

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**TRABAJO FIN DE GRADO EN FISIOTERAPIA**



**FISIOTERAPIA 14.0**

**AUTOR: ZUDINA, ANASTASIA**

**Nº expediente: 1043**

**TUTOR. TRONCHONI MURCIA, VICENTE**

**COTUTOR.**

**Departamento y Área. Patología y Cirugía. Área de Fisioterapia.**

**Curso académico 2016 - 2017**

**Convocatoria de \_\_\_JUNIO\_\_\_**



# INDICE

---

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE.....	1
INTRODUCCION .....	3
HIPOTESIS DE TRABAJO.....	3
OBJETIVOS .....	3
MATERIAL Y METODOS .....	4
RESULTADOS.....	5
DISCUSION .....	8
CONCLUSIONES .....	12
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	13
ANEXO 1. FIGURAS.....	14
ANEXO 2. TABLA.....	22
ANEXO 3. AUTORIZACIÓN.....	23

## RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

---

Hoy en día los programas informáticos nos permiten resolver cualquier duda prácticamente al instante, sería bueno tener un simulador que nos guíe en el desarrollo de las funciones de fisioterapia, en cambio, los softwares dedicados a Fisioterapia no nos proporcionan del todo esta ayuda. Por ello podemos afirmar que los programas informáticos actuales, para fisioterapia, no están lo suficientemente desarrollados para llevar a cabo un trabajo de calidad relacionado con la recopilación, organización y síntesis de los datos. Lo que buscamos es un software que nos permita fomentar la utilización de esta clase de programas entre fisioterapeutas, aumentar la investigación en el campo de fisioterapia, usar lo con fines educativos en universidades, mejorar la elección del tratamiento con más precisión y sobre todo mejorar la calidad de vida de los pacientes. La carencia de este tipo de software nos lleva a una búsqueda de un programa específico que logre adaptarse a todos nuestros objetivos propuestos. Como consecuencia de esta búsqueda encontramos un programa que prácticamente se adapta a nuestras búsquedas. Nos referimos al FISIODIAGNOSTIC de la compañía SIXTHFINGER que actualmente es el más avanzado del mercado y para que sea el más completo hemos decidido proponer las mejoras necesarias para ello. Estas mejoras irán propuestas para una parte específica del programa que es “Primera visita con el paciente”. Teniendo en cuenta todo lo anteriormente mencionado no nos olvidemos que, aunque cada día avanzamos más en la tecnología, nada podrá sustituir un trato humano del profesional con el paciente.

Palabras clave: Fisioterapia, Tecnología, Sistema informático, Software Fisioterapia.

## ABSTRACT

Today, computer programs allow us to answer any questions almost instantly, on the other hand, those who are dedicated to physical therapy does not provide us all this resolution. For this reason we can say that current computer programs, physiotherapy, are not developed enough to carry out quality work related to the collection, organization and data synthesis. What we seek is a software that will allow us to promote the use of this kind of programs among physiotherapists, increasing research in the field of physical therapy, use it for educational purposes at universities, improve the choice of treatment more accurately and above all improve the quality of life of patients. The lack of this type of software leads to a specific search for a program that will adapt to all our objectives. As a result of this search, we found a program that practically adapts to our requests. We refer to the FISIODIAGNOSTIC of the SIXTHFINGER Company, which is currently the most advanced on the market and to make it the most comprehensive we have decided to propose improvements needed to do so. These improvements will be proposed for one part specifies the program to be first visit with the patient. Taking into account all of the above do not forget that, although every day unfolds more technology, nothing may replace a humane treatment of the Professional with the patient.

Keywords: physiotherapy, technology, computer system, Software physiotherapy.

## INTRODUCCION

---

Aunque las dos herramientas fundamentales del fisioterapeuta son sus manos, es preciso que el fisioterapeuta se adapte a las nuevas tecnologías, tanto a sistemas diagnósticos o terapéuticos novedosos como a sistemas informáticos, que se han convertido en imprescindibles en el ámbito docente, en la investigación, la formación continua o en gestión de una clínica.

Los sistemas informáticos nos permiten resolver cualquier duda prácticamente al instante, sin embargo los Softwares dedicados a Fisioterapia, la mayoría de ellos, solo gestionan la clínica: la agenda, la facturación, historia del paciente y en algunos casos, muy pocos, ofrecen la posibilidad de relacionar los signo y síntomas del paciente con algunas patologías sobre un plano básico de anatomía.

La finalidad de este proyecto es adaptar y mejorar estos Softwares dedicados a Fisioterapia, perfeccionando a uno que se ajuste a todas las necesidades de un Fisioterapeuta en su trabajo diario, permitiendo avanzar en la investigación, docencia y formación continua, codificando y compartiendo los datos con distintos profesionales de salud para fomentar el trabajo en equipo multidisciplinar orientado a la consecución del aumento de la calidad de vida del paciente.

## HIPOTESIS DE TRABAJO

---

Los programas informáticos actuales para fisioterapia no están lo suficientemente desarrollados para llevar a cabo un trabajo de calidad, relacionado con la recopilación, organización y síntesis de los datos.

## OBJETIVOS

---

El objetivo general sería el siguiente:

Encontrar, mejorar o diseñar un programa informático que sirva de simulador que guíe la actuación del fisioterapeuta mejorando la recopilación, codificación y síntesis de los datos que se manejan en la práctica diaria favoreciendo así otros objetivos más específicos:

- Fomentar la utilización de los softwares específicos entre fisioterapeutas
- Aumentar la investigación en el campo de fisioterapia
- Incrementar el uso del programa con fines educativos en universidades
- Mejorar la elección del tratamiento adecuado
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes

## MATERIAL Y METODOS

---

Para la búsqueda del material se utilizaron dos navegadores: Google (<https://www.google.es>) y Google Académico (<https://scholar.google.es>), además se consultaron las siguientes bases de datos: Medline (<https://medlineplus.gov>), PEDro (<https://www.pedro.org.au/spanish>) y PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) utilizando las palabras claves “Fisioterapia”, “Tecnología”, “Sistema informático” y “Software Fisioterapia”. Tanto en las bases de datos como en el navegador de Google Académico (<https://scholar.google.es>) no se encontró ningún material relacionado con las búsquedas anteriormente mencionadas.

Por ello hemos realizado una búsqueda abierta en el navegador Google (<https://www.google.es>) de todo lo que tiene relación con avances informáticos en el campo de fisioterapia, en concreto programas o softwares informáticos dedicados a fisioterapia. Para la realización del rastreo no se aplicó ningún filtro de búsqueda para no limitar los resultados.

Para mayor exactitud se buscaron los programas más completos en el campo de fisioterapia que no solo se dediquen a gestión de clínica sino también a la recopilación de datos (Anamnesis, Valoración, Exploración, Tratamiento y Técnicas), educación e investigación y que engloben todo, lo anteriormente mencionado, en un solo programa.

