

# **Sistema de inscripción y control de mascotas**

Ignacio Jara

2 de abril de 2016

# **Parte I**

## **Propósito del documento**

# Resumen ejecutivo

Actualmente cada entidad dedicada a las mascotas, ya sean organizaciones sin fines de lucro como centros de ayuda a animales, como tambien veterinarias particulares, registran los datos recopilados en libros, planillas excel y, en muy pocos casos, en sistemas computacionales adquiridos o diseñados por ellos mismos. Todos carecen de una funcionalidad vital, no estan interconectados entre si; No existe una base de datos general donde sean inscritos estos animales, ni sus dueños, ni la relación que existe entre ellos. Además, los datos alojados en estos archivos, son propiedad del que guardó la información, por lo tanto, los dueños de sus animales, no pueden saber que es lo que se hace con esa información ni el tratamiento que se le realiza.

El objetivo de este proyecto, es entregar un repositorio en el cual, las personas y organizaciones interesadas puedan depositar esta información y tenerla a mano al momento que quieran, además de acercar esta información a los dueños de mascotas, entregando información relevante para el cuidado del animal.

El generar un nexo entre el amo y las cientos de organizaciones que se dedican a proteger y dar salud no estaría completo si el software no entregara la posibilidad de contactarse directamente con ellas, esto se logrará gracias a un sistema de alertas en tiempo real, que crea una real conexión en tiempos de crisis. Si se necesita con urgencia la ayuda de un veterinario, la plataforma entregará diversas alternativas cercanas a la ubicación entregada, no solo entregando información de contacto, sinó que una linea directa con la entidad en cuestión, mandando un mensaje de alerta para programar una cita o para recomendar un chequeo anual.

Para lograr este objetivo, es importante transmitir seguridad y no trabajar solo con una organización en cuestión, por eso es imperativo que este negocio funcione como una organización sin fines de lucro, para trabajar sin presiones de animalistas, ni particulares. Permite que las ganancias sean reinvertidas, mejorando la expansión y la organización no pierde nunca su foco.

Solo miembros autorizados podrán acceder a la información almacenada, así como informes generados en base a estos datos, que serán vitales para generar una ficha que puede ser utilizada en el veterinario, como para cambiar los habitos alimenticios de los animales por parte de sus amos.

Sin embargo, este es un proyecto social, que pone en las manos de la comunidad un sistema de inscripción y control animal, que tiene que ser modificado en el tiempo, en base a las cambiantes necesidades del medio; Por lo tanto, no solo la organización debe ser transparente, sinó que el código fuente del sistema tambien lo debe ser. Un proyecto basado en software libre extiende la vida útil de la plataforma hasta que esta deja de ser relevante, creando nuevas interfaces y mejorando el código constantemente, permitiendo a esta entidad perdurar en el tiempo entregar un servicio por el mayor tiempo posible.

# Objetivo del documento

Principalmente, en este documento se detallará el plan para formar una organización sin fines de lucro, sus necesidades y procesos, para sostener el proyecto contenido en esta tesis, que es la de formar un sistema automatizado de inscripción y control animal.

Se detalla el alcance que posee el proyecto, junto a las metas y objetivos que este debe cumplir para el pleno funcionamiento de la organización, se obtienen los requerimientos de las empresas interesadas en esta plataforma, que principalmente son organizaciones sin fines de lucro relacionadas con animales, como tambien privados como veterinarias y centros de cuidado a mascotas. Con estos datos, se pueden diagramar los procesos que realizará el software, para suplir estas necesidades, junto con el diseño a la base de datos, que guardará los datos para ser utilizados en la plataforma.

A su vez, se detallan los procesos que realiza la organización, como obtiene recursos, opera y reinvierte sus ganancias para mejorar su alcance. Se especifican los roles que existen y como operan entre si, como tambien el modelo de negocio, detallando los potenciales riesgos que pueden aparecer durante el tiempo de vida del proyecto y los costos asociados en la creación y mantención de la plataforma.

El plan de negocio entrega la respuesta a como tratar con este tipo de organizaciones, como agregar valor a nuestro producto y a las entidades interesadas en el, y detallar los puntos positivos que son necesario explotar y los puntos negativos que quedan por mejorar. Permite detallar el mercado objetivo al cual apuntamos y todos los procesos a realizar para darle forma a la organización.

