

# EDFI al día

www.uprm.edu/edfi

Duodécima Edición

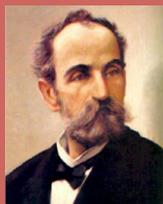
Enero 2015

## Mensaje Directora EDFI

¡¡¡Bienvenido 2015!!! Comenzó un nuevo año y un nuevo semestre académico lleno de resoluciones y retos. Espero que cada una de esas resoluciones y retos sean logrados y, aunque sabemos que no es fácil, con esfuerzo y disciplina estoy segura que lo pueden lograr.

Durante este mes de enero se celebra el natalicio del prócer puertorriqueño Eugenio María de Hostos y Bonilla. Hostos nació en Mayagüez el 10 de enero de 1839 y fue un prominente político, pedagogo y escritor que influyó con sus enseñanzas a miles de puertorriqueños. Una de las frases de Hostos que más me han inspirado y que la quiero compartir con ustedes para que logren todas esas resoluciones y retos que se propusieron para el 2015 es la siguiente:

*"El tiempo es vida, y consumir el tiempo en no hacer lo que se debe, es consumir inútilmente la existencia".*



¡¡Les deseo el mayor de los éxitos durante este semestre académico y durante todo el año 2015!!

Dra. Margarita Fernández  
Directora

## Editorial



NUEVO AÑO, NUEVAS OPORTUNIDADES. Nos complace compartir la edición número doce de EDFI al Día en donde compartimos artículos sobre el ciclismo y la educación física en la vejez.

Comenzamos un nuevo año y junto con el muchas metas. Te invito a que en este inicio de año como parte de tus metas colabores con la redacción de artículos para Edfi al Día, participes de las actividades y te unas a una de las Asociaciones Estudiantiles del Departamento.

Recuerda este es un año de nuevas oportunidades y de grandes retos. Adelante y mucho éxito.

Siempre a sus órdenes.

Jeannette Rivera Barbosa, CAP  
Asistente Administrativa III



buscanos en  
**Facebook**

## Propuesta para la creación de un sistema científico de selección y monitoreo de entrenamientos para los ciclistas en Puerto Rico

Dr. Luis Del Rio

Continuación edición mes de diciembre

Es importante destacar que sin una estructura que garantice el desarrollo y consolidación de los talentos, el proceso de identificación y selección sería una pérdida de tiempo. Por ende la dirección federativa tiene que apoyar y dar el poder de selección a las personas mejor preparadas sin importar que es lo que se ha hecho en el pasado.

### El proceso de identificación de talentos a formar parte de las selecciones nacionales.

La clave para llevar a cabo procesos exitosos en la detección de talentos se basa en *cuánto del total del rendimiento puede ser medido*. Sin atomizar en exceso, se pueden considerar áreas generales que pudiesen contribuir al rendimiento del ciclista, tales como: la fisiológica, la psicológica, la física, la sociológica, la kinestésica, las destrezas y toma de decisiones. Las mismas se muestran en la figura que sigue a este párrafo. Los deportes que se relacionan en mayor proporción con las partes de la figura poseen un poder predictivo también mayor. Por ejemplo, es más fácil medir los atributos físicos y fisiológicos, pero mucho más difícil el perfil psicológico, el nivel de destrezas y la habilidad para tomar decisiones. Por lo tanto, los deportes con mayor asociación con cada una de las partes de la figura (remo, atletismo, ciclismo) son más fáciles de detectar. En forma contraria, deportes como el tiro con arco, tenis de mesa, tiro, que no se asocian en forma tan estrecha con los pedazos fisiológicos o físicos de la torta, sino con la dificultad para medir destreza y atributos para la toma de decisiones, la predicción es más difícil.

En síntesis, a medida que podemos medir el rendimiento en mejor forma, nuestra habilidad para predecir el futuro potencial será también mayor. Cuando los requerimientos para el éxito son de fácil identificación, se mejora la capacidad predictiva. En los deportes más complejos, donde los atributos para el éxito presentan dificultad para su medición en forma objetiva, se debe proceder con modelos alternativos, por ejemplo la *selección de talentos*.