Como resultado hemos obtenido una gran cantidad de páginas que ofrecen programas o softwares de gestión de clínicas. De esta gran cantidad de páginas hemos seleccionado cinco sitios web: Archivex.es (<http://www.archivex.es/physio>), Fisiowin.com (<http://www.fisiowin.com>), Fisiosalus.com (<http://www.fisiosalus.com>), Netclinicas.com ([www.netclinicas.com](http://www.netclinicas.com)), Sixthfinger.org (<http://www.sixthfinger.org/faq.html>) ya que los programas que nos ofrecen tienen el parecido a lo que buscamos. De los cinco sitios web seleccionados, solo uno, SIXTHFINGER.ORG, ofrece un programa que se asemeja a nuestra búsqueda. A esta empresa se le ha pedido permiso para la utilización del programa como base para realización del proyecto con el fin de añadir las mejoras. (Anexo 1. Autorización para la revisión, análisis y planteamiento de las mejoras).

## RESULTADOS

---

Se observó que la mayoría de los programas no están lo suficientemente desarrollados como para llevar a cabo todas las acciones mencionadas en materiales y métodos. Prácticamente todos los programas están dedicados a gestión de clínica, algunos ofrecen visualización de diagnóstico por imagen y otros pocos algunos planos anatómicos.

Se vio que existen programas dedicados en exclusiva a algo en concreto, como por ejemplo: Anatomía, Biomecánica o Sistema Muscular. Son programas muy completos pero solo se aplican en un campo específico.

Los programas que se han encontrado son los siguientes:

- Archivex.es (<http://www.archivex.es/physio>). Archivex Physio es un software basado en la nube. Ofrece agilidad a la hora de agendar citas; capacidad para crear, modificar y guardar la historia clínica de cada uno de los pacientes; y es una excelente herramienta de facturación y estadísticas, que nos permitirá realizar las cuentas de nuestro centro fácilmente. Para la elaboración de la historia del paciente utiliza valoraciones específicas: Diagnóstico Médico (CIE-10), diagnóstico fisioterápico, tratamiento, mapa corporal, cuestionarios y/o documentos. (1. Archivex.es. [En línea]. Disponible a partir de: -<http://www.archivex.es/physio/> [consultado 23 de Abril 2017]).
- Fisiowin.com (<http://www.fisiowin.com>). Es un software de gestión específico para centros y gabinetes de fisioterapia. Es un programa exclusivamente para fisioterapeutas, en el que se puede gestionar todos los datos, documentos, historias clínicas, recibos, cobros y otras opciones. (2. Fisiowin.com. [En línea]. Disponible a partir de: -<http://www.fisiowin.com/> [consultado el 23 de Abril de 2017]).
- Fisiosalus.com (<http://www.fisiosalus.com>). Es un software para las clínicas y consultas de fisioterapia. Permite gestionar tres principales áreas de gestión: Agendas, Historias clínicas y Facturación. Dentro de cada área de trabajo dispones de múltiples opciones específicas. (3. Fisiosalus.com. [En línea]. Disponible a partir de: -<http://www.fisiosalus.com/> [consultado 23 de Abril 2017]).



- Netclinicas.com ([www.netclinicas.com](http://www.netclinicas.com)). Un programa de gestión de clínicas, mediante el cual se puede controlar las distintas tareas derivadas de la gestión de la clínica. Historiales, agendas, pacientes, titulares, mutuas, informes, estadísticas y otras funciones más. (6. Netclinicas.com [En línea]. Disponible a partir de: [www.netclinicas.com/](http://www.netclinicas.com/) [consultado 23 de Abril 2017]).
- Sixthfinger.org (<http://www.sixthfinger.org>). Una empresa que ofrece software para Centros de Fisioterapia y Osteopatía. El programa Fisiodiagnostic, está hecho por fisioterapeutas, con una buena usabilidad, para que el usuario pueda reconocer fácilmente dónde introducir cada dato en el historial clínico del paciente. Cuenta con un Software experto en la gestión de clínicas de fisioterapia, para que pueda realizar cómodamente la consulta y añadir y anular citas en su agenda desde cualquier dispositivo con acceso internet, ordenador, tablet, teléfono móvil, PDA. (9. Sixthfinger.org [En línea]. Disponible a partir de <http://www.sixthfinger.org/faq.html> [consultado 23 de Abril 2017]).

(Tabla 1. Tabla de resultados).

De todos estos programas el que más se asemeja a nuestra búsqueda es FISIODIAGNOSTIC de la COMPANIA SIXTHFINGER (<http://www.sixthfinger.org/faq.html>), que ha desarrollado un software experto en la mejora de todas las áreas de fisioterapia y rehabilitación. Este programa permite gestionar un centro de fisioterapia, la facturación y cobros, recepcionar pacientes (agenda, altas y bajas), informes clínicos (anamnesis, tests, diagnósticos y tratamientos), gestor de negocios y copia de seguridad, gestión de usuario.

SIXTHFINGER es un líder en la gestión del trabajo del fisioterapeuta porque son los más completos, por todo lo que ofrecen en su programa FISIODIAGNOSTIC y su extensa implantación por toda España y Portugal en clínicas, hospitales y como herramienta formativa en universidades como por ejemplo Universidad de Zaragoza.

El FISIODIAGNOSTIC ofrece múltiples opciones de trabajo y gestión, pero en lo que nos centraremos es en la gestión de la primera sesión de fisioterapia con el paciente, por la importancia que tiene la primera cita en el proceso de atención del paciente.

El programa ofrece el siguiente desarrollo de la sesión:

- Motivo de la consulta: permite seleccionar el lado, zona afectada y la fecha de inicio. (Anexo 1. Figura 1. Motivo de la consulta).
- Historial médico: posibilidad de seleccionar una patología predeterminada o añadir una nueva, escribir un historial médico libre. (Anexo 1. Figura 2. Historial médico).
- Anamnesis: una vez seleccionado el motivo y zona de la consulta, nos dirigimos a siguiente paso que es la Anamnesis, donde según la zona seleccionada en el motivo de la consulta aparecerán opciones generales predeterminadas a elegir de los cuales a su vez se podrá elegir subopcion, por ejemplo: si elegimos la zona lumbar aparecería lo siguiente:

- DOLOR EN REPOSO
- CON MOVIMIENTO
  - Dolor “de arranque”
  - Dolor “de arranque” que luego disminuye y después vuelve a aumentar
  - Dolor al abducir la pierna para salir del coche
  - Dolor al girar en la cama
  - Dolor al levantarse de una silla
- AL CAMINAR
- AL MANTENER UNA POSICION
- OTROS
- IRRADIACIONES
- INICIO TRAS TRAUMA
- DEPORTE
- ARTRITIS

Se podrá repetir este proceso tantas veces como sean necesarias para cumplimentar la Anamnesis según la zona elegida. (Anexo 1. Figura 3. Anamnesis).

- Test y Diagnósticos: tras elegir Motivo de la Consulta y la Anamnesis pasaremos a determinar un diagnóstico y su correspondientes tests de comprobación, que aparecerán por defecto según el diagnóstico seleccionado. (Anexo 1. Figura 4. Test y Diagnostico).

