

FISIOTERAPIA ACUÁTICA EN EL EMBARAZO Y POSTPARTO

Mazoterías García, M^a Dolores*; Alonso Fraile, María**; Sanz Villarejo, Jesús***

* *Fisioterapeuta. Directora del Postgrado de Experto en Fisioterapia en el Agua. Profesora de la Universidad Europea De Madrid.*

** *Fisioterapeuta. Experta en Fisioterapia Acuática. Profesora del Postgrado de Experto en Fisioterapia en el agua.*

*** *Fisioterapeuta. Experto en Obstetricia y Uroginecología. Director del Area de Fisioterapia y Podología de la Universidad Europea De Madrid.*

Resumen

Gracias al reconocimiento que en los últimos años está recibiendo la fisioterapia acuática como elemento indispensable para un embarazo y parto saludable, cada vez es mas frecuente la participación de mujeres embarazadas en programas de terapia acuática.

En el presente artículo se repasan los efectos y beneficios de la inmersión para la gestante, las recomendaciones y contraindicaciones, así como se describen los aspectos fundamentales de esta terapia, tanto en el embarazo como en el postparto.

Palabras clave

fisioterapia acuática, embarazo, postparto.

Summary

Thanks to the acceptance, these last few years, of acuatric physiotherapy as an essential element in pregnancy and healthy labor, it is each time more frequent to see pregnant women participate in acuatric therapy programmes. The present article shows what immersion does to gestating patients : effects and benefits, recommendations and counterindications, and describes fundamental aspects of this therapy during pregnancy as well as during the postnatal period.

Key words

acuatric physiotherapy, pregnancy, postnatal.

Résumé

Grâce à la reconnaissance, ces dernières années, que la physiothérapie acuatique reçoit comme élément indispensable pour une grossesse et un accouchement sains, la participation de femmes enceintes dans les programmes de thérapie acuatique est chaque fois plus fréquente.

Le présent article repasse les effets et les bienfaits ou avantages de l'immersion pour la femme enceinte, explique les recommandations et contre-indications, et donne une description des aspects fondamentaux de cette thérapie, autant pendant la grossesse comme pendant la période postnatale.

Mots clés

physiothérapie acuatique, grossesse, postnatale.

La mujer gestante y la terapia acuática

El agua como recurso terapéutico exige conocimientos específicos y una aplicación controlada por profesionales especializados en este medio. Sólo así se conseguirán los beneficios esperados. Las peculiares propiedades del medio acuático hacen que se convierta en un elemento idóneo para realizar una actividad física de forma segura y sana durante el embarazo.

La mujer gestante durante la práctica de la actividad acuática sufre una serie de efectos mecánicos y fisiológicos producidos por la inmersión en la piscina, que derivan en beneficios tanto a nivel físico como a nivel psicológico, siempre y cuando se realice teniendo en cuenta una serie de precauciones y asumiendo las situaciones en la que está absolutamente contraindicada.

Efectos de la inmersión en la mujer gestante

Los efectos mecánicos de la inmersión debidos a las propiedades hidrostáticas e hidrodinámicas del agua condicionan una serie de acontecimientos fisiológicos.

Los efectos mecánicos son los siguientes:

- Efecto de compresión : se debe a la presión hidrostática que aumenta cuanto mayor es la profundidad. Esto hace que en los miembros inferiores se produzca un efecto similar al que producen las medias de compresión decreciente que tanto utilizan las mujeres embarazadas para prevenir la aparición de varices y edemas.
- Efecto de flotación: es producido por el empuje que experimentan los cuerpos sumergidos en un líquido tal y como lo describe el Principio de Arquímedes. Por lo tanto, al sumergirse en el agua se experimenta una disminución aparente de peso con una sensación de ingravidez que permite una mayor libertad de movimiento. El peso aparente es la diferencia entre el peso real de la persona y el empuje hacia arriba que experimenta al estar dentro del agua y dependerá del nivel de inmersión. En la terapia con embarazadas la profundidad ideal sería

a la altura del apéndice xifoides, donde el peso real de la gestante se reduce en un 70% haciendo que el aumento de peso y de volumen propios de la gestación no sean un impedimento para moverse.

- Efecto de resistencia continua al movimiento: es debido a la resistencia hidrodinámica del agua, que es 900 veces mayor que la del aire. Esta propiedad hace que el medio acuático sea ideal para la tonificación y el fortalecimiento de los grupos musculares implicados en el embarazo y parto.

