**

**Jugadores Refuerzos**

**CENTROS:**

	Tendex	TMSP
K.Ruiz	0,17	-0,03
L. A. Herndz	0,20	-0,15
J. Cartas	0,34	-0,06
F. Caballero	0,45	-0,04
J. Pérez	0,28	0,01

<b>DEFENSAS ATACADORES:</b>		
	Tendex	TMSP
A. Boffil	0,35	-0,16

<b>DELANTEROS</b>		
	Tendex	TMSP
H. Simón	0,60	-0,06
H. García	0,33	-0,05

<b>DEFENSA ORGANIZADORES</b>		
	Tendex	TMSP
S. Peñalver	0,12	-0,05
O. Oliva	0,26	-0,06
R. Díaz	0,36	-0,02
L. Rdguez	0,25	-0,05

En dicha tabla serán reflejados los jugadores refuerzos que obtuvieron mayor y menor rendimiento mediante los ya mencionados coeficientes estadísticos. El análisis será realizado según las posiciones de juego (defensas organizadores, delanteros, defensas atacadores y centros).

Con relación a la valoración alcanzado por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado, de los cuatros defensas organizadores que participaron como refuerzos, el jugador de Pinar del Río Ruslan Díaz que militó en equipo de Matanzas fue el que obtuvo el mejor rendimiento con un índice de 0,36, destacándose en indicadores importantes en el desempeño de sus funciones (asistencias 71, balones recuperados 95, tiros de tres puntos 39). El defensa organizador Santiago Peñalver de Capitalinos fue el jugador que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de 0,12 dado el mal comportamiento que presento en cada uno de los indicadores de juegos escogidos para evaluar su rendimiento, aunque es bueno señalar que en este caso, su poca experiencia en el baloncesto de este nivel, atentó en la obtención de un mejor rendimiento. (Anexo 31, gráfico 14).

De los dos delanteros que participaron como refuerzos el jugador Henry Simón de Santiago de Cuba fue el que alcanzó los mejores resultados, el mismo obtuvo un índice de 0,60, dominando considerablemente en indicadores como: totales de puntos anotados (422), tiros de tres puntos (39), tiros de campos (149), tiros libres (85), rebotes defensivos (54) y bloqueos (29), con todo esto reafirma la ardua labor que realizó este jugador en el equipo de Santiago de Cuba, el otro delantero solo obtuvo un índice de 0,33 el mismo fue Héctor García del equipo de Guantánamo. (Anexo 31, gráfico 15).

El único refuerzo que se desempeño en la posición de defensa atacador fue el villaclareño Andy Boffil del equipo Ciego de Ávila, obteniendo un rendimiento de 0,35, este jugador realizó una encomiable labor, además de demostrar

potencialidades para ubicarse entre los mejores jugadores de Cuba en su posición..

De los cinco jugadores refuerzos que se desempeñaron como centros, el jugador F. Caballero de Guantánamo (Holguín), fue el que obtuvo mayor valoración con un resultado de 0,45 mostrando gran estabilidad en las estadísticas utilizadas para determinar rendimiento principalmente destacándose en los tiros de dos puntos ( 120), rebotes ofensivos (38), total derbotes ( 98). El centro de menor índice fue el jugador Karen Ruiz de Camaguey (Villa Clara) con 0,17. (Anexo 32, gráfico 16).

En la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del coeficiente Tendex Modificado sin puntos anotados, de las cuatro defensas organizadoras, el de mejor resultado fue el jugador Ruslan Díaz de Matanzas (Pinar de Río) con -0,02, resultado que lo identifica como uno de los mejores defensa organizadores de la etapa clasificatoria y donde los indicadores de recuperación de balones y asistencias fueron determinantes, el jugador que obtuvo el más bajo rendimiento fue el habanero H. Oliva de Santiago de Cuba con un índice de -0,06 . (Anexo 31, gráfico 14).

De los dos delanteros que participaron como refuerzos H. García de Guantánamo (Provincia Habana) fue el de mejor rendimiento con un resultado de -0,05. En este mismo aspecto el jugador Andy Boffil de Ciego de Ávila ( Villa Clara) obtuvo un rendimiento de -0,16 en la posición de defensa atacador. (Anexo 31, gráfico 15).

De los cinco jugadores centros, el jugador de más elevado rendimiento fue el pinareño J. Pérez que militó en el equipo Matanzas, con un índice de 0,01, mostrando estabilidad en la obtención de rebotes y en el trabajo a la defensa, Este jugador cumplió en gran medida con las pretensiones que tenía con el colectivo técnico. El jugador de más bajo rendimiento fue Luis A. Hernández (P. Habana) de Capitalinos con un índice de -0,15, resultado que el autor considera que esta por debajo de sus posibilidades, independientemente que no tuvo las mismas posibilidades de juego que en la temporada pasada. (Anexo 32, gráfico 16).

Asiendo un resumen general según los resultados obtenidos mediante la aplicación del el Tendex Modificado y el Tendex Modificado sin puntos anotados, pudimos determinar de que el refuerzo que alcanzó el rendimiento mas elevado mediante la aplicación del Tendex Modificado con un elevado índice de 0,60 fue el destacado jugador Henry Simón del equipo de S. de Cuba, contribuyendo en gran medida con su actuación a que su equipo desarrollara buenos partidos, el jugador de más bajo índice fue Santiago Peñalver con 0,12. El refuerzo que alcanzó el rendimiento más elevado mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados fue el jugador J. Pérez de Matanzas (Pinar del Río) al obtener un valor de 0,01, el jugador que obtuvo el más bajo rendimiento fue el habanero H. Oliva de Santiago de Cuba con un índice de -0,06. (Anexo 30, gráfico 13).

En la tabla # 7 (anexo No, 11) y tabla # 8 (anexo No, 12) aparece reflejado el comportamiento de los jugadores que integran el equipo de Capitalinos, los cuales se encuentran divididos según sus funciones de juego, presentando los indicadores utilizados para determinar el rendimiento, así como también la valoración alcanzado por ellos en el Tendex Modificado y en el Tendex Modificado sin puntos anotados.

Se hará referencia de manera particular a los jugadores que obtuvieron el más elevado y más bajo rendimiento mediante la valoración alcanzada por estos en los ya mencionados coeficientes estadísticos.