- Tratamiento: llegados a este punto lo que tendremos que hacer es elegir el tratamiento idóneo para el paciente. Aquí podemos seleccionar uno o varios tratamientos predeterminados. (Anexo 1. Figura 5. Tratamiento).

En todos los apartados podemos añadir observaciones de forma libre.

Con estos cinco pasos tendríamos elaborado el historial del paciente al cual en las siguientes visitas podríamos añadir cualquier información relevante.

- Complementos: para completar la anamnesis disponemos de un plano anatómica para describir la Inspección, Palpación y Balance Articular del paciente.
  - Inspección: aquí podemos elegir entre miembros superiores e inferiores y tronco, dentro de cada uno tendremos una inspección determinada según la zona. (Anexo 1. Figura 6-A, 6-B Complementos: Inspección).
  - Palpación: según el problema marcaremos la zona con distintos colores. (Anexo 1. Figura 7. Complementos: Palpación).
  - Balance articular: en este punto podemos medir el Balance Articular Activo, Balance Articular Pasivo y la Fuerza. Tenemos que elegir la articulación a medir y obtendremos los movimientos necesarios para valorar el balance de esta articulación. Una vez hecha la medición obtendremos los gráficos de evolución, donde veremos el progreso o retroceso del paciente en cada sesión. (Anexo 1. Figura 8-A, 8-B Complementos: Balance Articular).

## DISCUSION

---

El objetivo era encontrar un programa informático dedicado a Fisioterapia que no solo se dedique a gestión de clínica sino también a la recogida de datos (Anamnesis, Valoración, Exploración, Tratamiento y Técnicas, Investigación e Educación). Hemos visto que existen muchos programas con diversas aplicaciones en diferentes campos de fisioterapia (Tabla 1. Tabla de resultados). La mayoría de ellos están centrados en gestión de clínicas en su día a día de trabajo y no están lo suficientemente adaptados como para llevar a cabo tareas de Valoración, Exploración, Tratamiento y Técnicas, Investigación e Educación. Sin embargo hemos encontrado un software, FISIODIAGNOSTIC, que se

asemeja a nuestra búsqueda. Tras la autorización de la compañía SIXTHFINGER hemos realizado una revisión del programa FISIODIAGNOSTIC para proponer las mejoras y así conseguir que sea el más avanzado del mercado. Las propuestas han sido centradas en la primera sesión con paciente y complementos con las siguientes mejoras:

- Anatomía: ofrecer la posibilidad de visualización sobrepuesta de diferentes planos de anatomía de más interno a más externo: Esqueleto con sus correspondientes articulaciones, Sistema Cardiovascular, Sistema Nervioso, Sistema Linfático, Sistema Ligamentoso, Sistema Muscular y la piel con una visión de 360°, para así permitir ver el recorrido de cada sistema por diferentes partes del cuerpo.
  - Tener opción de colocar en el lugar de la posible lesión una anotación.
  - Tener la posibilidad de elegir entre el cuerpo humano de un adulto/a y de un niño/a.
- Planos: añadir planos de Dermatomas y Miotomas como una herramienta de detección de las causas de las alteraciones neurológicas.
- Exploración: proponemos añadir lo necesario para llevar a cabo una exploración neurológica. Como por ejemplo: Test de sensibilidad superficial y profunda, Exploración de los reflejos osteotendinosos, Escala Visual Analógica y Escalas. Todo ello en simples tablas con el fin de tener una constancia en el caso de un paciente neurológico.
- Anamnesis y diagnóstico: que cuando proporcionemos al programa los datos necesarios tras el interrogatorio, que el programa, con palabras claves predeterminadas, elija un diagnóstico posible y si nosotros no estamos de acuerdo con ello tener la posibilidad de corregir según lo que consideremos necesario.
- Diagnóstico y tests: una vez seleccionado el diagnóstico nos saldrán los tests necesarios para comprobar si estamos en lo cierto. En este punto el programa ya contiene unos test predeterminados según el diagnóstico y lo que proponemos es añadir una visualización en dibujos y un video explicativo de cada uno de ellos sin tener la necesidad de acudir a otras fuentes para la consulta.

- Tratamiento: en este caso una vez elegido el diagnóstico correcto o probable lo que sugerimos es que el programa nos diga las mejores opciones de tratamiento. Cuando elijamos la opción más conveniente, según nuestro criterio, tener a nuestra disposición lo siguiente:
  - Tiempos de aplicación estimados según la técnica, de allí ya determinar lo que le conviene mejor al paciente.
  - Series necesarias predeterminadas y de allí elegir lo necesario según el estado del paciente.
  - Aplicación de técnicas de tratamiento: tener a nuestra disposición una gran variedad de técnicas de tratamiento con respectiva explicación y sus dibujos - videos.
  
- Complementos:
  - Diccionario: debido a que algunos pacientes acuden a la consulta con un informe médico de la patología en algunos casos es complicado de interpretar del todo bien este informe y un diccionario de terminología sería una herramienta muy útil para ello.
  - Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF): El objetivo principal de esta clasificación es brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados “relacionados con la salud”. Esta familia de clasificación de la OMS proporciona el marco conceptual para codificar un amplio rango de información relacionada con la salud (ej. el diagnóstico, el funcionamiento y la discapacidad, los motivos para contactar con los servicios de salud) y emplea un lenguaje estandarizado y unificado, que posibilita la comunicación sobre la salud y la atención sanitaria entre diferentes disciplinas y ciencias en todo el mundo. Sus objetivos específicos pueden resumirse en:
    - Proporcionar una base científica para la comprensión y el estudio de la salud y los estados relacionados con ella, los resultados y los determinantes;
    - Establecer un lenguaje común para describir la salud y los estados relacionados con ella, para mejorar la comunicación entre distintos usuarios, tales como profesionales de la salud, investigadores, diseñadores de políticas sanitarias y la población general, incluyendo a las personas con discapacidades;

- Permitir la comprensión de datos entre países, entre disciplinas sanitarias, entre servicios, y en diferentes momentos a lo largo del tiempo; Proporcionar un esquema de codificación sistematizado para ser aplicado en los sistemas de información sanitaria (Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Ginebra: 2001).

Atendiendo a lo anteriormente mencionado la incorporación de la CIF en un programa informático que no solo pertenece a nivel público de la salud sino también a nivel privado, sería una herramienta indispensable para intercambio de datos de forma más sencilla. Cuando vayamos a elaborar la anamnesis del paciente en la primera visita, el programa, mediante palabras claves, nos proporcionaría opciones posibles para la codificación, donde podríamos seleccionar o deseleccionar lo que necesitemos según la historia de nuestro paciente.