Luego se detallan las especificaciones del software y el hardware para el correcto funcionamiento del aplicativo, la forma en la cual los usuarios interactuarán con ella y los GAP's que puedan aparecer durante el desarrollo de esta; Se documentan los requisitos funcionales y no funcionales, ademas de los pasos a seguir usando metodología.

Al finalizar el documento estan las conclusiones de este caso, que de una u otra forma, permiten comprender el significado del proyecto y las implicancias que tiene este en la sociedad.

# Agradecimientos

*A mi padre*

# Índice general

<b>I Propósito del documento</b>	<b>1</b>
<b>II Descripción del proyecto</b>	<b>11</b>
<b>1. Marco general del proyecto</b>	<b>12</b>
1.1. Misión del proyecto . . . . .	12
1.2. Lineamientos estratégicos . . . . .	12
1.3. Objetivos . . . . .	13
1.4. Metas de gestión del proyecto . . . . .	13
<b>2. Alcance del proyecto</b>	<b>14</b>
2.1. Dimensiones del alcance . . . . .	14
2.1.1. Empresarial . . . . .	14
2.1.2. Funcional . . . . .	14
2.1.3. Principal - Core . . . . .	14
2.2. Solución propuesta . . . . .	15
2.2.1. Ambito financiero . . . . .	15
2.2.2. Ambito de Operaciones . . . . .	15
2.2.3. Ambito de Recursos Humanos(HR) . . . . .	15
2.2.4. Ambito analítico . . . . .	15
2.3. Marco de Alcance . . . . .	16
2.3.1. Supuestos . . . . .	16
2.3.2. Exclusiones . . . . .	17
<b>3. Organización del proyecto</b>	<b>18</b>
3.1. Dedicación de los integrantes del equipo y el cliente . . . . .	18
3.2. Perfiles, Roles y Responsabilidades . . . . .	18
3.2.1. Miembros del Comité Ejecutivo . . . . .	18
3.2.2. Patrocinador del proyecto (Sponsor) . . . . .	18
3.2.3. Gerente de proyecto de el CLIENTE . . . . .	18
3.2.4. Gerente de proyecto de Consultoría . . . . .	18
3.2.5. Oficina de Proyecto (PMO) . . . . .	18
3.2.6. Líder de equipo por Proceso Empresarial . . . . .	18
3.2.7. Miembros del equipo por Proceso Empresarial . . . . .	18
3.2.8. Consultores . . . . .	18
3.2.9. Equipo de Desarrolladores . . . . .	18
3.2.10. Administradores de Sistemas . . . . .	18
<b>4. Gestión de GAPS</b>	<b>19</b>
4.1. Cuales son . . . . .	19
4.1.1. Definición funcional . . . . .	19
4.1.2. Definición te'cnica . . . . .	19
4.1.3. Prioridad para el negocio . . . . .	19

4.1.4. Criticidad para la continuidad del negocio . . . . .	19
4.1.5. Ubicación dentro del negocio . . . . .	19
4.2. Impacto para el proyecto . . . . .	19
4.2.1. Tiempo asociado . . . . .	19
4.2.2. Recursos . . . . .	19
4.3. Estrategia para administrarlos . . . . .	19
<b>III Análisis de riesgo</b>	<b>20</b>
<b>5. Factores críticos de éxito del proyecto</b>	<b>21</b>
<b>6. Gestión de los riesgos del proyecto</b>	<b>22</b>
6.1. Matriz de Riesgo . . . . .	22
6.1.1. Identificación de los riesgos del proyecto . . . . .	22
6.1.2. Clasificación de Riesgo . . . . .	22
6.1.3. Análisis y establecimiento de prioridades del riesgo . . . . .	22
6.1.4. Control del riesgo y acciones de mitigación (antes y después) . . . . .	22
6.1.5. Control . . . . .	22
<b>IV Modelo del Negocio</b>	<b>23</b>
<b>7. Definición del modelo</b>	<b>24</b>
7.1. Propuesta de valor . . . . .	24
7.2. Relación con clientes . . . . .	24
7.3. Proveedores . . . . .	24
7.4. Procesos . . . . .	24
7.5. Financiamiento . . . . .	24
7.6. Producto/Servicio . . . . .	24
<b>8. Modelo de procesos del proyecto (Diagrama)</b>	<b>25</b>
<b>V Plan de negocio</b>	<b>26</b>
<b>9. Introducción</b>	<b>27</b>
<b>10. Mercados</b>	<b>28</b>
10.1. Generalidades . . . . .	28
10.1.1. Negocio . . . . .	28
10.1.2. Misión . . . . .	28
10.1.3. Objetivos . . . . .	28
10.1.4. Empresa . . . . .	28
10.1.5. Producto . . . . .	28
10.1.6. Financiamiento . . . . .	28
<b>11. Estudio de Mercado</b>	<b>29</b>
11.1. Información General . . . . .	29
11.2. Evolución de la Actividad . . . . .	29
11.3. Sub-Sectorización . . . . .	29
11.4. Marco Legal . . . . .	29
11.5. Situación del país con relación a convenios/tratados globales . . . . .	29
11.6. Composición y Características del mercado . . . . .	29
11.7. Condiciones Comerciales de las Empresas . . . . .	29
11.8. Descripción de las principales costumbres y cultura de negocios en Chile . . . . .	29