En cuanto a la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado, de los cuatro defensas organizadores que integran este equipo, el que obtuvo el más alto rendimiento fue el jugador Taylor García con un índice de 0,51, quien dominó en los indicadores de, tiros de campo (79), tiros de 2 puntos (69), rebotes defensivos (32) total de rebotes (34), asistencias (46) y balones recuperados (63), este joven es sin lugar a duda una promesa del baloncesto cubano. El jugador que obtuvo el más bajo rendimiento fue Santiago Peñalver con un índice de 0,12 debido a que permaneció poco tiempo en la cancha. (Anexo 35, gráfico 22).

Entre los cinco delanteros que integran este equipo el jugador que obtuvo la mejor valoración fue Eliécer Lima con un índice de 0,49, destacándose considerablemente en los indicadores destinados a determinar su rendimiento. El de peor valoración fue Tomas García al obtener un rendimiento de 0,24. Yasser Martínez es el único defensa atacante de este equipo, y alcanzó una valoración de 0,08. (Anexo 35, gráfico 23).

Solo dos jugadores en este equipo se desempeñaron como defensas atacadores, de ellos R. Castillo fue el que consiguió el rendimiento más elevado con un índice de 0,30, el otro jugador Y. Martínez solo obtuvo un índice de 0,08, aquí hay que destacar que el primer jugador jugó en un tiempo mayor que el ultimo, lo que pudo haber incidido en este resultado. (Anexo 36, gráfico 24).

De los cinco centros del equipo de Capitalinos, el jugador que obtuvo el mejor rendimiento fue Orestes Torres al alcanzar un índice de 0,38, el cual mostró buen desempeño en el cumplimiento de sus funciones. El que obtuvo el más bajo rendimiento fue el centro Yasser Ramos al obtener un valor negativo de -0,22, debido a que permaneció corto tiempo en la cancha, además de su poca experiencia en este tipo de competición. (Anexo 36, gráfico 25).

Con relación a la evaluación obtenida por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, el defensa organizador Taylor García vuelve a dominar, alcanzando un resultado de 0,06, evaluación que resalta el juego que desempeña este joven y talentoso deportista. El jugador A. Lavastida fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de -0,19. (Anexo 35, gráfico 22).

De los cinco delanteros de este equipo el jugador Eliécer Lima vuelve a dominar con un índice de 0,10, resultado que demuestra que no por gusto, es integrante de la Selección Nacional de Baloncesto. El jugador L. Valdez fue el

que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de -0,17, debido a que mostró pobre desempeño en el cumplimiento de sus funciones. (Anexo 35, gráfico 23).

El defensa atacador R. Castillo vuelve a dominar alcanzando un rendimiento de -0,11, mostrando mejor desempeño en los indicadores utilizados para determinar el rendimiento que el jugador Yasser Martínez el cual alcanzó un índice de -0,28. (Anexo 36, gráfico 24).

Entre los cinco centros de este equipo el jugador que obtuvo el más alto rendimiento fue R. Ramírez con un índice de - 0,05 y el que obtuvo el más bajo rendimiento fue I. Armaguer al lograr un resultado de -0,25, debido a que permaneció corto tiempo en la cancha. (Anexo 36, gráfico 25).

Es evidente que de todos los jugadores de este equipo, el jugador que obtuvo el rendimiento más elevado, mediante la aplicación del Tendex Modificado fue el defensa organizador Taylor García con un índice de 0,51 y el que alcanzó el más bajo rendimiento fue el centro Yasser Ramos con un índice de -0,22. (Anexo 33, gráfico 19).

Mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados se obtuvo que de todos los jugadores de este equipo, el que alcanzó el rendimiento más elevado fue el delantero Eliécer Lima con un índice de 0,10 y el que obtuvo el más bajo resultado fue centro Yasser Ramos con un índice de -0,22. Es bueno destacar que Taylor García y Eliécer Lima fueron líderes en los dos coeficientes. (Anexo 34, gráfico 20).

Mediante la valoración alcanzada por los jugadores que se desempeñaron en las cuatro posiciones en que son repartidas las funciones en el juego de Baloncesto, a través de la aplicación del Tendex Modificado, se obtuvo que los jugadores que se desempeñaron en la posición de delanteros, fueron los que alcanzaron el rendimiento más elevado al obtener un promedio de 0,37. En este mismo aspecto la posición de defensa atacador fue la que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de 0,08 esto se debe a que solo un jugador se desempeñó en esta posición.

Con respecto a la valoración obtenida mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados se obtuvo que los jugadores que se desempeñaron en la posición de delanteros volvieron a dominar alcanzando un promedio en cuanto a rendimiento de -0,02. En este mismo aspecto la posición de defensa atacador fue la que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de -0,28. (Anexo 37, gráfico 26).

La tabla # 9 (anexo No 13.) y tabla 10 (anexo No 14) refleja el comportamiento de los jugadores que integran el equipo de Ciego de Avila.

En dicha tabla según las posiciones de juego en que se encuentran organizados estos jugadores, se reflejarán a los que obtuvieron el más alto y bajo rendimiento, mediante la valoración alcanzada en los ya mencionados coeficientes estadísticos.

Con relación a la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado, obtuvimos que de los tres defensas organizadores que integran este equipo, los jugadores Michael Guerra y D.

Granado fueron los que obtuvieron el rendimiento más elevado al lograr ambos una valoración de 0,34, debemos decir que el jugador D. Granado obtuvo este índice en un tiempo de juego menor que el de Michael Guerra, estos resultados se corresponden con el nivel de estos jugadores. El jugador Y. Rodríguez fue el que mostró el rendimiento más bajo con un rendimiento de 0,10. (Anexo 39, gráfico 30).

Entre los cinco delanteros de este equipo el de que alcanzó el mejor resultado fue el delantero Geofry Silvestre con un elevado índice de 0,62, dominando de forma considerable en los indicadores utilizados para determinar el rendimiento. El jugador J. García fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de 0, (Anexo 39, gráfico 31).

En el equipo de Ciego de Ávila solo se desempeñaron como defensa atacadores tres jugadores, de ellos el que logró el rendimiento más elevado fue Andy Boffil, al alcanzar un valor de 0,35, resultado que afirma que no por gusto se ganó el puesto de jugador regular de este equipo. El jugador que alcanzó el menor índice fue el defensa atacador E .Reyes la obtener una valoración de 0,02, (Anexo 40, gráfico 32).