- Contraindicaciones: en este apartado podemos plantear una pregunta ¿realmente sabemos con certeza las contraindicación a la hora de aplicar un tratamiento según la patología? A veces, en casos concretos, nos surgen dudas sobre si estaría indicado o contraindicado aplicar un tratamiento u otro. La solución podría estar en incorporación de “red flags” según la patología. Cuando vayamos a añadir la patología en el historial médico, el programa nos podría advertir de tipo de tratamiento que conlleva una absoluta o relativa contraindicación. Por ejemplo: en Electroterapia: Onda Corta:
  - Contraindicaciones absolutas: Embarazo, Hemorragia, Marcapasos, Trombosis, Zonas isquémicas.
  - Contraindicaciones relativas: Osteosíntesis, Cardiopatías, Anticoagulantes, Osteoporosis.
- Investigación: en este punto lo que proponemos es: que todos los datos codificados y ordenados según la patología, estén almacenados en una base de datos común de todos los usuarios del programa. De este modo cuando vayamos a investigar sobre alguna patología en concreto, dispongamos de estos datos para nuestros estudios. En ningún caso el programa almacenara los

datos personales del paciente (nombre, apellidos, dirección, teléfono y correo electrónico), pero si su edad, el sexo, la ocupación, antecedentes familiares y personales, y los datos relacionados con la patología a estudiar.

- Educación: un punto que consideramos bastante interesante a destacar. Un programa con todas estas características sería muy útil para su incorporación en el Grado de Fisioterapia. En este caso podría convertirse en un simulador de casos clínicos predeterminados a resolver por los alumnos del grado o elaboración de nuevos casos clínicos simulando una primera visita con el paciente. Aprenderían la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Una interacción continua con el programa permitiría un aprendizaje más ágil y animado.

## CONCLUSIONES

---

Las nuevas tecnologías son cada día más evidentes en nuestras vidas. Avanzan con firmeza y a gran velocidad. La incorporación de todo lo nuevo siempre conlleva sus ventajas y desventajas. Por una parte nos da soluciones en nuestros puestos de trabajo, en nuestra vida diaria, en educación, investigación y en otra inmensa cantidad de aplicaciones. Por otra parte cada día tratamos más con una máquina y/o un programa informático que con una persona. En caso de fisioterapia un programa informático muy completo con todo lo necesario para llevar a cabo nuestro trabajo con mayor calidad sería una herramienta estupenda para ahorrar el tiempo, el espacio de almacenamiento, nos permitiría intercambiar los datos con otros profesionales para fomentar trabajo multidisciplinar, emplear lo almacenado para la investigación y formarnos cada día un poco más. Tras realización de este trabajo se abre posibilidad de obtener el programa completo dado que la Compañía Sixthfinger se muestra favorable a realizar las modificaciones propuestas. Sin embargo no hay que olvidar que la fisioterapia es una profesión que requiere un trato constante con el paciente y en muchas ocasiones es más necesario el ánimo y apoyo humano del profesional, que de la precisión que nos daría una máquina con estos programas, razón por la que una herramienta así solo sería un complemento perfecto para nuestra profesión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS/WEBS

---

1. Archivexes. [En línea]. Disponible a partir de: [-http://www.archivex.es/physio/](http://www.archivex.es/physio/) [consultado 23 de Abril 2017].
2. Fisiowincom. [En línea]. Disponible a partir de: [-http://www.fisiowin.com/](http://www.fisiowin.com/) [consultado el 23 de Abril de 2017].
3. Fisiosaluscom. [En línea]. Disponible a partir de: [-http://www.fisiosalus.com/](http://www.fisiosalus.com/) [consultado 23 de Abril 2017].
4. Medlineplusgov. [En línea]. Disponible a partir de: <https://medlineplus.gov/> [consultado 24 de Abril 2017].
5. Nihgov. [En línea]. Disponible a partir de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> [consultado 24 de Abril 2017].
6. Netclinicas. [En línea]. Disponible a partir de: [www.netclinicas.com/](http://www.netclinicas.com/) [consultado 23 de Abril 2017].
7. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Ginebra: 2001.
8. Pedroorgau. [En línea]. Disponible a partir de: <https://www.pedro.org.au/spanish> [consultado 24 de Abril 2017].
9. Sixthfingerorg. [En línea]. Disponible a partir de: <http://www.sixthfinger.org/faq.html> [consultado 23 de Abril 2017].



# ANEXO 1. FIGURAS

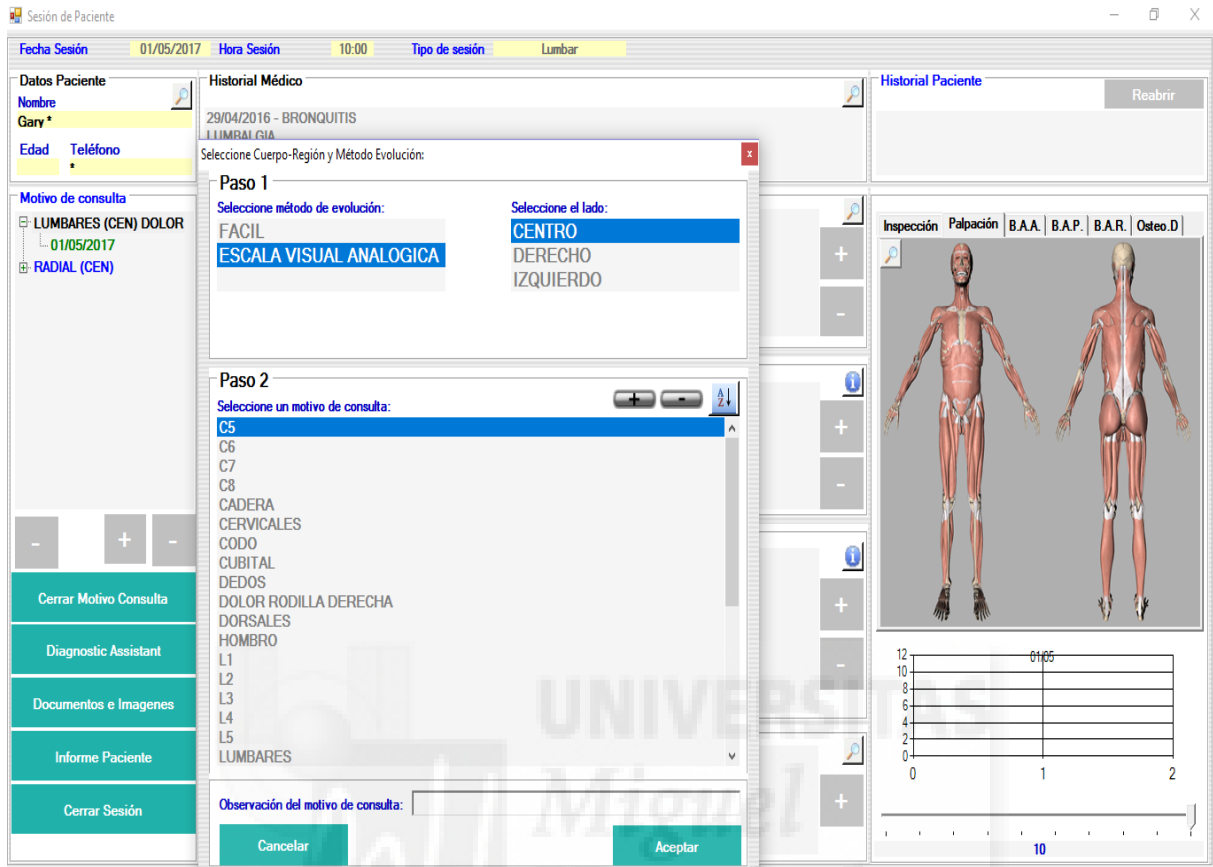


Figura 1. Motivo de la consulta.

