

## **AGRIFITNESS: Nueva frontera de la agricultura urbana y cambio de modelos:**

- **Sedentarismo versus activismo en las agriculturas rural y urbana**

*Julian Briz e Isabel de Felipe*

*PRONATUR. itdUPM*

La tendencia a la urbanización está provocando convulsión en el comportamiento y las actuaciones de los seres humanos con una intersección del mundo rural y urbano en un escenario que se denomina “rurbano”.

Las TIC nos llevan a una globalización de hábitos y costumbres. La ciudad es el núcleo dinámico socioeconómico y cultural que se irradia al campo. A su vez, se hace cada vez más dependiente del exterior.

El prototipo de agricultor moderno aparece como exponente del sedentarismo. Sentado frente a una pantalla controla las acciones de tractores y maquinaria sin operarios físicos y evita los desplazamientos mediante los drones. Como contrapartida, el urbanita busca romper su modelo actual impulsando el ejercicio físico en sus desplazamientos (paseos, bicicleta) así como en actividades recreativas (gimnasio, agrifitness).

En todo caso el agrifitness es aplicable al mundo rurbano entendiéndolo como actividad esencialmente recreativa.

Así pues, siendo conscientes de que el modelo de vida en las grandes urbes no es sostenible por su entorno insaludable y vida sedentaria, que lleva a problemas mentales y fisiológicos de los ciudadanos, necesitamos un cambio en nuestro comportamiento individual e institucional, como resiliencia social, con búsqueda de alternativas viables y sostenibles. Surge aquí el término “*agrifitness*” mencionado que supone un vino nuevo, basado en odres viejos. El término es la unión de dos componentes *agri*+*fitness*. El *agri* recoge el protagonismo de la naturaleza tanto de forma espontánea, invasiva o de manera domesticada, la agricultura, tanto alimentaria (huertos urbanos) como ornamental (jardinería).

El término *Fitness* según Wikipedia supone buena forma física con capacidad para practicar ciertas actividades físicas, consecuencia de una adecuada nutrición, práctica de ejercicio físico y descanso apropiado. Las actividades físicas pueden realizarse al aire libre (paseos, cultivos agrarios, ejercicios gimnásticos) o en el interior (gimnasios con paseos en cinta deslizante visualizando en pantalla un paseo virtual por la montaña, y otras actividades).

En terminología inglesa “*fit*”, en el ser humano, supone salud, bienestar, que se identifica a través de una serie de parámetros como la flexibilidad, la resistencia cardiovascular, el equilibrio energético, etc. Ello se consigue a través de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos, para mejorar el cuerpo a través de los músculos, bajos niveles de presión sanguínea, de colesterol, de adrenalina, de grasa intramuscular y buena capacidad pulmonar.

Los ejercicios aeróbicos incorporan la respiración en su desarrollo con frecuencia cardíaca más elevada, donde el oxígeno “quema” azúcares y grasas. Son los ejercicios de pasear, bailar, nadar, a los que los nuevos programas deberían agregar el *agrifitness*, como

actividades habituales. Los ejercicios anaeróbicos son de corta duración, sin valorar la respiración y consumiendo glucosa sin oxígeno.

La medición del nivel aeróbico se centra en el volumen de oxígeno máximo consumido y en el número de pulsaciones cardíacas por minuto. En todo ello se debe lograr un equilibrio entre el tiempo y la intensidad del ejercicio, cosa que se logra habitualmente con la natación y el agrifitness.

La metodología aplicable para la evaluación del agrifitness pasa por identificar las principales tareas que se requieren en cada una de las actividades agrarias, tanto de jardinería como de hortofruticultura. Se establecen unas Unidades de Actividades Agrarias Básicas (u) tales como cavar, regar, podar, rastrillar, transporte de material con carretilla, etc. De esta forma cada cultivo se compone de la suma de sus actividades básicas esenciales para su desarrollo y su frecuencia de utilización. Así la Unidad Básica de Cultivo (UBC) sería  $UBC = \sum U_i F_i$ , siendo U la unidad de actividad básica y F la frecuencia con que se utiliza. Así, por ejemplo, un cultivo de tomate lleva las unidades de actividades básicas de cavado, rastrillado, recogida, etc., con una serie de frecuencias cada una de ellas, que se repiten a lo largo del proceso productivo.

En actividades deportivas la medida de actividad física se suele evaluar aplicando el FITT (Frequency, Intensity, Time, Type), calculando la energía consumida. Un estudio reciente de caso aplicado al agrifitness (Martínez, F. Javier; Aparicio J. A. "Medición del gasto energético en personas jóvenes en horticultura" TFG en INEF, UPM. 2017) estudia cinco tareas (regar, cavar, transporte con carretilla, plantar y rastrillar) realizadas por seis voluntarios, en el huerto ecológico de la ETSIAAB (Agrónomos) de la UPM. Para medir el gasto energético se utilizaron pulsímetros de pecho, pulsera de muñeca para la frecuencia cardíaca y tablas de Compendium. El pulsímetro es el sistema médico de medición del gasto energético más exacto y la mayoría de las pruebas realizadas son actividades de intensidad media (497,4 kcal /h) medidas por el pulsímetro, en tanto que caminar durante 1 hora supone 300 kcal, y jugar al tenis son 750 kcal/h. De forma más detallada en el trabajo mencionado se exponen datos de cada tarea aplicados a cada uno de los colaboradores.

En conclusión, la era de la mecanización nos ha llevado a la supresión del ejercicio físico en la agricultura. De la siega a mano y la labranza con tiro animal se pasó a las cosechadoras y tractores que supusieron una primera revolución en el mundo agrario. Con la robotización, los ordenadores y los drones, se pueden controlar muchas de las tareas de cultivo desde la casa del propio agricultor, dirigiendo a distancia sus actividades tradicionales. El agrifitness nos aparece como un pequeño reducto donde la agricultura urbana ofrece una salida de ocio y ejercicio físico mediante una revolución silenciosa. De esta forma, se vienen planteando estudios que amplíen la experiencia sobre ejercicios que se desarrollan habitualmente en tareas de recreo agrarias, de intensidad media y que aparecerán en los programas ya clásicos como el paseo, el footing o el gimnasio, bajo la denominación de agrifitness.