De los tres centros que integran este equipo el que obtuvo la mejor valoración fue el jugador Joan Luis Haití, resaltando considerablemente con respecto a los demás jugadores que se desempeñan en su misma posición, en cada uno de los indicadores que se presentan para determinar el rendimiento. El jugador Joel Cartas fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de 0,34. (Anexo 40, gráfico 33).

En cuanto a la valoración obtenida por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, el defensa organizador D. Granado fue el jugador que obtuvo el rendimiento más elevado con un índice de -0,05, debido a que en el corto tiempo que permaneció en la cancha y que tubo un buen desempeño en el cumplimiento de sus funciones. El jugador Y. Rodríguez fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de -0,20. (Anexo 39, gráfico 30).

De los cinco delanteros, el jugador R. L. Viera fue el que obtuvo el rendimiento más elevado con un índice de -0,02 mostrando estabilidad en cada uno de los indicadores seleccionados para determinar el rendimiento. El jugador J. García fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de -0,10, (Anexo 39, gráfico 31).

Entre los defensa atacadores el que obtuvo la mejor valoración fue el jugador Y. Pérez con un rendimiento de -0,09, destacándose en indicadores como, rebotes ofensivos (14), rebotes defensivos (24), asistencias (16), y tiros libres (28). El defensa atacador que obtuvo el menor rendimiento fue el jugador E .Reyes con un índice de -0,26 (Anexo 40, gráfico 32).

El centro que obtuvo el rendimiento mas elevado fue el jugador Joan Luis Haití con una valoración de 0,11, resultado que ratifica el intenso juego que realiza en el desempeño de sus funciones. El centro de más bajo rendimiento fue el

jugador R. Pausa con un índice de -0,21 debido al corto tiempo que permaneció en la cancha. (Anexo 40, gráfico 33).

En resumen dada la valoración alcanzada por los jugadores de este equipo mediante la aplicación del Tendex Modificado, obtuvimos que el jugador Geofry Silvestre fue el que obtuvo el rendimiento más elevado al alcanzar una valoración de 0,62, el jugador que obtuvo el más bajo rendimiento fue J. García con un índice de 0. (Anexo 37, gráfico 27).

Con respecto a la valoración alcanzada mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados el jugador que alcanzó el rendimiento más elevado fue Joan Luis Haití con un índice de 0,11, el jugador que alcanzó el más bajo rendimiento fue el defensa atacante E. Reyes con resultado de -0,26. (Anexo 38, gráfico 28).

Mediante la valoración alcanzada por los jugadores que se desempeñaron en las cuatro posiciones en que son repartidas las funciones en el juego de Baloncesto, a través de la aplicación del Tendex Modificado, se determinó, que los jugadores que se desempeñaron en la posición de centros, fueron los que alcanzaron el rendimiento más elevado al obtener un promedio de 0,48. En este mismo aspecto la posición de defensa atacante fue la que consiguió el más bajo rendimiento con un promedio de 0,30. (Anexo 41, gráfico 34).

Con respecto a la valoración obtenida mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados se obtuvo que los jugadores que se desempeñaron en la posición de centros volvieron a dominar alcanzando un promedio en cuanto a rendimiento de -0,05. En este mismo aspecto la posición de defensa atacante fue la que adquirió el más bajo rendimiento con un índice de -0,12. (Anexo 40, gráfico 32).

En la tabla # 15 (Anexo No.11) y tabla # 16 (Anexo No.12) Aparece reflejado el comportamiento de los jugadores que integran el equipo de Camaguey, los cuales se encuentran divididos según sus posiciones de juego. También presentamos los indicadores para determinar el rendimiento individual de cada jugador, así como la valoración alcanzada por ellos en los coeficientes estadísticos Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados.

Según las posiciones en que se encuentran divididos según sus funciones de juego, se reflejaran, cuales de ellos obtuvieron el más alto y más bajo rendimiento mediante la valoración obtenida en los ya mencionados coeficientes estadísticos.

Dada la valoración alcanzado por estos jugadores mediante la aplicaron del Tendex Modificado tenemos que de los seis defensa organizadores que integran este equipo los jugadores Y. Francis y L. Rodríguez y fueron los que lograron el rendimiento más elevado con un índice de 0,25. El jugador que consiguió el más bajo rendimiento fue L. Campos con un índice de 0,07. (Anexo 43, gráfico 38).

De los tres jugadores que se desempeñan como delanteros en este equipo el jugador Y. Polas fue el que obtuvo el rendimiento más elevado con un elevado índice de 0,58 desempeñándose satisfactoriamente en cada una de las

estadísticas seleccionadas para determinar el rendimiento. El jugador L. Rodríguez fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de 0,13. (Anexo 43, gráfico 39).

Entre los cuatro centros de este equipo el jugador Y. Jaca fue el que logró el rendimiento más elevado con un índice de 0,42 y el jugador P. Asola fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de 0. (Anexo 44, gráfico 40). Con relación a la valoración alcanzado por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, el defensa organizador L. Rodríguez fue el que obtuvo el más alto rendimiento con un índice de -0,05, el jugador que consiguió el más bajo rendimiento fue L. Campos al alcanzar un rendimiento de -0,22. (Anexo 43, gráfico 38).

De los jugadores delanteros el que obtuvo el resultado más elevado fue Y. Polas con un rendimiento de -0,04, reafirmando su clase y el jugador que alcanzó la más baja valoración fue A. Jorge con un índice de -0,39. (Anexo 43, gráfico 39).

El centro que consiguió el resultado más elevado fue el jugador L. Batista al obtener una valoración de 0,09, este jugador en mediano plazo debe convertirse en uno de los protagonistas de nuestra selección nacional por las potencialidades que posee para desempeñarse en esta posición. En este mismo aspecto el jugador P. Arsola fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de -0,31. (Anexo 44, gráfico 40).

De todo este equipo el jugador que alcanzó el rendimiento más elevado mediante la valoración obtenida en el Tendex Modificado fue el delantero Y. Polas con un alto resultado de 0,58, el jugador que obtuvo el más bajo rendimiento fue el centro P. Arsola con un índice de 0. (Anexo 41, gráfico 35). Dada la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, podemos decir que el jugador que obtuvo el rendimiento más elevado fue el centro L. Batista con un índice de 0,09, el jugador que logró el más bajo rendimiento fue el delantero A. Jorge con un resultado de -0,39. (Anexo 42, gráfico 36).