11.9. Tamaño del mercado . . . . .	29
11.10Descripción del mercado . . . . .	29
11.11Análisis de la demanda . . . . .	29
11.12Conclusiones y perspectivas futuras . . . . .	29
11.13Estudio del mercado de las compras en Chile . . . . .	29
<b>12.Análisis de la competencia</b>	<b>30</b>
12.1. Listado de competidores directos . . . . .	30
12.2. Análisis de posicionamiento según Porter . . . . .	30
<b>13.Plan de Ventas</b>	<b>31</b>
13.1. Estrategia de precios . . . . .	31
13.1.1. Análisis FODA . . . . .	31
13.1.2. Producto/Servicio Ofrecido . . . . .	31
13.1.3. Estrategia de Precios . . . . .	31
13.2. Comunicaciones de Ventas . . . . .	31
13.3. Estrategias Promocionales . . . . .	31
13.4. Excelencia en el servicio . . . . .	31
13.5. Garantías/Retornos/Asegurar Calidad . . . . .	31
13.6. Análisis FODA respecto de . . . . .	31
13.6.1. Análisis Interno . . . . .	31
13.6.2. Análisis Externo . . . . .	31
13.7. Pronostico de Ventas . . . . .	31
<b>14.Distribución y Ventas</b>	<b>32</b>
14.1. Oportunidades claves para vender . . . . .	32
14.2. Lista de canales de distribución / Lista de principales socios distribuidores . . . . .	32
14.3. Lista de estrategia de comunicaciones . . . . .	32
14.4. Distribución . . . . .	32
<b>15.Plan de operaciones</b>	<b>33</b>
15.1. Introducción . . . . .	33
15.2. Antecedentes y Justificación . . . . .	33
15.3. Plan de Fabricación . . . . .	33
15.4. Vigencia del Plan de Operaciones . . . . .	33
<b>16.Recursos Humanos</b>	<b>34</b>
16.1. Resumen administración . . . . .	34
16.2. Estructura organizacional . . . . .	34
16.3. Personal y tiempos . . . . .	34
16.4. Procesos de reclutamiento y selección . . . . .	34
<b>17.Plan Financiero</b>	<b>35</b>
17.1. Flujo . . . . .	35
17.2. Ingresos . . . . .	35
<b>VI Gestión de costos</b>	<b>36</b>
<b>18.Estimación (ítems involucrados)</b>	<b>37</b>
<b>19.Creación presupuesto (asignar valor a ítems)</b>	<b>38</b>