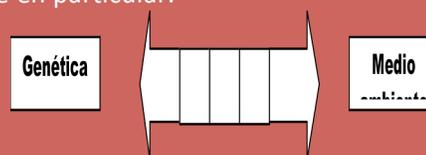
Continuación... Dr. Luis Del Rio

### Bases científicas inmersas en la detección y selección de talentos.

Genética vs medio ambiente:

De acuerdo a Hoare (2011), la identificación de talentos en su forma más pura asume que existe una base genética que determina el rendimiento. Quiere decir que algunos individuos nacen con mejores o mayores capacidades o mejor sensibilidad para la entrenabilidad de las mismas. Existen buenas evidencias de la relevancia de algunas áreas en el rendimiento deportivo, las cuales incluyen la kinantropometría, así como los atributos fisiológicos y motores.

La misma autora indica que también existe firme evidencia, **en cuanto al rol que juega el medio ambiente** y los factores sociales en el desarrollo de atletas de alto nivel. Por ello, con frecuencia, los factores genéticos y del medio ambiente se ubican en los extremos opuestos de una serie continua. En este sentido un extremo enfatiza en lo genético y el otro en el medio ambiente como elementos fundamentales en la identificación o selección de talentos deportivos. La realidad es que la contribución de la combinación de ambos varía de acuerdo a las demandas de cada deporte en particular.



Ubicación de los deportes de acuerdo a sus características en cinco grupos. Hoare, D. 1997.

De acuerdo al gráfico anterior, los deportes se ubican de la manera siguiente:

1. Cíclicos, repetitivos, con grandes demandas físicas y fisiológicas (atletismo, ciclismo, triatlón)
2. Deportes individuales con una combinación de demandas física, fisiológicas y de destreza (natación, gimnasia, boxeo)
3. Deportes de raqueta (bádminton, tenis, squash)
4. Combinación de demandas físicas, fisiológicas, destrezas y toma de decisión (béisbol, baloncesto, handbol, voleibol, jockey)
5. Alta base de destreza y limitada posibilidad para seleccionar con base a las ciencias (bolos, bolas, bowling)

### Predicción del rendimiento:

Hoare, (2010), establece que la base de una identificación eficiente de talentos se fundamenta en la posibilidad de conocer cuánto del rendimiento puede ser medido en forma adecuada. Si los requerimientos para alcanzar el éxito en un determinado deporte son relativamente pronosticables (extremo genético de la distribución) entonces podemos utilizar las opciones de identificación y selección, de lo contrario es preferible adoptar modelos alternativos hasta tanto no podamos desarrollar modelos confiables con una buena base científica.

En todo caso, existen factores relacionados con el rendimiento de los ciclistas, los cuales deben ser identificados durante la acción deportiva a objeto de ser tomados como puntos de referencia en el proceso de detección de talentos. En este sentido los futuros talentos deben ser observados y evaluados para establecer que tan lejos o cerca están de esos puntos de referencia. En función de esos resultados se crean modelos de detección, tales como el propuesto por Woodman, (1986), integrado de la siguiente manera:

Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
Análisis de las características y requerimientos físicos del ciclista	Establecer las variables de importancia que afectan el rendimiento	Medir características específicas de los ciclistas	Utilización de los resultados en el proceso de selección
¿Qué sucede en la competencia?	¿Qué se requiere del atleta?	¿Qué tan bien el atleta cumple los requerimientos?	¿Es probable que el ciclista alcance la excelencia?

### Modelo básico de predicción del rendimiento de los atletas (Lawrie Woodman, 1996)

#### Factores relacionados con el rendimiento.

Físicas	Fisiológicas	Niveles de destreza	Sicológicas	Otras
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estatura</li> <li>Peso</li> <li>Longitudes de los segmentos corporales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resistencia</li> <li>Fuerza</li> <li>Velocidad</li> <li>Potencia</li> <li>Umbral aeróbico y anaeróbico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica</li> <li>Procesamiento de información</li> <li>Asimilación en ambientes competitivos</li> <li>estrategias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivación</li> <li>Concentración</li> <li>Agresividad</li> <li>Arrojo</li> <li>Toma de decisiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Genética</li> <li>Edad biológica</li> <li>Sociología</li> <li>economías</li> </ul>

### La evaluación del talento

En el proceso de evaluación de los talentos se pueden emplear pruebas de laboratorio y de campo. En la práctica las pruebas de campo, aunque menos precisas son las más populares por su bajo costo y por la posibilidad de evaluar grandes cantidades de sujetos en tiempos relativamente cortos. Las investigaciones han permitido mejorar la confiabilidad de las pruebas de campo, lo cual ha mejorado en gran parte los procesos de evaluación y consecuentemente la detección de talentos a través de pruebas de campo.