Mediante la valoración obtenida por los jugadores que se desempeñaron en las cuatro posiciones, a través de la aplicación del Tendex Modificado, se obtuvo, que los jugadores que se desempeñaron en la posición de delanteros, fueron los que alcanzaron el rendimiento más elevado al obtener un promedio de 0,47. En este mismo aspecto los jugadores que se desempeñaron en la posición de defensa organizador fue la que alcanzó el más bajo rendimiento con un promedio de 0,21. (Anexo 44, gráfico 41).

Con respecto a la valoración obtenida mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados se determinó que los jugadores que se desempeñaron en la posición de centro, fueron los que dominaron, alcanzando un promedio en cuanto a rendimiento de -0,06. En este mismo aspecto los jugadores que se desempeñan en la posición de defensa atacante fueron los que alcanzaron el más bajo rendimiento con un promedio de -0,10. (Anexo 44, gráfico 41).

La tabla # 13(Anexo No. 17) y tabla # 14(Anexo No. 18) muestra el comportamiento de los jugadores que integran el equipo de Guantánamo, los cuales se encuentran divididos según, sus posiciones de juego presentando los indicadores utilizados para determinar el rendimiento, así como también la valoración obtenida en los coeficientes estadísticos Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados.

En la valoración obtenida por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado, de los cinco defensas organizadores que integran este equipo, el jugador Y. Soria fue el que alcanzó el rendimiento más elevado con un resultado de 0,34 dado a que se destaca en cada uno de los indicadores utilizados para determinar el rendimiento. El jugador que logró el más bajo rendimiento fue R. Pulsan al obtener una valoración de 0,13. . (Anexo 46, gráfico 45).

En este equipo tres jugadores se desempeñan como delanteros, de ellos G. Elías de la selección nacional es el jugador que obtiene el más alto rendimiento con un índice de 0,40, mostrando buen desempeño en el cumplimiento de sus funciones. El jugador E. Pons fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de 0,30. (Anexo 47, gráfico 46).

Entre las dos defensas atacadores que integran este equipo el jugador A. Castilla fue el que consiguió el rendimiento más elevado con un índice de 0,06. El jugador C. Noblet fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de -0,51, debido al corto tiempo que permaneció en la cancha. . (Anexo 47, gráfico 47).

De los centros que integran este equipo el jugador F. Caballero fue el que alcanzó el rendimiento más elevado con un resultado de 0,45, dominando en cada uno de los indicadores a sus homólogos. En este mismo aspecto el jugador T. Makimoch fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de -0,10, dado el corto tiempo que permaneció en la cancha. . (Anexo 48, gráfico 48).

Con relación a la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados obtuvimos que el defensa organizador que alcanzó el rendimiento más elevado fue el jugador Y. Broun con un índice de -0,05. El jugador que mostró el más bajo rendimiento fue P. Pulsan con un índice de -0,15. (Anexo 46, gráfico 45).

El delantero que presentó el rendimiento más elevado fue E. Pons con una valoración de -0,02. El jugador G. Elías fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de -0,10, resultado que no se corresponde con su nivel. . (Anexo 47, gráfico 46).

De los defensas atacadores el jugador que logró el rendimiento más elevado fue A. Castilla con un índice de -0,29, el jugador C. Noblet alcanzó un rendimiento negativo de -0,50, siendo el jugador de mas bajo rendimiento en su posición. . (Anexo 47, gráfico 47)

Entre los centros el jugador que obtuvo el rendimiento mas elevado fue A. Mazo con un índice de -0,03, el jugador que alcanzo el mas bajo rendimiento fue T. Makinoch con un índice de -0,50. . (Anexo 48, gráfico 48).

En resumen de todos los jugadores del equipo el jugador que obtuvo el rendimiento más elevado mediante la aplicación del Tendex Modificado fue el centro F .Caballero con un índice de 0,45, y el jugador que consiguió el más bajo rendimiento fue T. Makinoch con un resultado de 0.10. . (Anexo 45, gráfico 42).

Dada la valoración alcanzada mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados obtuvimos que el jugador que alcanzó el rendimiento más elevado fue el delantero E. Pons con un índice de -0,02 y el jugador que obtuvo el más bajo rendimiento fue el delantero C. Noblet con un resultado de -0,51. . (Anexo 45, gráfico 43).

A través de la aplicación del Tendex Modificado, se determinó que los jugadores que se desempeñaron en la posición de delanteros, fueron los que alcanzaron el rendimiento más elevado al obtener un promedio de 0,36. En este mismo aspecto los jugadores que se desempeñaron en la posición de defensa atacadores fueron los que alcanzaron el más bajo rendimiento con un promedio de 0,04. . (Anexo 48, gráfico 49).

Con respecto a la valoración obtenida mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados se obtuvo que los jugadores que se desempeñaron en la posición de delanteros, fueron los que dominaron alcanzando un promedio en cuanto a rendimiento de -0,07. En este mismo aspecto los jugadores que se desempeñan en la posición de defensa atacador fueron los que alcanzaron el más bajo rendimiento con un promedio de -0,30. (Anexo 48, gráfico 49).

En la tabla # 15 (Anexo No19) y tabla # 16 (Anexo No20) aparece reflejado el comportamiento de los jugadores que integran el equipo de Matanzas. Dada las posiciones de juego en que se encuentran organizados los jugadores en la cancha, se hará referencia de manera particular a los jugadores que alcanzaron el más alto y más bajo rendimiento, mediante la aplicación del Tendex Modificado y el Tendex Modificado sin puntos anotados. Mediante la valoración obtenida por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado, de los cuatro defensa organizadores de este equipo el jugador que alcanzó el resultado más elevado fue Anolan Baró con valoración de 0,49, este jugador a pesar de tener poca permanencia en la cancha tuvo un buen comportamiento en los indicadores del juego, el defensa organizador Ruslan Díaz obtuvo un rendimiento de 0,36, resultado a destacar, ya que a pesar de haber participado como refuerzo en este equipo se ganó el puesto de jugador regular del mismo, enfatizándose satisfactoriamente en el cumplimiento de sus funciones. (Anexo 50, gráfico 53).

Entre los cinco delanteros que integran este equipo, el jugador Orlis Noroña fue el que consiguió el rendimiento más elevado con un índice de 0,52, resultado que le valió para ser el de mejor valoración de su equipo en este coeficiente y que muestra la ardua labor realizada por el en cumplimiento de sus funciones, lo que contribuyó a mejorar el juego del equipo. El delantero que alcanzó el más bajo rendimiento fue el jugador E. Alonso con un índice de 0,20. (Anexo 51, gráfico 54).

