**Consultores**

**Pasivos**

**Profesor extra\*** = profesor de la escuela de electronica el cual posee conocimientos en el area de dispositivos eléctornicos medicos. Es un consultor que nos ayuda en que cuidados deberíamos de tener a la hora de hacer un Proyecto de dispositvos nédicos, tanto en regulaciones como a nivel técnico.

Roberto Carlos Molina robles : [rptficha (tec.ac.cr)](https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/curriculum/roberto_molina.pdf)

Ana Gabriela Ortiz Leon: [rptficha (tec.ac.cr)](https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/curriculum/gabriela_ortiz.pdf)

**Doctor Naguib Isaac Fallas** = professional en el área de medicina el cual nos permite tener claro que aspectos debería tener el dispositivo del Proyecto, esto gracias a que ellos van a ser uno de los usuarios con más contacto con el dispositivo medico.

**Doctora Alejandra Bonilla Quirós** = professional en el área de medicina el cual nos permite tener claro que aspectos debería tener el dispositivo del Proyecto, esto gracias a que ellos van a ser uno de los usuarios con más contacto con el dispositivo medico.

**Activo**

**Ing. Johan Carvajal** = Profesor a cargo del curso de taller integrador, el cual funciona como sponsor del Proyecto. Como consultor es importante gracias a los conocimientos tanto de ingeniería electronica, del cual tiene una licenciatura, como el conocimiento que adquirió en su maestría de Sistemas modernos de manufactura.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupo | Estrategia | Roles encargados | Frecuencia | Motivo |
| Consultor | * Realizar consultados específicas y directamente relacionadas al Proyecto. * Presentar los problemas y soluciones planteadas en el Desarrollo del Proyecto. | * Gerente del Proyecto * Lider Técnico * Business intelligence * Secretario | * Cada semana (johan) * Fase 2: cada 2 semanas * Fase 3: cada 3 semanas | * Obtener ayuda experta en temas específicos que nos ayudarán a recopilar información relevante para desarrollar el Proyecto. |

**Consultores**

**MicroJPM**

Se trata de una tienda local de equipo y componentes electrónicos. Su catálogo incluye SBCs (como el Raspberry pi), placas para el prototipado con microcontroladores (como el arduino), una amplia gama de sensores y actuadores, displays y baterías. Adicionalmente ofrecen un servicio de corte láser. No se especializa en la venta de componentes en grandes cantidades, pero sus servicios son de gran utilidad para el desarrollo de prototipos.

**Crcibernética**

Esta es otra tienda de electrónica local, con un mayor enfoque en microcontroladores y FPGAs, pero que de todas maneras cuenta con una variedad de componentes considerable. Mantener en consideración ambas tiendas tiene la función tanto de expandir la cantidad de componentes a disposición del equipo cuanto de facilitar la comparación de su precio y calidad.

**Mouser**

Es una tienda internacional de electrónica cuyo catálogo excede la disponibilidad local y de la cual es posible ordenar grandes cantidades de componentes, lo que le permitirá al equipo estimar el precio del producto final en una etapa de producción masiva. Adicionalmente, podría ser una aporte al desarrollo de un prototipo de ser necesario algún componente más exótico.

**Clientes**

**CCSS (ebais)**

Caja Costarricense del Seguro Social, es una institución pública costarricense el cual otorga servicios de salud, pensiones y prestaciones sociales. Potencial cliente cuyos intereses están relacionados a productos médicos electrónicos para procesar la información como lo es la bioimpedancia eléctrica, siendo un centro médico los clientes atrayentes para poner en función al mercado el producto.

**Clínicas privadas**

Contemplación de instituciones en general, sean privadas o públicas en el servicio de la salud y la medicina como cliente prospecto, interesados en el avance científico-tecnológico más reciente en el área medicinal para su uso especializado en cumplimiento de las ventajas clínicas que se van obteniendo según los avances.

**Farmacias**

instituciones autónomas en el área de la salud, con la venta de fármacos y medicamentos, con ciertos tratos específicos para la salud privada. Sus intereses además abarca la tecnología especializada para tratamientos muy específicos, lo cual necesitan para obtener análisis a niveles corporales como los que proporciona la BioImpedancia Eléctrica.

**Equipos deportivos (LDA, Heredia, Saprissa, Proyecto gol)**

Agentes únicamente especializados en el ámbito del deporte, y el trato de sus deportistas, ya que la BioImpedancia se encuentra en la medicina del deporte, este sin duda alguna es de los principales clientes interesados siempre en tener las mejores condiciones salubres para sus propios jugadores.

**Servicios Profesionales**

Empresas privadas y especializadas para clientes en general con requerimientos médicos tanto como deportivos, tratados para distintos casos en los cuales se puedan ocupar.

**INS**

Instituto Nacional de Seguros, institución estatal de seguros costarricense, con servicios de seguros nacionales e internacionales para la prevención de riesgos y accidentes. Es un potencial cliente por los servicios de seguros médicos para personas que realizan deportes en específico o un público en general que pudiera estar requiriendo de dichos tratamientos en los que se necesita BioImpedancia Eléctrica.

**Multitrónica**

Sociedad Anónima legalmente inscrita en Costa Rica especializada en abastecimiento de equipos e insumos hospitalarios, la cual es un distribuidor de tecnología médica, ya sean instrumentos de medición como dispositivos tecnológicos de ayuda en la medicina, es un potencial cliente puesto que podría ser también un vendedor de la BioImpedancia eléctrica, por lo cual podríamos proveerles dichos recursos tecnológicos para necesidades de ellos mismos como distribución en ventas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupo | Estrategia | Roles encargados | Frecuencia | Motivo |
| Cliente | * El buen trato y construir buenas relaciones afectivas a la hora de hablar con los clientes es fundamental para que la buena comunicación fluya de manera en que ambas partes siempre se vean beneficiadas lo mejor posible y se establezca una constante y fuerte relación de negocios. * Analizar el mercado de los posibles competidores para realizar un producto distinto que sea atractivo ya sea desde la calidad, cantidad y precios en el mercado, para ser atrayentes a nuevos clientes interesados que prefieran adquirir el producto de nuestra parte. | * Business intelligence. * Asesor Financiero. * Gestión de calidad. * Administrador de Proyecto. | * Fase 2: Una vez al mes. * Fase 3: Dos veces al mes | * Introducir el producto y negociar posibles acuerdos. * Presentar avances y proyecciones analíticas del producto. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupo | Estrategias | Roles encargados | Frecuencia | Motivo |
| Proveedores | * Establecer una vía de comunicación rápida y efectiva | * Asesor financiero * Líder técnico * Gestor de calidad | Fase 2: antes de cada reunión semanal  Fase 3: al completar cada etapa de diseño | * Asegurar disponibilidad, comparar componentes alternativos * Realizar compras |