### Pruebas de laboratorio

Existe una gran variedad de pruebas de laboratorio disponibles para la medición de variables relacionadas con los factores que tienen influencia en el rendimiento deportivo, utilizando equipos de diferentes niveles de sofisticación. Estas pruebas se encuentran disponibles en SADCE, Departamento de Recreación y Deportes (Prof. Rey Soler) y en el Recinto Universitario de Mayagüez bajo la dirección del Dr. Del Río y el Prof. Alvarez.

Por ejemplo, el poder aeróbico se puede estimar midiendo la máxima capacidad de consumo de oxígeno con el uso de ergómetros de ciclismo y posibilidades conjuntamente con analizadores de gases acoplados a mini computadoras. La fuerza se evalúa en el laboratorio con dinamómetros isocinéticos donde no solo se mide la capacidad de tensión absoluta del músculo, sino que se puede realizar una diferenciación selectiva de la tensión muscular a diferentes ángulos y con movimientos excéntricos y concéntricos. La velocidad de desplazamiento y movimiento se mide con ergómetros y equipos similares que acoplan instrumentos electrónicos o de rayos infrarrojos o laser y, la flexibilidad con goniómetros electrónicos digitales.

El análisis de las destrezas se efectúa a través de la observación con equipos de filmación especiales capaces de suministrar más información que la que aporta el sentido de la vista, incluyendo analizadores de acciones biomecánicas para establecer la fidelidad de los movimientos con relación a patrones preestablecidos. Por último, las pruebas psicológicas son administradas por psicólogos o personal entrenado a objeto de obtener los perfiles psicológicos con relación a la predicción del rendimiento. Bloomfield (1980) organiza las pruebas para la identificación de talentos en el siguiente orden de importancia:

DEPORTES		
De destrezas	De destreza-resistencia	De resistencia
1. Golf	1. Natación	Carreras de fondo
2. Tiro con arco	2. Squash	Ciclismo de ruta
3. Bowling	3. Básquetbol	
Pruebas de laboratorio	Pruebas de laboratorio	Pruebas de laboratorio
1. Análisis de destrezas	1. Nivel cardiovascular	1. Nivel cardiovascular
2. Análisis del perfil de aptitud física	2. Análisis de destrezas	2. Análisis del perfil de aptitud física
3. Nivel cardiovascular	3. Análisis del perfil de aptitud física	3. Análisis de destrezas

En su modelo Bloomfield establece que paralelamente a las pruebas antes señalados, se deben llevar a cabo también pruebas médicas y las indicadas para determinar las características de la personalidad y destrezas de aprendizaje.

Continuará ... Próxima edición

## Actividad física en la tercera edad

Por: Lilliana Romero, Graduada

En la vejez se comienza a deteriorar todas las funciones anatómicas y fisiológicas del cuerpo, razón por la cual disminuye su eficacia al realizar las tareas cotidianas. Sin embargo, es la actividad física la que permite que las personas de la tercera edad puedan tener una mejor calidad de vida (Lilliana Romero). Como parte de la clase KINE 6155: Actividad Física en la tercera edad ofrecida por el Profesor Ibrahim Cordero, hemos tenido la oportunidad de preparar y ofrecer una rutina de entrenamiento a un grupo de personas de tercera edad (Griselle Vargas). Realizar actividad física en la tercera edad ha sido una experiencia enriquecedora tanto para nosotros como para los participantes de la misma. Es un placer para nosotros poder enseñarle diferentes tipos de rutinas de ejercicios y realizarlas con ellos, con el propósito de que puedan aplicar lo aprendido en sus hogares y hacer las actividades cotidianas con mayor eficacia y así poder llegar a tener una mejor calidad de vida (Lilliana Romero).

Aunque muchas personas de esta población se encuentran en soledad, tristeza, depresión, entre otros estados de ánimo, la experiencia que hemos tenido con este grupo de adultos de la tercera edad es que se han mostrado alegres y entusiasmados desde el inicio hasta el final. Ellos mismos nos han expresado su agrado con los entrenamientos adaptados a sus condiciones, lo mucho que han aprendido y cómo van a continuar los ejercicios en sus hogares e impactar a familiares y amigos para que también puedan mejorar su salud. Esto nos muestra lo beneficioso que es la actividad física tanto en su estado de salud físico como emocional (Griselle). Hemos podido observar que la mayoría están motivados a realizar actividad física y que le agrada el reto de aumentar la intensidad al ver que los ejercicios que están realizando son seguros. Ese reto en un futuro los puede llevar a mantenerse entusiasmado y ver cambios positivos en su diario vivir, para así lograr la meta de envejecer exitosamente. (Barry Elbert).