En el equipo de Matanza A. Jemontt es el único jugador que se desempeña como defensa atacador el mismo logró un rendimiento de 0,43 destacándose considerablemente en cada uno de los indicadores utilizados para determinar el rendimiento de un jugador.

De los dos jugadores centros que integran este equipo el que logró el rendimiento más elevado fue J. Pérez con un índice de 0,28. El jugador R. León obtuvo el más bajo rendimiento con 0,15, debido a su poco tiempo en el Baloncesto y más aun, en este nivel. (Anexo 51, gráfico 55).

Con respecto a la valoración conseguida por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, el jugador defensa organizador que obtuvo el rendimiento más elevado fue Y. Deschappelle con un índice de 0,10, resultado que resalta el trabajo realizado por este jugador en otros indicadores no menos importantes que los puntos anotados los cuales contribuyen al fortalecimiento del juego del equipo, el defensa organizador que mostró el más bajo rendimiento fue el jugador J. Rossel con un índice de -0,06. (Anexo 50, gráfico 53).

El delantero que alcanzó el rendimiento más elevado fue el jugador O. Ábelo con un índice de 0,10, demostrando con este resultado, que su juego es determinante en los partidos desarrollados por su equipo. El jugador que mostró el más bajo rendimiento fue D. Torriente con un índice de -0,47 y donde su lesión durante casi toda la temporada tuvo mucho que ver en este resultado. (Anexo 51, gráfico 54).

El defensa atacador A. Jemontt en cuanto este aspecto obtuvo un rendimiento de -0,34, por lo que el autor considera que la gran responsabilidad ofensiva que tiene este jugador en este equipo lo limita hasta cierto punto en obtener un mejor desempeño en otros indicadores.

De los jugadores centros el que obtuvo el más alto rendimiento fue Y. Pérez con un índice de 0,01, mostrando buen desempeño en el cumplimiento de sus funciones. (Anexo 51, gráfico 55).

De manera general el jugador que obtuvo el rendimiento más elevado mediante la aplicación del Tendex Modificado fue el delantero O. Noroña con un índice de 0,52, y el jugador que alcanzó el más bajo rendimiento fue el centro E. Alonso con un índice de 0,15. (Anexo 49, gráfico 50).

Dada la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, el defensa organizador Y. Deschappelle y el delantero O. Ábelo fueron los que consiguieron el rendimiento más elevado ambos con un índice de 0,10. El jugador D. Torriente fue el que obtuvo el más bajo rendimiento con un índice de -0,47. (Anexo 49, gráfico 51).

Mediante la valoración obtenida por los jugadores que se desempeñaron en las cuatro posiciones, a través de la aplicación del Tendex Modificado, obtuvimos que la posición que mostró el rendimiento más elevado fue la defensa atacador, con un promedio de 0,43, resultado igual al alcanzado por el único jugador que se desempeñó en esta posición. En este mismo aspecto los jugadores que se desempeñaron en la posición de centros fueron los que

alcanzaron el más bajo rendimiento con un promedio de 0,26, evidenciando las lagunas que tiene este equipo en esta posición. (Anexo 52, gráfico 56).

Con respecto a la valoración obtenida mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados se obtuvo que los jugadores que se desempeñaron en la posición de centros, fueron los que dominaron alcanzando un promedio en cuanto a rendimiento de 0,01. En este mismo aspecto la posición de defensa atacador fue la que presentó el rendimiento más bajo con un promedio de -0,34, resultado alcanzado por el único jugador que se desempeñó en esta posición en este equipo. (Anexo 52, gráfico 56).

La tabla #17 (Anexo No. 21) y tabla #18 (Anexo No. 22) muestra el comportamiento de los jugadores que integran el equipo de Santiago de Cuba los cuales se encuentran divididos según sus funciones de juego, representando los indicadores utilizados para determinar el rendimiento, mediante la valoración alcanzada en el Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados.

Con respecto a la valoración alcanzada en el Tendex Modificado de los cinco defensas organizadores que integran dicho equipo el jugador Héctor Santa Clara fue el que consiguió el rendimiento más elevado con un alto índice de 0,55 debido a el buen comportamiento que presentó en cada uno de los indicadores a pesar del poco tiempo de permanencia en la cancha. Los jugadores M. Áreas y M. Romero fueron los que obtuvieron el más bajo rendimiento al alcanzar ambos una valoración de 0,19. (Anexo 54, gráfico 60).

Entre los cuatro delanteros de este equipo, el refuerzo H. Simón demostrando sus potencialidades técnico - tácticas fue el que logró el más alto rendimiento con un índice de 0,60, destacándose considerablemente en el desempeño de su función. El delantero M. Portuondo fue el que mostró el más bajo rendimiento con un índice de 0,25, dado el corto tiempo que permaneció en la cancha. . (Anexo 54, gráfico 61).

En este equipo solo tres jugadores se desempeñan en la posición de defensa atacador, de ellos D. del Toro fue el que obtuvo el más alto rendimiento con un índice de 0,39, en ello el autor piensa que incidió su capacidad anotadora desde la línea de los 6,25 mts. El jugador A. Garbey fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de 0,14, resultado que le sirvió para ser el de menor valoración en este coeficiente de su equipo. . (Anexo 55, gráfico 62).

De los tres centros de este equipo los jugadores que alcanzaron el rendimiento más elevado fueron A. Chávez y J. Charon ambos con un índice de 0,33, aunque de estos dos jugadores el primero obtuvo este resultado con un tiempo menor que el segundo. El jugador Y. Galán fue el que mostró el más bajo rendimiento con un valor de -0,24. . (Anexo 55, gráfico 63).

En la valoración alcanzada por estos jugadores mediante la aplicación de Tendex Modificado sin puntos anotados, el defensa organizador que consiguió el rendimiento más elevado fue M. Áreas con un resultado de 0,11, en contraposición con su resultado alcanzado en el otro coeficiente, en este mismo aspecto el jugador que mostró el más bajo rendimiento fue R. Galo con un índice de 0,07. (Anexo 54, gráfico 60).