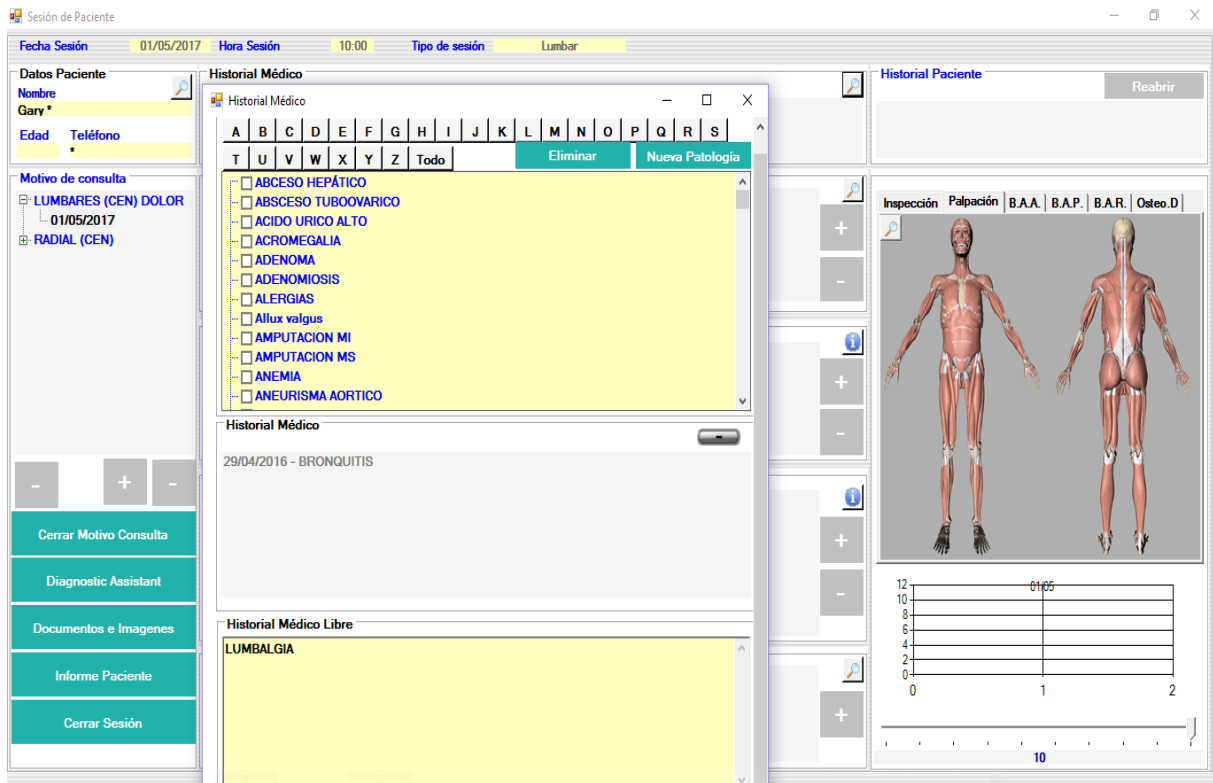


Figura 2. Historial médico.



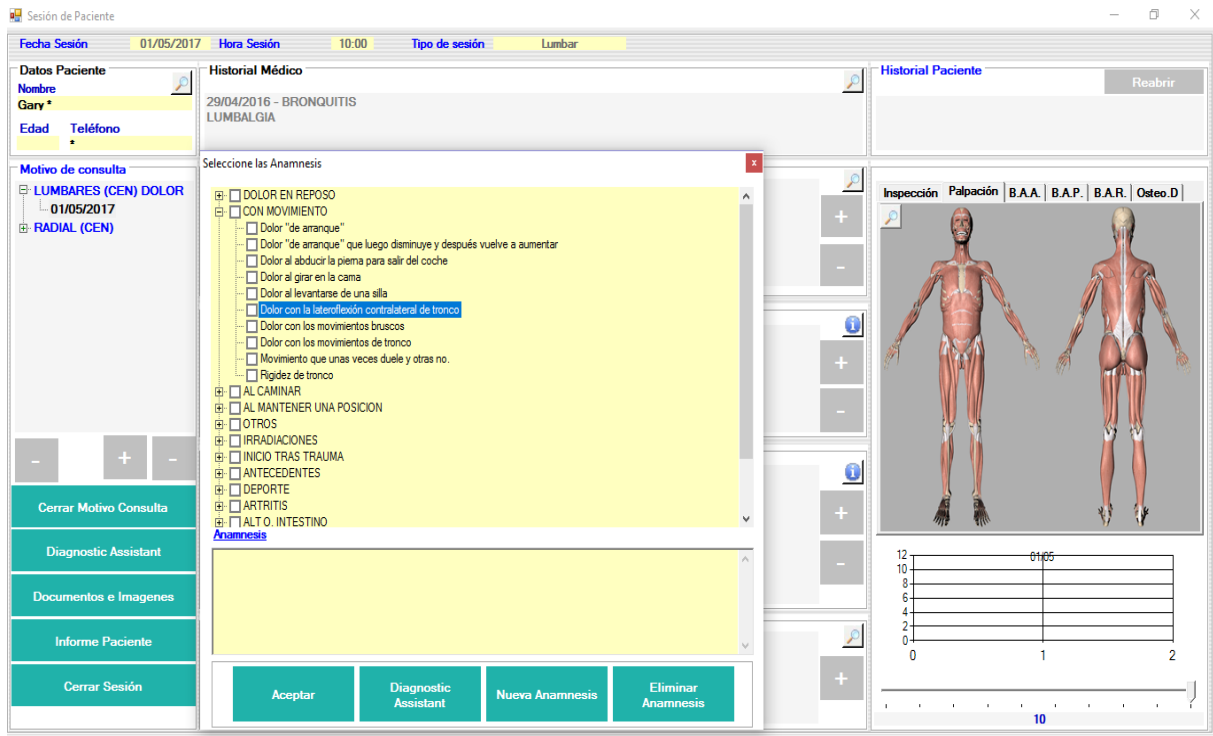


Figura 3. Anamnesis.