Los efectos mecánicos producen una serie de cambios y modificaciones considerados fisiológicos en los diferentes sistemas del organismo, que habrán de tenerse muy en cuenta durante la práctica de la actividad acuática para evitar sobrecargas, sobre todo a nivel cardiorrespiratorio.

Los efectos fisiológicos más significativos son:

- En el sistema renal se disminuye la producción de la ADH (hormona antidiurética), favoreciendo la diuresis y provocando como consecuencia una disminución de la presión sanguínea y una mayor eliminación de productos metabólicos de desecho. Por ello, es importante que las embarazadas tengan una hidratación óptima durante la realización de la actividad acuática.
- En el sistema respiratorio, en general, la frecuencia respiratoria se aumentará, dado que en la mujer embarazada el diafragma asciende debido al ensanchamiento del útero, provocando una fatiga rápida si se practica actividad vigorosa. Además, la presión hidrostática hace que la inspiración se vea dificultada aumentando el trabajo inspiratorio, y la espiración facilitada disminuyendo el volumen de reserva espiratorio. Por lo tanto, el agua nos proporcionará un medio ideal para mejorar la capacidad pulmonar y entrenar las diferentes respiraciones que se utilizarán durante el parto.
- En el sistema músculo-esquelético la actividad acuática favorece el aporte de oxígeno a la musculatura implicada en los ejercicios mejorando el intercambio de productos de nutrición y desecho, y retardando de esta forma la fatiga muscular. Además, en la realización de ejercicios en el agua no existe impacto articular, lo que evita un sobre-

esfuerzo para las articulaciones que más sufrirán durante todo el embarazo y el parto.

- En la propiocepción el contacto directo del agua con la piel hace que los exteroceptores se activen de forma más fácil y en mayor cantidad. El hecho de controlar el equilibrio de forma voluntaria para mantener la estabilidad provoca que los propioceptores, vestibulares, musculares y tendinosos, actúen de forma constante.

Beneficios de la terapia acuática en la mujer gestante

Mediante la práctica de la terapia acuática se pretende estimular de forma global, en cuerpo y mente, a la mujer gestante; de forma que no sólo se produzcan beneficios a nivel fisiológico más o menos evidentes, sino que también se obtengan beneficios a nivel psicológico.

Gracias a la flotación y al estado de ingravidez que nos proporciona el medio acuático se evita el impacto y la sobrecarga articular que aparecen en las actividades que se realizan en el medio terrestre por el hecho de tener que contrarrestar la fuerza de la gravedad. En las mujeres embarazadas ésto tiene especial incidencia a nivel de la columna lumbar y las articulaciones coxofemorales. El aumento progresivo del volumen abdominal debe compensarse a expensas de modificaciones de dichas articulaciones provocando sobrecargas que se traducen en dolor.

Durante el embarazo también se produce un aumento de elastina provocando una mayor laxitud en el tejido conjuntivo. Esto aumentará el riesgo de lesiones articulares si se sobrepasan los límites de movilidad articular durante los ejercicios. Sin embargo, bajo el agua la resistencia hidrodinámica facilita que los movimientos se realicen con una velocidad baja, evitando que se produzcan movimientos balísticos y que sea prácticamente imposible sobrepasar el límite funcional articular. Además, gracias a la resistencia que opone el agua al movimiento y realizando un trabajo aeróbico, conseguimos tonificar y fortalecer la musculatura implicada en el embarazo y el parto, y, a la vez, mejorar el aporte de oxígeno al niño que está por nacer.

Cuando la embarazada realiza ejercicios con desplazamiento en posición vertical, la presión hidrostática hace que mejore en gran medida, la circulación de retorno. Esto previene y alivia los trastornos circulatorios periféricos que pueden aparecer en las piernas de la embarazada: varices, edemas, sensación de piernas cansadas...

Los cambios progresivos que durante los 9 meses de gestación se producen en el abdomen y tórax, junto con la creciente hiperlordosis lumbar, hacen que la mujer embarazada haga un esfuerzo continuo para reequilibrarse constantemente y modificar la situación del centro de gravedad. En el agua este trabajo resulta divertido y a la vez muy efectivo debido a las turbulencias y la inestabilidad que el medio acuático produce. Esta situación provoca la contracción constante de músculos agonistas y antagonistas para mantener el equilibrio de forma voluntaria; estimulando en mayor cantidad y de forma más rápida los propioceptores vestibulares y miotendinosos, proporcionando a la embarazada una sensación de mayor estabilidad.