El delantero E. N. Echevarria fue el que alcanzó el resultado más elevado al obtener un rendimiento de 0,03. El jugador M. Portuondo alcanzo el más bajo rendimiento con un índice de 0,17. (Anexo 54, gráfico 61).

Entre los defensas atacadores, el que obtuvo el rendimiento más elevado fue el jugador G. Duran con un rendimiento de -0,11. En este mismo aspecto el jugador A. Garbey fue el que alcanzó el más bajo resultado con un rendimiento de -0,16 debido al pobre desempeño en los indicadores valorados en este coeficiente. . (Anexo 55, gráfico 62).

El centro que obtuvo el rendimiento más elevado fue A. Chávez con un índice de 0,09 debido al buen comportamiento en los indicadores del juego en el corto tiempo de permanencia en la cancha que tuvo. Y. Galán fue el jugador que consiguió el más bajo rendimiento con un índice de -0,20. . (Anexo 55, gráfico 63).

En resumen, de todos los jugadores que conforman este equipo el que alcanzó el rendimiento más elevado mediante la aplicación del Tendex Modificado fue el delantero H. Simón con un índice de 0,60. En este mismo aspecto el jugador que obtuvo el más bajo resultado fue A. Garbey con un índice de 0,14. . (Anexo 52, gráfico 57).

Mediante la valoración alcanzada en el Tendex Modificado sin puntos anotados el jugador M. Arias fue el que logró el rendimiento más elevado con un índice de 0,11 y el jugador que alcanzó el más bajo rendimiento fue Y. Galán con un índice de -0,20. . (Anexo 53, gráfico 58).

A través de la aplicación del Tendex Modificado, se determinó que los jugadores que se desempeñaron en la posición de delanteros, fueron los que consiguieron el rendimiento más elevado al obtener un promedio de 0,49. En este mismo aspecto los jugadores que se desempeñaron en la posición de centros fueron los que alcanzaron el más bajo rendimiento con un promedio de 0,31. . (Anexo 56, gráfico 64).

Con respecto a la valoración obtenida mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados se obtuvo que los jugadores que se desempeñaron en la posición redefensas organizadores, fueron los que dominaron logrando un promedio en cuanto a rendimiento de 0,02. En este mismo aspecto los jugadores que se desempeñan en la posición de defensa atacador fueron los que alcanzaron el más bajo rendimiento con un promedio de -0,14. . (Anexo 56, gráfico 64).

En la tabla # 19 (Anexo No. 57) aparece reflejado el comportamiento de los equipos participantes en la Etapa Clasificatoria de la LSB Masculino 2006-2007, presentando el total de los indicadores utilizados para determinar el rendimiento de los equipos, así como también la valoración alcanzada por ellos en los coeficientes estadísticos Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos.

En la tabla se hará referencia de manera particular a los equipos que obtuvieron el más elevado y más bajo rendimiento mediante la valoración

obtenida en los ya mencionados coeficientes estadísticos, resaltando las estadísticas de mayor y menor índice que determinaron el rendimiento de dichos equipos.

Se comenzará analizando el total de puntos anotados donde estos equipos totalizaron 9811 puntos para un promedio de 1635,17 puntos por equipo.

El equipo que más puntos anotó fue el de Matanzas al lograr 1758 puntos para promediar la alta cifra de 87.9 por partidos. Esta puntuación sin lugar a duda distinguió a este conjunto por su alta potencialidad ofensiva y posibilitó que clasificara para la siguiente etapa. El equipo que menos puntos anotó fue el de Camaguey al conseguir 1431 puntos para promediar 71.5 puntos por juego.

Con relación a los tiros de dos puntos estos equipos totalizaron 3044 encestes para promediar 507,33, de un número de intentos de 5649. El equipo de Ciego de Ávila fue el más anotador al conseguir 551 encestes en los tiros de dos puntos para promediar un total de 27,5 por partido. El equipo de Camaguey fue el que menos encestes consiguió con 426 promediando un total de 21,3 por juego.

En cuanto a los tiros de tres puntos estos equipos alcanzaron un total de 649 encestes para promediar 108,17 encestes por partido de un número de intentos de 2079, el equipo que más puntuación en cuanto a tiros de tres puntos fue el de Santiago de Cuba, con 143 encestes en 395 intentos, alcanzando con ello un aceptable 36,2 % de efectividad.

Con respecto a los tiros de campos estos equipos totalizaron 3693 enceste, para promediar 615,50 de un número de intentos de 7728 puntos. El equipo de Matanzas fue el más anotador al conseguir 681 encestes en tiros de campo en 1441 intentos promediando 32,5 por partido y consiguiendo un 47,25 % de efectividad resultado que el autor valora como aceptable. El equipo menos anotador fue el de Camaguey al alcanzar 526 encestes para promediar 26,3 por partido.

En los tiros libres estos equipos totalizaron 1776 encestes para promediar 296 puntos por equipo en 2908 intentos. El equipo de Santiago de Cuba fue el más anotador al conseguir 319 puntos en tiros libres en 491 intentos y conseguir un discreto 65 % de efectividad. En este mismo aspecto el equipo de Matanzas al obtener 264 puntos en 459 intentos fue el de peor comportamiento, con un deficiente 57 % de efectividad.

Haciendo referencia a los rebotes (ofensivos y defensivos) estos equipos totalizaron 2629 rebotes para promediar 438,17 rebotes por equipos. El equipo de Santiago de Cuba fue el que más rebotes ofensivo alcanzó con 171 para promediar 8,5 por partido, este indicador denota agresividad en el juego ofensivo del equipo que lo realiza. El equipo de Capitalinos fue el que menos rebotes consiguió al obtener 135, este resultado está relacionado con la disciplina táctica para el balance defensivo que posee este equipo.

El equipo de Capitalinos obtuvo la cifra más elevada en cuanto a rebotes defensivos de 351 rebotes para promediar 17,5 por partidos, este comportamiento está dado por la excelente defensa que desarrollaron los

jugadores de este equipo debajo de las tablas y a la estatura que poseen los jugadores que se desempeñan en el cumplimiento de esta función. El equipo que menos rebotes defensivos logró fue el de Matanzas al obtener un número de 220 rebotes defensivos para promediar 11 rebotes defensivos por partidos, resultado que se justifica por la baja estatura que poseen los jugadores que se desempeñan en el juego debajo de las tablas.