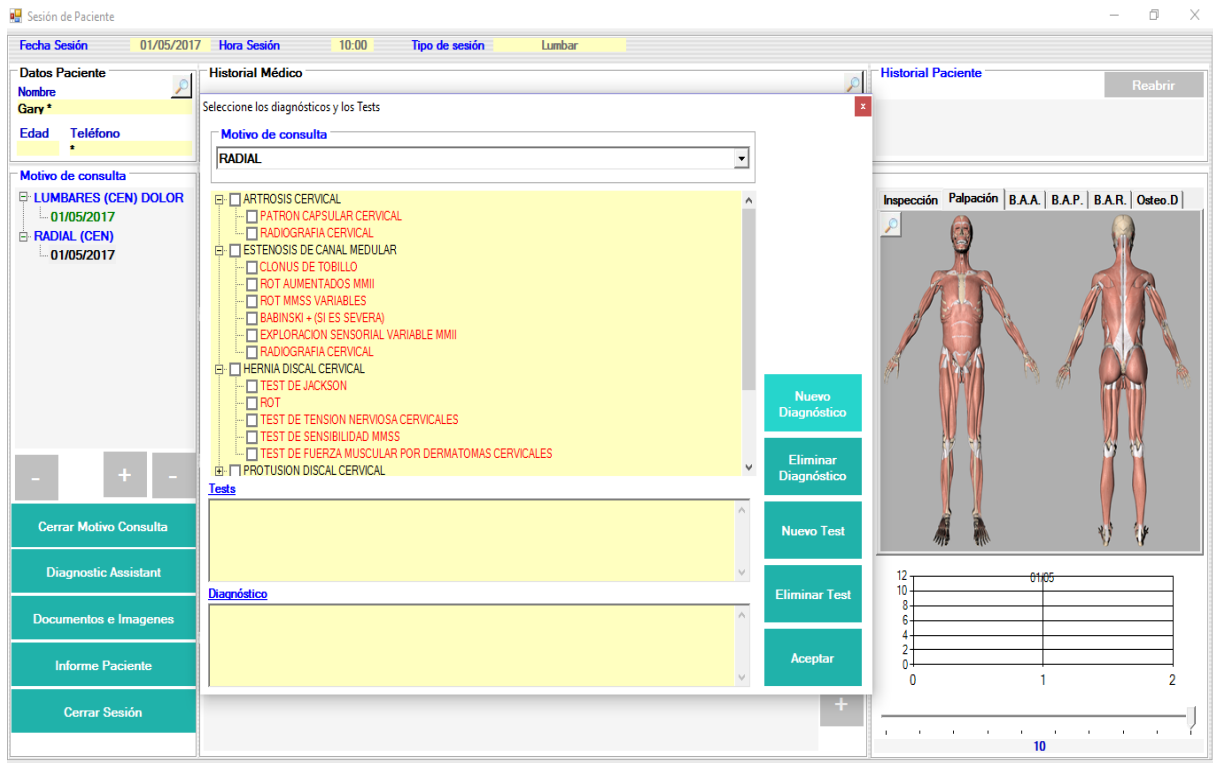


Figura 4. Test y Diagnóstico.



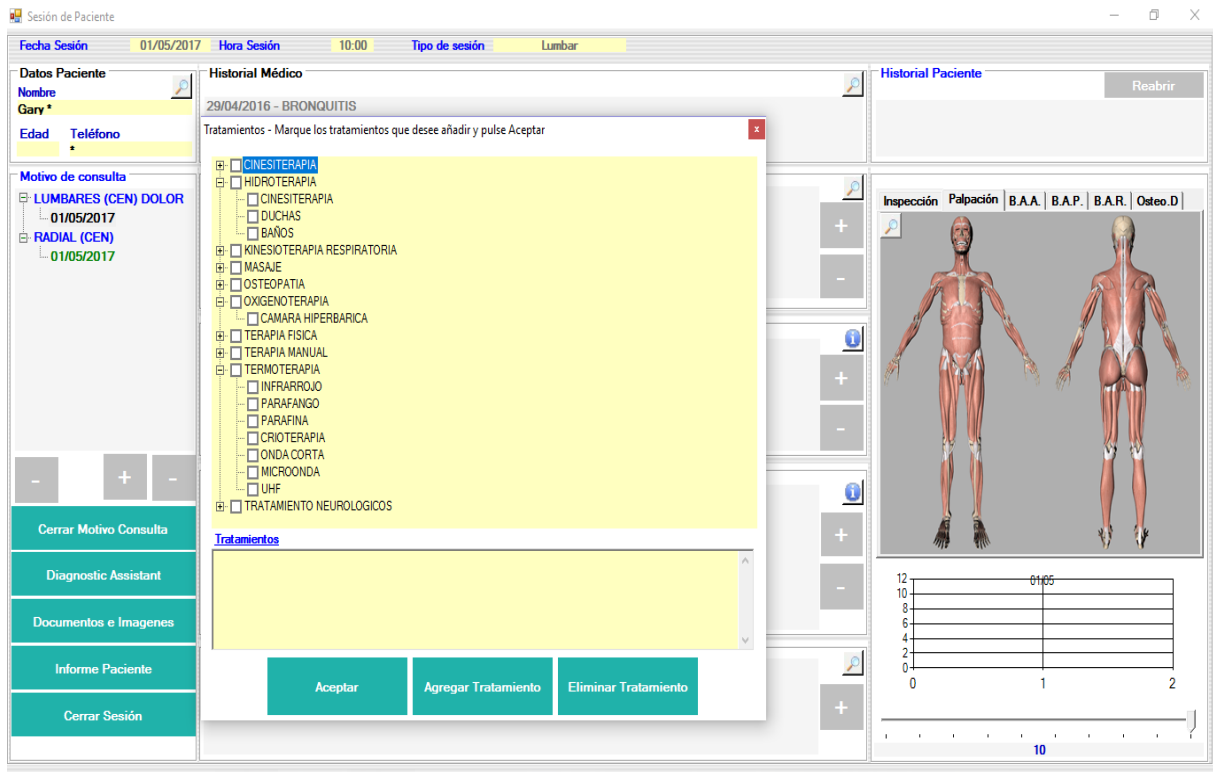


Figura 5. Tratamiento.