Al mencionar actividad física para la tercera edad, las personas rápido imaginan a una persona enferma y en deterioro realizando ejercicio, con adaptaciones de ejercicio aburridos tanto para el entrenador como para los participantes, pero este no ha sido el caso de la población de

tercera edad con la que nos ha tocado trabajar. Ha sido una experiencia única y enriquecedora, además, llena de retos y metas a cumplir, cada día de reunión es un reto para ambos, los participantes y nosotros los entrenadores. Este grupo de participantes es uno que esta consiente y claro de que la actividad física es clave y fundamental para lograr alcanzar el objetivo mayor en esta edad, que es una vejez de éxito con sus cambios y deterioros, pero sin afectar su calidad de vida de forma trascendental y es aquí donde nosotros como entrenadores proveemos pilares y conocimientos, muchas veces nuevos para ellos, con la esperanza de que los apliquen en su futuro próximo y así puedan lograr sus metas (Karina Barbosa).

Muchos entrenadores temen realizar actividad física con los ancianos, debido a la mayor posibilidad de riesgo y lesiones. Sin embargo, si todos asumimos este mismo pensar, ¿qué pasará con esta población? ¿Permitiremos que se desvanezcan o tomaremos las riendas y nos enfocamos en mejorar su calidad de vida? Esto es lo que debemos cuestionarnos. Los riesgos disminuyen y/o se eliminan cuando les brindamos los ejercicios adecuados con la intensidad y frecuencias recomendadas en un ambiente seguro (Lilliana). Esta población necesita entrenadores comprometidos con brindarles rutinas que satisfagan sus necesidades y que a la misma vez sean divertidas y lo más importante, siempre animarlos, apoyarlos y entusiasmarlos a que continúen trabajando por mejorar la salud de sus cuerpos y mentes (Griselle). A entrenadores, educadores físicos les invitamos a que se atrevan a buscar esta población que les espera con ansias, llenarlos de retos y grandes anécdotas (Karina).

## Anuncios

**1. HORAS CENTRO CÓMPUTOS CM-111,** Lunes a Jueves, 9:00am-5:00pm, viernes cerrado, \*Sólo para estudiantes del Depto de EDFI con tarjeta de identificación.

2. Día en que se reunieron las clases y laboratorios correspondientes a un lunes en el calendario regular. Viernes, 22 de enero de 2015

**3. HORA RECREATIVA – EDFI** Martes y Jueves 10:30 am Cancha Coliseo Mangual \*Para solicitar equipos con tu ID de estudiante

**4. Último día para darse de baja con derecho a reembolso del 50%, Viernes 29 de enero de 2015**

## Cumpleaños enero 2015

LESLIE A DIAZ TORRES	4	CESAR A MEDINA DIAZ	18
MICHAEL E SANABRIA PABON	4	JONATHAN CRESPO COLÓN	18
JEREMY CASTILLO VARGAS	5	KEVIN J RAMIREZ QUINONES	19
LEONARDO NIEVES PEREZ	5	RAMÓN CALDERÓN FIGUEROA	21
BRIAN J TORRES ALVARADO	6	CHRISTIAN O. VALENTIN ROSAS	21
YOMARA D SANCHEZ FUENTES	6	YASMIN FRANQUI CORDERO	22
KEMUEL GONZÁLEZ GÓMEZ	7	DELINETTE RODRIGUEZ	25
HIRAM SOTO TAVERAS	10	KATHIRIA A VELAZQUEZ QUILES	26
PEDRO F LEBRON PEREZ	11	YOMAURA DUMENG MONROIG	27
RAFAEL J VEGA FELICIANO	16	JEAN C. COLÓN DE JESÚS	28
LUIS A. PÉREZ HERNÁNDEZ	16	JUAN A SANTOS BELTRAN	29
ROBERT D VEGA RAMOS	17	KEVIN O PEREZ QUIROS	30

ESTUDIANTES