<b>20. Control de costos</b>	<b>39</b>
20.1. Medir Real vs Plan - Herramientas . . . . .	39
20.2. Evaluar . . . . .	39
20.3. Corregir . . . . .	39
20.4. Contabilización . . . . .	39
<b>21. Financiamiento</b>	<b>40</b>
21.1. Directo . . . . .	40
21.2. Indirecto . . . . .	40
<b>VII Especificación de software</b>	<b>41</b>
<b>22. Introducción</b>	<b>42</b>
22.1. Objetivo . . . . .	42
22.1.1. General . . . . .	42
22.1.2. Específico . . . . .	42
22.2. Ámbito . . . . .	42
22.2.1. Área involucrada . . . . .	42
22.2.2. Actividades organizacionales afectadas . . . . .	42
22.3. Definiciones, siglas y abreviaturas . . . . .	42
22.4. Referencias . . . . .	42
22.5. Visión Global . . . . .	42
22.5.1. Beneficios esperados . . . . .	42
<b>23. Descripción general</b>	<b>43</b>
23.1. Perspectiva del producto . . . . .	43
23.1.1. Tiempo de vida . . . . .	43
23.1.2. Características . . . . .	43
23.2. Funciones del producto . . . . .	43
23.2.1. Funciones esperadas . . . . .	43
23.3. Características del usuario . . . . .	43
23.3.1. Capacitación . . . . .	43
23.3.2. Operación . . . . .	43
23.3.3. Formación . . . . .	43
23.4. Limitaciones generales . . . . .	43
23.5. Supuestos y dependencias . . . . .	43
<b>24. Requisitos específicos</b>	<b>44</b>
24.1. Requisitos funcionales . . . . .	45
24.1.1. Requisito funcional 1 . . . . .	45
24.1.2. Requisito funcional n . . . . .	45
24.2. Requisitos Interfaz externa . . . . .	45
24.2.1. Interfaces de usuario . . . . .	45
24.2.2. Interfaces de Hardware . . . . .	45
24.2.3. Interfaces de Software . . . . .	45
24.2.4. Interfaces de Comunicaciones . . . . .	45
24.3. Requisitos de ejecución . . . . .	45
24.3.1. Tiempo procesos . . . . .	45
24.3.2. Tiempo respuesta a consultas . . . . .	45
24.3.3. Modalidad de ejecución . . . . .	45
24.4. Restricciones de diseño . . . . .	45
24.4.1. Acatamiento de estándares . . . . .	45
24.4.2. Limitaciones de Hardware . . . . .	45
24.5. Atributos de calidad . . . . .	45

	Titulo
24.5.1. Seguridad . . . . .	45
24.5.2. Mantenimiento . . . . .	45
24.6. Otros requisitos . . . . .	45
24.6.1. SLA . . . . .	45
24.6.2. Mesa de ayuda . . . . .	45
<b>25. Roles y perfiles</b>	<b>46</b>
25.1. Nomina de usuarios . . . . .	46
25.2. Perfil . . . . .	46
25.2.1. Privilegios de acceso según modulos . . . . .	46
25.3. Roles . . . . .	46
25.3.1. Área . . . . .	46
25.3.2. Cargo . . . . .	46
25.3.3. Funciones . . . . .	46
<b>VIII Especificación de hardware</b>	<b>47</b>
<b>26. Almacenamiento</b>	<b>48</b>
26.1. Primario . . . . .	48
26.2. Secundario . . . . .	48
<b>27. Seguridad</b>	<b>49</b>
27.1. Usuarios . . . . .	49
27.2. Acceso . . . . .	49
27.3. Cantidad de conexiones . . . . .	49
<b>28. Respaldos</b>	<b>50</b>
<b>29. Aceesos</b>	<b>51</b>
29.1. Locales . . . . .	51
29.2. Remotos . . . . .	51
<b>30. Licencias</b>	<b>52</b>
30.1. Software . . . . .	52
30.2. Sistema Operativo . . . . .	52
<b>31. Soporte técnico</b>	<b>53</b>
31.1. SLA . . . . .	53
31.2. Garantía . . . . .	53
31.3. Escalabilidad . . . . .	53
31.4. Actualizaciones . . . . .	53
31.5. Transporte . . . . .	53
31.6. Mesa de Ayuda . . . . .	53
<b>32. Arquitectura Sugerida</b>	<b>54</b>
<b>IX Modelo de Gestión</b>	<b>55</b>
<b>33. Introducción</b>	<b>56</b>

---

<b>34.Indicadores de Gestión</b>	<b>57</b>
34.1. Ámbito de aplicación de Indicadores de Gestión . . . . .	57
34.1.1. Plataforma, software, datos, modelos, otros. . . . .	57
34.1.2. Entidades involucradas según procesos de: Cliente, Empresa y Sponsor . . . . .	57
34.2. Buenas Prácticas . . . . .	57
34.2.1. Estrategias . . . . .	57
34.2.2. Estándares . . . . .	57
<b>X Conclusiones</b>	<b>58</b>
<b>35.Generales</b>	<b>59</b>
<b>36.Especificas</b>	<b>60</b>
<b>Anexos</b>	<b>61</b>
<b>A. Anexo I</b>	<b>62</b>
<b>B. Anexo II</b>	<b>63</b>