Al estar la piel en contacto directo con el agua la sensibilidad exteroceptiva aumenta y proporciona una mejora del esquema corporal y un efecto de masaje superficial que, junto con la temperatura del agua, produce un estado de bienestar y relajación. Este estado hace que la mujer embarazada tenga una actitud positiva frente a los cambios que está experimentando y los que experimentará con el nacimiento de su hijo.

Un aspecto muy importante a tener en cuenta en los programas de terapia acuática es el aspecto recreativo y lúdico del medio acuático, pues proporciona beneficios psicológicos muy importantes. Potencia la autoestima y las relaciones interpersonales entre las embarazadas, favorece mediante el juego el trabajo de distintos aspectos de mejora de la condición física, e invita a la participación de la pareja.

Recomendaciones y contraindicaciones

La participación en programas de terapia acuática por parte de mujeres embarazadas es cada vez más frecuente, gracias al reconocimiento que en los

últimos años está recibiendo como elemento indispensable para un embarazo y parto saludable.

Para participar en este tipo de programas acuáticos la gestante debe contar con la prescripción médica correspondiente y debe seguir los controles periódicos de su embarazo. El fisioterapeuta, inicialmente, establecerá las pautas preventivas y procurará que la gestante las cumpla. Sobre todo deberá hacerle hincapié en: correcciones posturales, utilización de ropa de baño cómoda, entrada y salida del vaso por los accesos, no zambullidas, control de las pulsaciones para no sobrepasar las 140 por minuto, evitación de maniobras de Valsalva, secado cuidadoso de la zona perineal tras la actividad, hidratación, evitación de cambios bruscos de temperatura al salir del agua, y supresión de la actividad ante cualquier signo de alerta (dolor, contracciones, mareos...). La gestante debe llevar a cabo estas pautas con absoluta rigurosidad para prevenir cualquier posible complicación.

Las sesiones de terapia acuática con embarazadas se deben realizar en grupos no muy numerosos. El fisioterapeuta debe personalizar e individualizar todos los ejercicios, adaptándolos a cada una de las asistentes según el estado de gestación en el que se encuentren, y según el estado físico previo de cada una de ellas.

Las contraindicaciones para realizar terapia acuática son aquellas situaciones que puedan desencadenar algún riesgo para el embarazo como pérdidas de sangre, riesgo de parto prematuro, embarazo múltiple, crecimiento fetal retardado, sospecha de sufrimiento fetal y rotura de membranas prematura. También se deben tener en cuenta las contraindicaciones generales de la terapia acuática: hipertensión arterial descompensada, infecciones agudas, tromboflebitis, insuficiencias orgánicas moderadas y severas (respiratoria, cardíaca, endocrina, etc). Las insuficiencias leves deben considerarse individualmente.

Programa de trabajo durante el embarazo

El medio acuático es el ideal para que la mujer embarazada realice ejercicio de forma segura sin

miedo a lesionarse y sin sentirse incómoda. El trabajo de fisioterapia durante el embarazo varía según los trimestres. Todas las sesiones van a seguir un esquema tipo: calentamiento, parte principal y vuelta a la calma.

- Calentamiento: duración de unos 15 minutos. Se trabajan, sobre todo, ejercicios de movilidad global y ejercicios respiratorios.

- Parte Principal: duración de 30 minutos. Se trabajan ejercicios de movilidad analítica de pelvis y columna, que se incrementarán según nos vayamos acercando a la fecha del parto. Principalmente serán ejercicios de potenciación de la musculatura del suelo pélvico, transverso abdominal, miembros inferiores y superiores en general, y ejercicios de concienciación corporal.

- Vuelta a la calma: duración de 10-15 minutos y trabajaremos relajaciones y ejercicios de comunicación madre-hijo.

Es importante señalar que los ejercicios, la duración de los mismos y el número de sesiones se deben individualizar a cada mujer.