En cuanto al total de rebotes (ofensivos y defensivos) el equipo de Guantánamo fue el que presentó el mejor comportamiento con 468 rebotes para promediar 23,4 por partido. En este mismo aspecto el equipo de Matanzas fue el que menos rebotes logró con 359 rebotes para promediar 17,9 por partido.

En el indicador de asistencia en contradicción con algunos criterios de que el juego del equipo matancero se centra en un solo jugador el mismo resultó ser el que alcanzó el mayor número de asistencias con 210 asistencias para promediar 10,5 asistencias por partido. El equipo de Ciego de Ávila obtuvo una cifra de 141 asistencias resultando el equipo de más bajo resultado en este indicador.

Con respecto a la recuperación de balones, el equipo de Ciego de Ávila fue el que consiguió la cifra más elevada con un valor de 445 balones recuperados para promediar 22,2 por partidos, este indicador lo podemos relacionar con una buena eficiencia en el trabajo de la defensa, el equipo de Guantánamo fue el que menos balones recuperó con 260 recuperaciones de balón, resultado muy distante del alcanzado por el equipo de C. de Avila.

En cuanto al indicador negativo de pérdidas de balones, el equipo de Ciego de Ávila fue el que más pérdidas de balones cometió al alcanzar una cifra de 399 para promediar 19,9 pérdidas por partido. El equipo de Matanzas fue el que menos balones perdió con una cifra de 285 pérdidas de balones para promediar 14,2 por partidos.

Con respecto a los bloqueos, el equipo de Santiago de Cuba fue el que más bloqueos alcanzó con una cifra de 55 bloqueos, el equipo de Matanzas fue el que menos bloqueos logró con una cifra de 22, este resultado esta dado por la baja estatura que poseen los jugadores de este equipo.

En cuanto al total de faltas cometidas por estos equipos durante en esta temporada, el equipo de Camaguey fue el que menos faltas cometió con una cifra de 322 faltas cometidas para promediar 16,1 por partidos. El equipo de Matanzas fue el que más faltas cometió con una cifra de 426 faltas para promediar 21,3 faltas por partidos.

Mediante la valoración alcanzada por estos equipos con la aplicación del Tendex Modificado, se obtuvo que el equipo de Santiago de Cuba fue el que alcanzó el rendimiento más elevado logrando un índice de 1,905 debido al buen comportamiento que presentó en cada uno de los indicadores que se muestran en la tabla. En este mismo aspecto el equipo de Camaguey fue el que presentó el más bajo rendimiento con un índice de 1,486 esto se debe a que es el único equipo que posee ,las cifras más bajas en casi todos los indicadores relacionados con los lanzamiento al aro ( tiros de 2 puntos, tiros de

campos, total de puntos anotados). (Anexo 33, gráfico 18).

Mediante a la valoración alcanzada por estos equipos mediante la aplicación del Tendex Modificado sin puntos anotados, vuelve a dominar el equipo de Santiago de Cuba la obtener un rendimiento de -0,230, resultado que se justifica con el buen desempeño que tubo en cada uno de los indicadores presentados en la tabla, destacándose en 4 de ellos ( tiro de tres puntos, tiros libres, rebotes ofensivos y bloqueos ) y siendo el único equipo que no mostró cifras bajas en ninguno de los indicadores utilizados para determinar el rendimiento. En este mismo aspecto el Equipo de Guantánamo fue el que alcanzó el más bajo rendimiento con un índice de -0,395 mostrando pobre desempeño en los indicadores presentados en la tabla. (Anexo 33, gráfico 18).

La tabla # 21 (Anexo No 59) muestra el rendimiento alcanzado por los equipos participantes en las etapas clasificatorias de la LSB Masculino de la temporada 2006-2007 y 2005-2006, obtenidos mediante la aplicación de los coeficientes estadísticos Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados.

**Tabla No. 21.**

**Comparación de los equipos participantes en la etapa clasificatoria entre las temporadas 2005-2006 y 2006-2007**

#	EQUIPOS	2005-2006 Tendex	2006-2007 Tendex	Diferencia	2005-2006 TMSP	2006-2007 TMSP	Diferencia
1	Capitalinos	1,885	1,666	0,219	-0,178	-0,279	0,101
2	C. de Avilla	2,498	1,885	0,613	0,189	-0,282	0,093
3	Camaguey	1,626	1,485	0,141	-0,387	-0,291	0,096
4	Guantánamo	1,906	1,549	0,357	-0,262	-0,394	0,132
5	Matanzas	2,019	1,792	0,227	-0,337	-0,378	0,042
6	S. de Cuba	1,779	1,905	0,126	-0,391	-0,23	0,162
	Sumatoria	11,715	10,284	1,431	-1,367	-1,856	0,484
	Promedio.	1,952	1,713	0,239	-0,227	-0,309	0,082

En dicha tabla se compararan el rendimiento alcanzado por los equipos durante las ya mencionadas temporadas, mediante la aplicación de los Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados, resaltando los equipos que mostraron mejorías y retrocesos en cuanto a sus rendimientos.

las ya mencionadas temporadas, mediante la aplicación de los Tendex Modificado y Tendex Modificado sin puntos anotados, resaltando los equipos que mostraron mejorías y retrocesos en cuanto a sus rendimientos.

Con relación a la valoración alcanzada por estos equipos en estas dos temporadas, mediante la aplicación del Tendex Modificado, se determinó que de todos los equipos, el de Santiago de Cuba fue el único que presentó mejorías en cuanto a su rendimiento esta temporada, alcanzando un índice de 1,905, resultado que supera el obtenido en la etapa clasificatoria de la temporada anterior, aumentando su rendimiento con una diferencia de 0,126. Este comportamiento está justificado al buen desempeño que dicho equipo mostró en cada uno de los indicadores escogidos para determinar el rendimiento.

En este mismo aspecto, todos los demás equipos mostraron retroceso en la etapa clasificatoria de esta temporada con respecto a la anterior, resultando Ciego de Ávila el equipo que más bajó su rendimiento con un índice de 1,885 y con una diferencia de 0,613 con respecto a la temporada anterior. Esto se pudo evidenciar en el comportamiento inestable que tuvo este equipo en la etapa regular, dada principalmente por lesiones de sus jugadores más importantes. De manera general, se puede estimar que el promedio obtenido en cuanto a rendimiento por los equipos participantes en la etapa clasificatoria de la temporada 2006-2007, mediante la aplicación del Tendex Modificado, fue inferior con relación al rendimiento obtenido en la temporada 2005-2006.