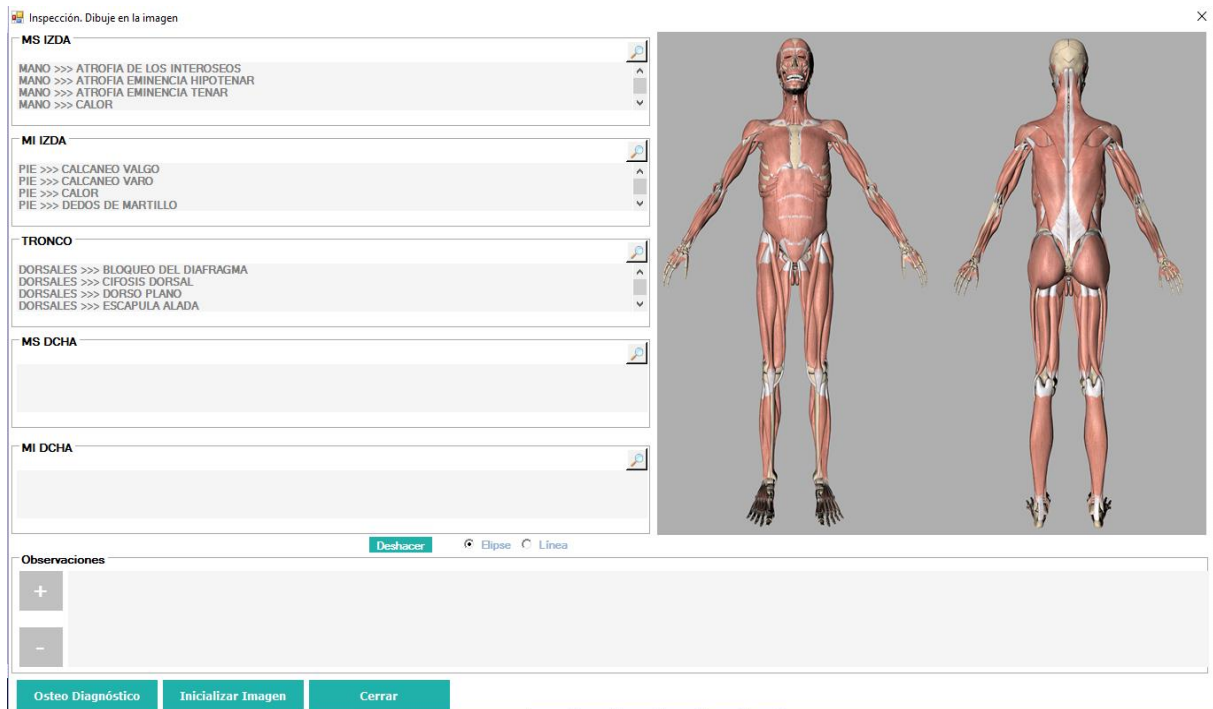


Figura 6-A Complementos: Inspección.



Figura 6-B Complementos: Inspección.

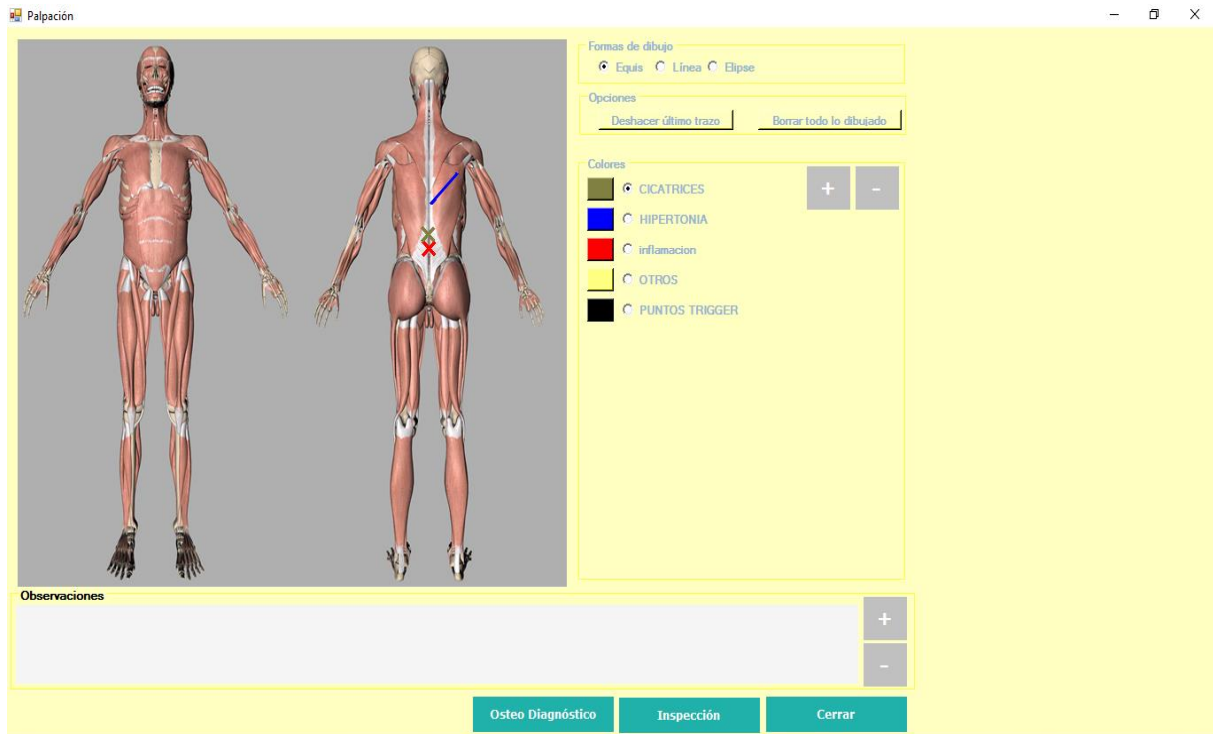


Figura 7. Complementos: Palpación.



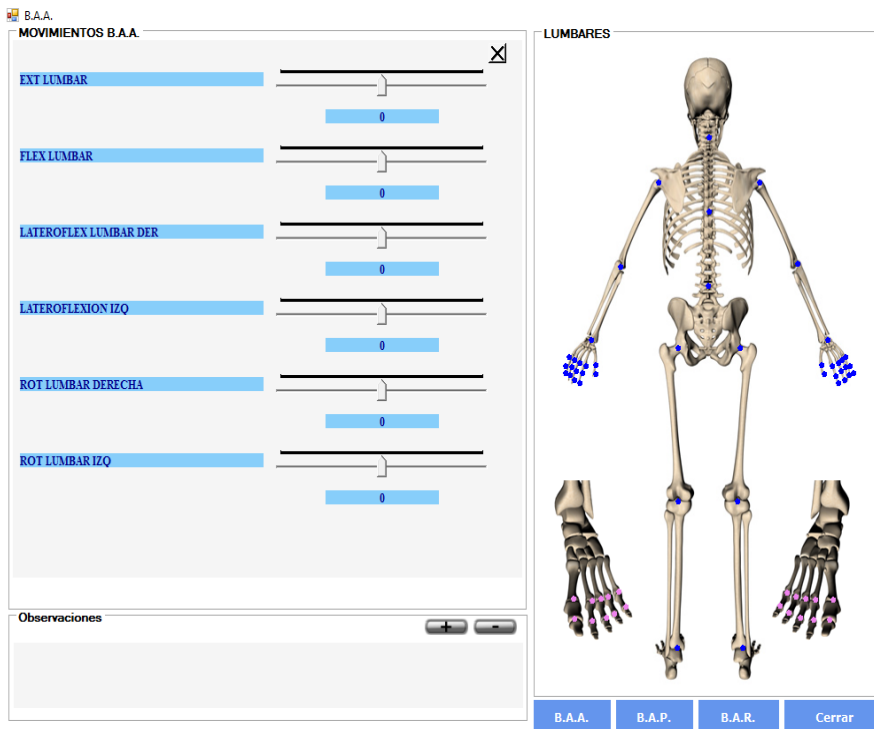


Figura 8-A Complementos: Balance Articular.