Objetivos del programa de terapia acuática en el embarazo

- Apoyo psicológico a la madre, mejora del control del estrés.
- Mejora o mantenimiento de la condición física.
- Mantenimiento de un buen estado de tonificación muscular.
- Mejora y control de la postura.
- Mejora de la capacidad respiratoria.
- Control de sobrepeso, enseñanza de una buena nutrición e hidratación.
- Evitar el estreñimiento.
- Mejora de la movilidad de la pelvis y de la columna.
- Profilaxis de la patología de suelo pélvico.
- Profilaxis de la patología circulatoria.
- Preparación para el momento del parto.

Primer trimestre

Según las recomendaciones del “American College of Obstetricians and Gynecologists” las mujeres que antes del embarazo participaban en programas regulares de ejercicio puedan continuar su entrenamiento sin demasiadas modificaciones (no superando el 60-70 % de la frecuencia cardiaca máxima); pero las mujeres sedentarias que deseen comenzar un programa de ejercicio durante el embarazo, es mejor que lo comiencen durante el segundo trimestre, de forma gradual y de baja intensidad.

La frecuencia mas recomendable de las sesiones es de 3 días en semana con 1 hora diaria de duración.

Es muy importante enseñar a las participantes en el programa de ejercicio, el control de sus pulsaciones y los signos de alarma ante una excesiva intensidad de trabajo, para que puedan detener la actividad.

Segundo trimestre

En este segundo trimestre, las atletas y las mujeres que previo a su embarazo entrenaban regularmente, pueden aumentar las sesiones hasta 5 por semana, siempre teniendo en cuenta las características de cada gestante y la autorización de su médico.

Las mujeres sedentarias iniciarán el programa en este trimestre con una frecuencia de 2, 3 días a la semana y la duración del ejercicio en cada sesión irá progresivamente de media a una hora.

En este trimestre hay que prestar más dedicación al control y la alineación corporal, manteniendo una buena tonificación de la cincha abdomino-lumbo-pélvica.

Tercer trimestre

Las sesiones se pueden realizar hasta días antes del parto, siempre que la embarazada se sienta cómoda en el agua y su médico lo autorice.

Se realizarán 3 sesiones a la semana con una duración de 1 hora aproximadamente.

En este trimestre incluiremos el trabajo sobre las respiraciones y los pujos, así como la preparación de la dilatación. También será muy importante el trabajo de la relajación, con técnicas específicas, como el Watsu o la Terapia Integrativa Acuática.

Cuanto más tiempo se encuentre activa la embarazada mejor será su progresión hacia el parto, así como la preparación de su recuperación tras éste.

Desarrollo de una sesión

1. Calentamiento:

- Empezaremos realizando un calentamiento fuera del agua, moviendo todas las articulaciones y en posición de sedestación contra la pared, trabajaremos contracciones de la musculatura del suelo pélvico y transversal del abdomen, que van a ser fundamentales para el momento del parto. También realizaremos ejercicios de concienciación corporal y movilización de pelvis y columna.

- Dentro del agua, vamos a empezar a caminar, variando la marcha, adelante, atrás, lateral, de puntillas, talones, acompañado de movimientos suaves de miembro superior.



- Ejercicio de movilidad de la pelvis, flexión de cadera seguida de abducción, rotación externa.

- Trabajo de movilidad pélvica: sentada sobre una tabla, con buen apoyo de las plantas de los pies y una buena colocación postural, realizaremos anteversión, retroversión, inclinaciones y círculos con la pelvis.



- En esta misma posición trabajaremos columna, empezaremos con flexión de columna cervical seguida

paulatinamente de los niveles dorsal y lumbar, la vuelta se realizará empezando con la contracción del transverso abdominal y poco a poco se irán llevando las vértebras a la posición de partida. Repetiremos el ejercicio con las inclinaciones y las rotaciones.

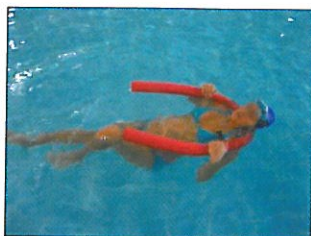
2. Parte principal:

- En posición de sedestación con apoyo de la espalda en la pared, realizaremos contracciones de la musculatura de suelo pélvico, "Inspiramos, contraemos y mantenemos la contracción mientras espiramos".

