



# ¿Estás seguro de que sabes cómo medir la Frecuencia Cardíaca?

Fuente: [www.portalfitness.com](http://www.portalfitness.com) // Autor: Juan Renda



La Frecuencia Cardíaca (FC) ha sido siempre uno de los métodos más utilizados y prácticos para medir la intensidad durante un esfuerzo físico. Su uso en la dosificación de las cargas de entrenamiento es innegable pero muchas veces se suelen repetir metodologías de trabajo sin tener realmente una justificación concreta que lo asevere. Una de ellas es la medición de la FC, en donde existen algunos mitos muy arraigados y desconocidos por parte de quienes la utilizamos como parámetro para los planes de actividad física. A continuación les propongo hacer un pantallazo general sobre este tema y reflexionar sobre si realmente sabes medir la FC.

## ¿Qué es el Pulso?

Probablemente les suene media tonta esta pregunta, pero muchas veces la respuesta no es la que piensan. El pulso es el golpe (pulsación) y expansión de las arterias provocada por el paso de la sangre que es bombeada por el corazón. Esto quiere decir que el pulso no es la frecuencia cardíaca, pero por supuesto es una de las maneras que tenemos de medir o cuantificar la FC. Un aspecto importante a tener en cuenta es que para medir el pulso podemos utilizar como recurso la palpación, o sea, el sentido del tacto y su correspondiente percepción. El pulso puede percibirse al palpar el impulso (pulsación) en aquellas arterias situadas cerca de la piel. A partir de este concepto vamos a encontrar cosas interesantes en los siguientes puntos.

## El pulgar, ¿tiene Pulso Propio?

He aquí un tema más que interesante: si yo les preguntara con qué dedos se toma el pulso es bastante probable que me respondan "con el pulgar no..." como si este pobre dedo se tratara de un anticristo o algo por el estilo. Aún así, esto no es lo más interesante... La cereza del postre llega cuando se busca la justificación de dicha frase célebre. El 99% de la gente tiende a decir (muy segura de sí misma): "porque el pulgar tiene pulso propio" ¿Lo escucharon decir? Supongo que (lamentablemente) sí. Ahora bien, yo me pregunto... el resto de los dedos, ¿no tienen su propio pulso? ¿Acaso no tienen una arteria propia que los nutre constantemente para que los tejidos que los constituyen no mueran? Espero que la respuesta sea positiva ya que de otra manera lo más probable es que se les caiga el dedo (o los dedos) por falta de nutrientes y oxígeno. Entonces, ¿cómo es el asunto? Para explicarlo fácilmente podemos decir que la única manera que cualquier dedo, o cualquier segmento corporal tenga pulso propio es que tenga un corazón propio, o sea, esa persona tendría al menos tres corazones: uno que envía sangre a todo el cuerpo y otro, independiente al anterior, en cada una de las articulaciones de las muñecas que le envían sangre únicamente al pulgar de cada mano. ¿Les parece absurdo? Lamento informarles que eso es exactamente lo que proponen quienes dicen: "el pulgar tiene pulso propio". La razón por la cual no se toma el pulso con el pulgar es que éste tiene la arteria más grande en comparación al resto de los dedos. Recordemos que el pulso se toma a partir de la palpación y su correspondiente percepción y por esto puede prestarse a confusión para quien lleva a cabo la medición. Otro de los dedos que tampoco se utiliza para la medición del pulso es el meñique, pero ¿por qué? ¿Acaso es un acto de discriminación porque se trata del más chiquito de los dedos? No, en realidad no es por eso. El meñique tampoco se utiliza debido a que es el dedo con menor sensibilidad de la mano y, por esto mismo, también nos costaría llevar a cabo la medición. El pulso se toma, en definitiva, con los dedos Índice, Mayor y Anular.

## ¿Dónde tomo el Pulso?

En principio se lo puede medir en cualquier arteria del cuerpo. Asimismo, debemos tener en cuenta que no va a ser posible (ni saludable) acceder a las arterias que se ubican en capas más profundas y por ende nos valdremos de aquellas arterias que se encuentran cercanas a la piel y son fácilmente palpables. Algunas de estas arterias son las Carótidas, Axilar, Radial, Braquial, Inguinal, Poplítea y Pedia. Ahora bien, todas estas arterias (si bien son palpables) no presentan la misma practicidad a la hora de tomar el pulso durante una actividad física. El punto ideal para la medición del pulso son las Arterias Radiales.

## ¿Y dónde meto los dedos?

Sabiendo que la Arteria Radial es el principal lugar donde tomar las pulsaciones tenemos que ver bien en dónde poner los dedos (recuerden: todos los dedos tienen pulso propio). Si colocamos el antebrazo en supinación, flexionamos la muñeca y juntamos el pulgar y el meñique, se puede observar que el tendón del músculo Palmar Mayor divide la muñeca en dos partes: externa e interna. La Arteria Radial se puede palpar en la parte externa, en la mitad de la distancia entre el tendón antes citado y el borde externo de la muñeca (en realidad, estaría limitado por el tendón del Supinador Largo, conformando el denominado "Canal del Pulso"). Los dedos no deben colocarse sobre los huesos que conforman el carpo, sino por encima de éstos (dos dedos de distancia aproximadamente del pliegue de flexión).

## ¿Cuánto tiempo se toma el Pulso?

Obviamente, la toma con menor error va a estar determinada por la medición durante un minuto, sin embargo existen atajos que nos permite agilizar la medición y estimar la FC minuto. En este caso podemos tomar las pulsaciones durante 30 segundos y multiplicar el valor obtenido por 2, llevando a cabo una medición un poco más rápida. Otra opción (y la más utilizada probablemente) es contabilizar las pulsaciones en 15 segundos y multiplicar el valor por 4. Si el tiempo apremia, también se pueden tomar las pulsaciones en 6 segundos y al resultado agregarle un "0". No obstante, no todo es gratis, ya que al tomar un rango menor de tiempo para el control de la FC corremos el riesgo de cometer errores en la estimación. Por ejemplo, si tomamos las pulsaciones en treinta segundos, el margen de error es desde +1 hasta -1. Si tomamos las pulsaciones en quince segundos, el margen es desde +4 a -4. Por último, en el caso de hacerlo en seis segundos, el margen es desde -9 hasta 9. De más está decir que si nos tomamos las pulsaciones en un minuto el margen de error en ese minuto, es de cero.

Por lo tanto, debemos saber que en toma menor a 60 segundos estamos cometiendo errores en la medición a expensas de ganar tiempo (y agilizar la toma). Probablemente por esto es que el registro en 15 segundos sea tan utilizado ya que se encuentra en una escala intermedia entre el tiempo invertido y el error producido.