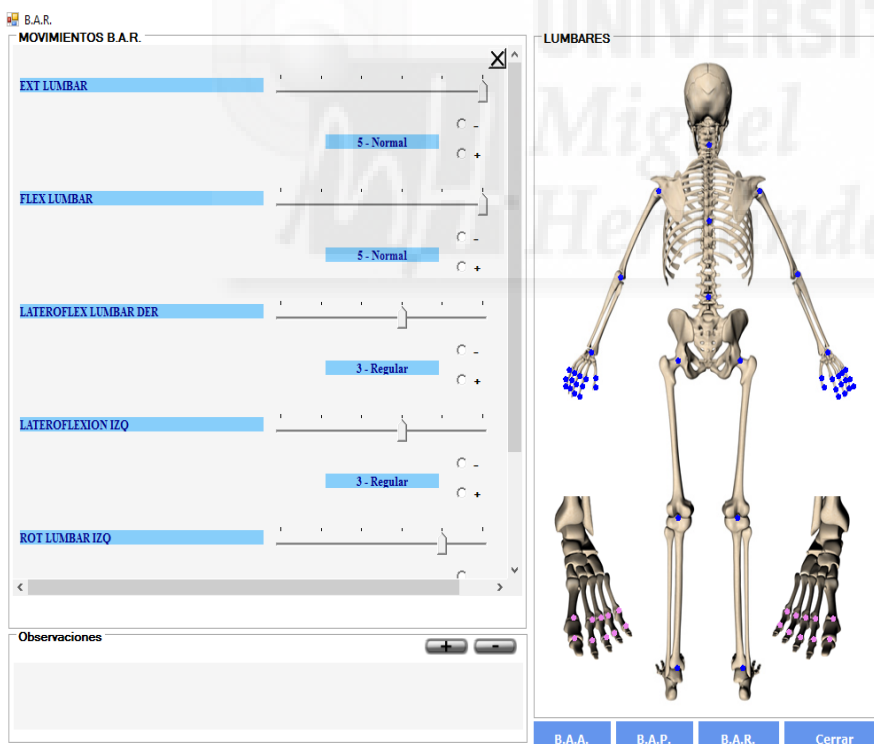


Figura 6-B Complementos: Balance Articular.



## ANEXO 2. TABLA

FUENTE	NOMBRE DEL PROGRAMA	AMBITO	FUNCIONES DEL PROGRAMA			
<a href="http://www.archivex.es/physio">http://www.archivex.es/physio</a>	ARCHIVEX	SALUD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de pacientes</li> <li>- Gestión de citas</li> <li>- Vinculación de cuentas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volantes y bonos</li> <li>- Facturación y estadísticas</li> <li>- Citas online</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recordatorios</li> <li>- Historia clínica</li> <li>- Gestión de productos y servicios</li> </ul>	
<a href="http://www.fisiowin.com">http://www.fisiowin.com</a>	FISIOWIN	SALUD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de pacientes</li> <li>- Modelo anatómico</li> <li>- Revisión médica, evolución, diagnóstico</li> <li>- Envío de SMS, facturas y recibos</li> <li>- Gestión de bonos, citas, aseguradoras y empleados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contabilidad, gestión e ingresos</li> <li>- Protección de datos</li> <li>- Acceso a datos para Smartphone</li> <li>- Soporte Técnico y actualizaciones on-line</li> <li>- Informes y graficas</li> <li>- Control de asistencia</li> </ul>		
<a href="http://www.fisiosalus.com">http://www.fisiosalus.com</a>	FISIOSALUS	SALUD	<u>Agenda:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de agenda visual</li> <li>- Configuradas a medida</li> <li>- Resúmenes de actividad</li> <li>- Citas puntuales y periódicas</li> <li>- Recordatorio a pacientes</li> <li>- Mensajes entre profesionales del centro</li> </ul>	<u>Historia Clínica:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso sencillo y rápido</li> <li>- Creadas por Fisioterapeutas</li> <li>- Balance Muscular, Test de Constantes y Escoliosis</li> <li>- Informes, recetas</li> <li>- Inserción de dibujos e imágenes</li> <li>- Registro de diagnóstico, pruebas complementarias y protocolos.</li> </ul>	<u>Gestión Económica:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facturación particulares y mutuas</li> <li>- Presupuestos</li> <li>- Control de deudas</li> <li>- Informes económicos y de rentabilidad</li> <li>- Control de stocks y proveedores</li> <li>- Control de costes</li> <li>- Liquidación de comisiones automática a los profesionales del centro</li> </ul>	
<a href="http://www.netclinic.as.com">http://www.netclinic.as.com</a>	NETCLINICAS	SALUD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historia del paciente</li> <li>- Agenda</li> <li>- Pacientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de mutuas</li> <li>- Informes</li> <li>- Estadísticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveedores</li> <li>- Tratamiento</li> <li>- Facturación</li> </ul>	
<a href="http://www.sixthfinger.org">http://www.sixthfinger.org</a>	SIXTHFINGER	SALUD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agenda</li> <li>- Pacientes</li> <li>- Anti-Absentismo</li> <li>- Facturación</li> <li>- Aseguradoras</li> <li>- Área Web</li> <li>- Asistente de diagnóstico</li> <li>- Tratamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marketing</li> <li>- Sistema</li> </ul>	<u>Sesión Clínica:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesión</li> <li>- Motivo de la consulta</li> <li>- Anamnesis</li> <li>- Exploración y patologías</li> <li>- Seguimiento de la evolución</li> <li>- Inspección</li> <li>- Palpación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BAA+BAP+BAR</li> <li>- Osteopatía</li> <li>- Historial Médico</li> <li>- Información Complementaria</li> </ul>

Tabla 1. Tabla de resultados.

## ANEXO 3. AUTORIZACIÓN

---

ANASTASIA ZUDINA  
NIE: X6339008R  
C/Conde de Altea, 65  
03590 Altea (Alicante)

SIXTHFINGER S.L.  
CIF: B54323563  
Paseo del Saladar, 90  
03700 Denia (Alicante)

A la atención del JOSE MIGUEL LULL GIORDANO, RESPONSABLE DE PRODUCTO "FISIODIAGNOSTIC", de la compañía SIXTHFINGER S.L.,

### SOLICITO

Que a ANASTASIA ZUDINA con NIE: X6339008R y domicilio en C/Conde de Altea 65, le sea autorizada la revisión, análisis y planteamiento de mejoras sobre la versión actual del software "FISIODIAGNOSTIC v4.4", propiedad de la compañía SIXTHFINGER S.L. para ejecución del proyecto de innovación y mejoras del fin de carrera del Grado de Fisioterapia promocionado por la Universidad Miguel Hernández Facultad de Medicina de San Juan de Alicante.

FIRMADO AUTORIZADO  
ANASTASIA ZUDINA  
En Altea a 28 de abril de 2017

FIRMADO COMPAÑÍA SIXTHFINGER S.L.  
JOSE MIGUEL LULL GIORDANO  
(FIRMA DEL RESPONSABLE)

Autorización para la revisión, análisis y planteamiento de las mejoras.