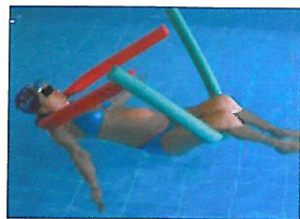
- Repetimos el ejercicio incluyendo la contracción del transverso abdominal. "Inspiramos, contraemos suelo pélvico y transverso y mantenemos la contracción mientras espiramos".



- Con la cabeza apoyada en el bordillo y una ayuda de flotación bajo la zona lumbar o rodillas, realizaremos abducción-aducción de caderas, seguido de flexión de rodillas llevando éstas lo más cerca del pecho y seguido de bicicleta movilizándolo ampliamente tobillo, rodilla y cadera.



- Desplazamientos en flotación dorsal con soporte cervical y bajo las rodillas para eliminar tensión de la zona lumbar.



- Desplazamientos en posición de flotación lateral.

- Desplazamientos en sedestación con tabla.

- Ejercicios de propiocepción como desplazamientos en flotación dorsal llevando la tabla en diferentes zonas.

3. Vuelta a la calma

- En esta etapa trabajaremos técnicas de relajación y ejercicios de comunicación madre-hijo, será necesario tener una piscina con temperatura de 34° para poder realizar las técnicas correctamente.

- Relajación con material auxiliar, dando apoyo en zona cervical y miembros inferiores, empezaremos con respiraciones abdominales, seguidas de respiraciones costales y con las manos en la tripa, le propondremos a la mamá que hable con su pequeño o que le cuente un cuento, le cante una canción, etc.

- Sesión de Watsu o Terapia Integrativa Acuática, en este caso tanto el fisioterapeuta como la paciente estarán en el agua, realizaremos una sesión básica de unos 20 minutos.

- Ejercicios de concienciación corporal, sintiendo el cuerpo en diferentes flotaciones y como reacciona con el aumento de volumen.

En el segundo trimestre también en esta fase se le enseñarán los pujos y las posiciones para el parto.

Postparto

Tras el parto, cuando la mamá y el bebé se hayan compenetrado y normalmente, tras la "cuarentena", ya está indicado el trabajo en agua, siempre que las cicatrices lo permitan. La mujer irá poco a poco volviendo a su estado normal y será en el agua donde podrá ir aumentando la intensidad de trabajo paulatinamente sin peligro de lesiones y sin riesgo para su salud.

Todos los ejercicios indicados deberán respetar la anatomía e irán encaminados a mejorar la postura para evitar problemas como dolor lumbopélvico, patología del suelo pélvico, patología circulatoria, etc.

Objetivos del trabajo en agua en postparto

- Mejorar la estabilidad lumbopélvica.

- Potenciar la faja abdominal.
- Mejorar la estabilidad articular.
- Reeducción de la musculatura del suelo pélvico.
- Potenciación general.
- Reeducción postural.
- Mejorar la condición física.

Desarrollo de una sesión postparto

1. Calentamiento:

- Fuera del agua, trabajaremos ejercicios de reeducación postural, y ejercicios de aspiración diafragmática.

- En el agua, empezaremos con ejercicios de marcha, variando ésta como queramos.



- Movimientos de pelvis para desbloquearla.



- Si trabajamos en grupo, será interesante realizar algún juego que establezca vínculos entre las diferentes mujeres.

2. Parte principal:

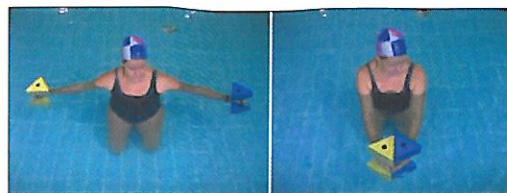
- Ejercicios para potenciación de suelo pélvico en diferentes posiciones.



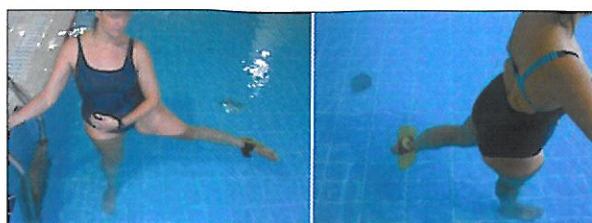
- Ejercicios de potenciación de la faja abdominal.