Respecto a la valoración alcanzada por los equipos participantes en las etapas clasificatorias de las temporadas 2006-2007 y 2005-2006, mediante la aplicación del Tendex Modificado y el Tendex Modificado sin puntos anotados, se obtuvo que solo los equipos de Camaguey y Santiago de Cuba mostraron mejorías en esta temporada con respecto a la anterior, Camaguey con un índice de -0,291 y una diferencia de 0,096 y el de Santiago de Cuba con un índice de -0,230 y una diferencia de 0,161. Todos los demás equipos mostraron retrocesos, y en este caso el equipo que más bajó su rendimiento fue el de Guantánamo con un índice de -0,394 y una diferencia de 0,132.

Determinando, que en general, el promedio en cuanto a rendimiento alcanzados por estos equipos durante esta temporada fue inferior al de la temporada pasada.

## **CONCLUSIONES.**

Después de haber realizado nuestro análisis de los resultados arribamos a las siguientes conclusiones:

1 – Al aplicar el coeficiente estadístico Tendex Modificado se pudo determinar que los jugadores de mayor valoración fueron, en la posición de defensa organizador el #22 de Santiago de Cuba, en la de delantero el # 3 de Ciego de Ávila, en la de defensa atacante el # 6 de Matanzas, y en la de centros el # 2 de Ciego de Ávila. El jugador que mayor valoración alcanzó fue el delantero # 3 de Ciego de Ávila (Geofry Silvestre).

2 - Al aplicar el coeficiente estadístico Tendex Modificado sin puntos anotados, se pudo determinar que los jugadores de mayor valoración fueron, en la posición de defensa organizador el # 20 de Santiago de Cuba, en la de delantero los #12 de Matanzas y el #23 de Capitalinos, en la de defensa atacante el # 1 de Ciego de Ávila, y en la de centros el # 2 de Ciego de Ávila, en sentido general los jugadores que mayor valoración obtuvieron fueron, el defensa organizador #20 de Santiago de Cuba (M. Áreas), y el centro #2 de Ciego de Ávila (Joan L Haití).

3 – Mediante la aplicación del Tendex Modificado y el Tendex Modificado sin puntos anotados la posición que alcanzó el rendimiento más elevado, fue la de los delanteros y la que alcanzó el más bajo rendimiento fue la de defensa atacante.

4 – El mayor rendimiento alcanzado por los equipos mediante la aplicación del Tendex Modificado y el Tendex Modificado sin puntos anotados, lo obtuvo el conjunto de Santiago de Cuba.

5 – De manera general podemos afirmar que el rendimiento alcanzado por la mayoría de los equipos en la temporada 2006-2007 fue inferior al de la temporada 2005-2006, obteniendo mejorías en el Tendex Modificado el equipo de Santiago de Cuba (16,6%) y en el Tendex Modificado sin puntos anotados Camaguey y el equipo anteriormente mencionado (33,3 %).

6 – Con la aplicación del Tendex Modificado el refuerzo que obtuvo el rendimiento mas elevado fue el delantero # 20 de Santiago de Cuba Henry Simón y en el Tendex Modificado sin puntos anotados el centro # 12 J. Pérez de Matanzas.

## **BIBLIOGRAFIA.**

1. ALDERETE, J. L. y Osma, J. J. "Baloncesto, técnica individual de ataque". Editorial GYMNIOS. Madrid 1998.
2. ALDERETE, J. L. y Osma, J. J. "Baloncesto técnica del entrenamiento y formación de equipo de base". Editorial GYMNIOS. Madrid 1998.
3. AZAR. R El precio de una pérdida de balón. [http://www.ebablogs.com/index.php/b/2007/03/26/el\\_precio\\_de\\_una\\_perdida\\_de\\_balon](http://www.ebablogs.com/index.php/b/2007/03/26/el_precio_de_una_perdida_de_balon)
4. BRDIE D. S. THORNHILL, J. J. (1983) Micro computing in sport and physical education Lepus Book, Wakefield, West Yorshire.
5. CALVO. Alberto Lorenzo Análisis descriptivo de las posesiones de 24 segundos en baloncesto: <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 67 - Diciembre de 2003
6. COMAS, M. Baloncesto, más que un juego. Estadísticas, su utilidad Editorial GYMNIOS. España, 1991.
7. CLAUDIO, E. / Pérez, Propuesta para la evaluación y control personal del rendimiento competitivo en el Baloncesto. Tesis, Trabajo de Diploma, Cuba, 2004.
8. DONNELLY, J. E. (1987) using microcomputers in Physical Education and the Sciences Humans Kinetics Publishers, Lnc, Champaign, /// ionic.
9. HERNANDEZ, C. M. / Prado y otros, "El control del Entrenamiento Deportivo."
10. JAQUINET, R. Antología Baloncesto. Universidad de Matanzas. 1999
11. JAQUINET, R / Hernández, C. M / Cortegaza, L. Los test pedagógicos en el proceso de entrenamiento y la Educación Física. México 2000.
12. KIRKOV. D... (et. al.) Manual de Baloncesto.
13. MERCADO, E. técnicas para la toma de decisiones. Editorial Limuza.

México, 1991.

14. RUANO. Miguel Ángel Gómez \* Análisis descriptivo de las posesiones de 24 segundos en baloncesto: <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 67 - Diciembre de 2003
15. SAMPAIO, H. Las estadísticas. Rendimiento vs. Valoración. España, Marzo 2003: <http://www.efdeportes.com>.
16. SAMPAIO, J/ Janeira, M. A / Brandao. Evaluación del jugador en los partidos de Baloncesto: revisando algunas formulas para identificar al jugador mas valioso (MVP) Argentina 2002 <http://www.efdeportes.com>.
17. SAMPAIO. Antonio Jaime. Análisis descriptivo de las posesiones de 24 segundos en baloncesto: <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 67 - Diciembre de 2003
18. SHARP, B. (1996) the use of computers in sport science. British Journal of Education Lechochnology, 27 (1): 25 – 32.
19. TELMES. D. Revisión histórica de las fórmulas del Basketball. Abril del 2003. <http://www.eBAstats-com.htm>
20. WALPOLE, R. E / MYERS, RH. Probabilidades y estadística Editorial McGraw – Hill / Interamericana de México, 1992.
21. ZALSIORKI, V. M. Metodología deportiva Editorial Planeta. Moscú, 198pp