



OTRI



## Estudio de los niveles de condición física funcional y gasto energético en embarazadas para mejorar los síntomas del embarazo y la calidad de vida

2025 Universidad Pablo de Olavide  
Ver la oferta en la web. [www.upo.es/UPOtec](http://www.upo.es/UPOtec)  
Contacta con la OTRI: [otri@upo.es](mailto:otri@upo.es)

### Sector

Salud

### Área Tecnológica

Tecnologías del deporte , Biomedicina y Salud Pública

### Descripción

El embarazo produce cambios fisiológicos que provocan numerosos ajustes metabólicos con objeto de sustentar el crecimiento del feto. Estos cambios conllevan un incremento del gasto energético, tanto en reposo como durante la actividad física, siendo percibidos significativamente a partir de la decimoquinta semana de embarazo. Asociados a estos cambios fisiológicos aparecen síntomas físicos que disminuyen la calidad de vida relacionada con la salud de las embarazadas. Diversos estudios han descrito hasta treinta y ocho posibles síntomas que pueden aparecer durante el embarazo. Estos síntomas tienen elevados costes sociales y económicos, traducidos en un incremento del ausentismo laboral y en intervenciones médicas adicionales. Investigadores del grupo de investigación "Actividad Física, Salud y Deporte (CTS 948)" de la Universidad Pablo de Olavide analizan y llevan a cabo el seguimiento del estilo de vida, la capacidad funcional y composición corporal durante el embarazo junto con una adecuada prescripción de ejercicio físico, lo que puede atenuar los síntomas del embarazo y mejorar la salud y calidad de vida del feto y la madre. Y es que el estilo de vida durante el embarazo tiene el potencial de cambiar la frecuencia y la severidad de un amplio rango de síntomas.

### Necesidad o problema que resuelve

La alteración de los niveles de condición física y gasto energético es un proceso común durante el embarazo, que a su vez puede relacionarse con un empeoramiento de los síntomas del embarazo y consecuentemente con una disminución de la calidad de vida del feto y de la madre. El nivel de actividad física está significativamente relacionado con los síntomas percibidos durante el embarazo. La mayoría de las mujeres embarazadas no alcanzan los niveles de actividad física recomendados por las instituciones para embarazadas, lo que puede afectar a su calidad de vida y a la del feto. En las etapas finales del embarazo se produce una reducción en el nivel de actividad física de las embarazadas comparado con el estado no gestante, debido a dificultades en el movimiento relacionadas con una mayor masa corporal o como resultado de cambios en el comportamiento respecto a la intensidad y duración de la actividad física, incrementando la

proporción de mujeres sedentarias. Un estilo de vida activo y un control del nivel de condición física funcional y composición corporal durante el embarazo es beneficioso para el bienestar de las mujeres embarazadas, reduciendo la prevalencia de síntomas físicos relacionados con el embarazo, favoreciendo un buen estado de salud y calidad de vida general y contribuyendo a la reducción del riesgo de eventos adversos tanto para la madre como para el feto, así como a un crecimiento normal del feto. Investigadores de la Universidad Pablo de Olavide ofrecen una evaluación, seguimiento y asesoramiento del estilo de vida, la capacidad funcional y composición corporal durante el embarazo para tratar de atenuar los síntomas del embarazo y mejorar la salud y calidad de vida del feto y la madre. Para optimizar la prescripción personalizada de la dosis de ejercicio físico adecuado para cada embarazada los expertos tienen tres áreas de proyección bien definidas: Valoración objetiva del estilo de vida (nivel de gasto energético, actividad física, sueño, sedentarismo, etc.). Valoración funcional de la condición física y composición corporal. Valoración de los síntomas del embarazo y la calidad de vida relacionada con la salud.

## Aspectos innovadores

Prescripción y supervisión de ejercicio físico, análisis objetivo del estilo de vida y evaluación de la calidad de vida y los síntomas del embarazo por un equipo multidisciplinar de investigadores expertos en la materia: los investigadores responsables son Doctores en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte con amplia experiencia en investigación científica en actividad física, condición física y calidad de vida con poblaciones clínicas refrendada por los diferentes artículos publicados y proyectos competitivos activos. Este aspecto conlleva una trascendental ventaja competitiva centrada en la calidad y el conocimiento. Posibilidad de valorar la calidad de vida y los síntomas del embarazo mediante tests y cuestionarios específicos validados y adaptados transculturalmente. Las valoraciones son objetivas, inocuas y no invasivas, y mayoritariamente permiten el desplazamiento del sistema de medición de forma cómoda hasta el lugar donde sea necesario. Tecnología innovadora analizada científicamente. Poner a disposición de las embarazadas un servicio de estas características técnicas es una innovación que ayudará al mantenimiento de la salud y mejor control del embarazo.

## Equipamiento científico disponible

Equipamiento científico disponible en la Facultad del Deporte: Calorímetros portátiles Ergómetros (tapiz rodante, cicloergómetro, elíptica) Analizador de gases y ventilación (Ergoespirómetro) Electrocardiógrafo de esfuerzo de 12 derivaciones Analizador de composición corporal por bioimpedancia. Equipo de Antropometría Holter Plataforma de contacto y dinamómetros para tests de fuerza.

## Tipos de empresas interesadas

Sociedades de ginecología y obstetricia Asociaciones de ginecología y obstetricia Clínicas o unidades de Ecografía 4D Servicios médicos de ginecología públicos y privados Embarazadas

## Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

## Equipo de Investigación

Actividad física, salud y deporte (CTS 948)