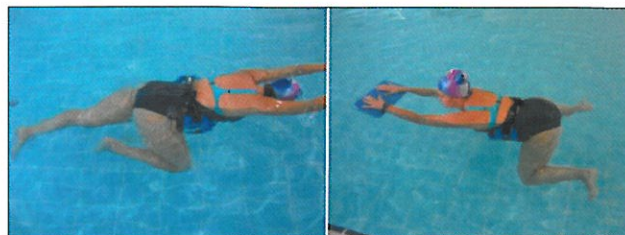
- Ejercicios de aspiración diafragmática.
- Ejercicios de potenciación de miembro superior.



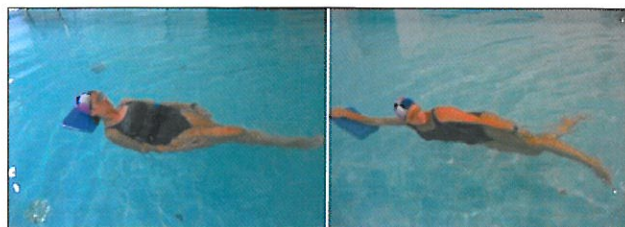
- Ejercicios de potenciación de miembro inferior.



- Ejercicios de acondicionamiento cardiovascular, con desplazamientos propios de la natación o carrera acuática.



Desplazamiento en flotación ventral, llevando rodilla al pecho a la vez que espiramos. Desplazamiento ventral con piernas braza al pecho.



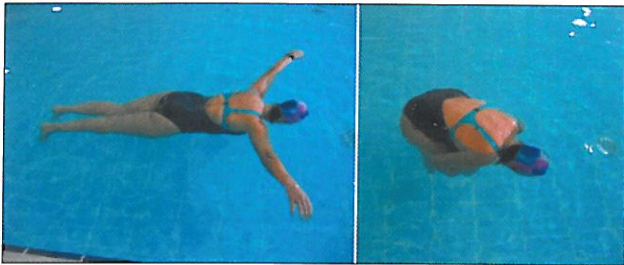
Desplazamientos en flotación dorsal y lateral.



Desplazamiento dorsal con potenciación abdominal.

3. Vuelta a la calma:

- Ejercicios de concienciación corporal.



Flotaciones en diferentes posiciones

- Estiramientos globales.
- Relajaciones.

Bibliografía

- DEL CASTILLO OBESO, M. (2002) "Disfruta de tu embarazo en el agua. Actividades acuáticas para la mujer gestante". Editorial Inde.
- DUFFIELD, M.H. (1985) "Ejercicios en el agua" Editorial Jims. Barcelona.
- HERISSON, CH.; SIMON, L. (1987). "Hydrothérapie et Kinébalnéothérapie". Editorial Masson. Paris.
- HUEY, L. (2003) "Manual completo de ejercicios hidrodinámicos" Editorial Paidotribo. Barcelona.
- LEIBOLD, G. (1982) "Hidroterapia práctica" Editorial Edad. Madrid.
- PEREZ, M.R. (2005) "Principios de hidroterapia y balneoterapia" Editorial Mc Graw-Hill. Madrid.
- KOURY, JOANNE.M. (1998) "Acuaterapia" Edicions Bellaterra. Barcelona.
- STEPHENSON, R. (2003) "Fisioterapia en obstetricia y ginecología." Editorial Mc Graw Hill. Madrid.
- WALKER, C. (2006) "Fisioterapia en obstetricia y uroginecología" Editorial Masson. Barcelona.
- XHARDEZ, Y. (1988) "Vademécum de kinesioterapia y reeducación funcional" Argentina, Ed. Ateneo,
- www.efydep.com.ar "La mujer embarazada en el medio acuático" Octubre 2006"
- www.efydep.com.ar "Programa de actividades acuáticas para la salud". Febrero, 2002

balneario

Termas



Victoria

HOTEL *** en el mismo BALNEARIO

Aguas hipertermales, clorurado-sódicas, litínicas

**REUMATISMOS CRONICOS ARTICULARES, MUSCULARES, NEURALGIAS
RECUPERACION DE ALTERACIONES TRAUMATICAS
AFECCIONES CRONICAS DE VIAS RESPIRATORIAS**

*Abierto todo el año
Personal Sanitario Especializado*

08140 CALDES DE MONTBUI (BARCELONA)
(a 28 kms. de Barcelona y a 200 m. sobre el nivel del mar)
Teléfono 93 865 01 50 - Fax 93 865 08 16