## **Parte II**

# **Descripción del proyecto**

# Capítulo 1

## Marco general del proyecto

### 1.1. Misión del proyecto

Proveer un sistema confiable y seguro, para que los dueños de mascotas ingresen su información personal y la de los animales que tienen a su cargo. El objetivo es llegar a la mayor cantidad de personas y/o organizaciones que estén interesadas en el ambiente(Organizaciones sin fines de lucro relacionadas a los animales, veterinarias, zoologicos), para conseguirlo, es imperativo que el proyecto provenga de una organización sin fines de lucro y orientada al ambiente animalista.

Ofrecer un servicio en la nube, para que los dueños de animales se inscriban y coloquen información de sus mascotas(Nombre, edad, fecha de nacimiento, peso, estatura), ademas de ingresar los datos de su alimentación y actividad física. Para ingresar al sistema, una organización autorizada dará su aprobación al dueño para que acepte su ingreso al sistema, con tal de proveer un ambiente seguro y servir a modo de identificación de dueños responsables.

El sistema guardará los datos ingresados, generando reportes mensuales y bajo demanda que serán de utilidad para el dueño o la organización que los solicite. Solo podrán acceder a los datos personas autorizadas directa o indirectamente al sistema, con el fin de controlar los accesos y el uso de la información. La aplicación servirá de puente entre organizaciones animalistas, veterinarias y dueños, entregando información sobre localización de ayuda, mapas de ubicación y métodos de contacto. También generará alertas sobre controles y fichas médicas.

### 1.2. Lineamientos estratégicos

- Proteger a las mascotas.  
Entregar las herramientas para el cuidado de las mascotas es crucial para el proyecto, ya que generar informes y alertas tempranas mejorará la calidad de vida del animal, ayudando a su protección. También al ser tan riguroso el proceso de aceptación de nuevos miembros, asegura en gran medida el nivel de cuidado que tendrá el animal.
- Generar conciencia sobre la tenencia animal.  
Cuando la gente se interesa, otras personas de forma natural se sienten atraídas a tener un mayor impacto en la sociedad.
- Incentivar el cuidado animal.  
Actualmente muchas personas tienen mascotas, pero no saben qué es lo que necesitan ni lo que estas desean. Apuntamos a entregar las herramientas necesarias para que los dueños sean mejores.
- Apoyo a las organizaciones relacionadas.  
El lograr que un proyecto de esta magnitud rinda frutos solo será posible con el apoyo permanente de las organizaciones interesadas. No solo este proyecto beneficia a los dueños,

---

sino que en gran medida a las corporaciones, que en muchos casos, escriben la información en papel o en documentos de texto centralizados.

### 1.3. Objetivos

- Crear un archivo que contenga la información entregada.
- Organizar la información de manera ordenada y facil de controlar.
- Ofrecer un conjunto de funciones para la creación de aplicaciones.
- Generar informes periodicos y on-demand para el interesado.
- Contacto directo con entidades a través de la plataforma.
- Recomendaciones a los amos para mejorar la calidad de vida de sus mascotas.
- Control de alertas

### 1.4. Metas de gestión del proyecto

Indexacion de toda la información relacionada con las mascotas y sus dueños, para que esta esté a su disposición y al alcance de ellos, centros de salud y organizaciones sin fines de lucro relacionadas con el cuidado animal en todos sus alcances. Fundamentalmente el proyecto consta la formación de una institución sin fines de lucro, reduciendo los costos al maximo y reinvertiendo todo el beneficio obtenido y lograr así continuidad en el medio. Para lograr esto, se definen las siguientes metas:

1. Lograr instaurar una plataforma informatica en un plazo de 6 meses.
2. Contactar con entidades durante el primer año.
3. Recaudar fondos para mantener el proyecto 2 veces al mes.
4. Despues del primer año, se realizan modificaciones al proyecto, en base a ganancias y gastos.
5. Cada mes, en base a los lineamientos del punto anterior, se reinvierten los activos.

## Capítulo 2

# Alcance del proyecto

### 2.1. Dimensiones del alcance

Cuando nos presentamos ante cualquier proyecto, el objetivo es definir el alcance o el impacto que este tiene en el medio en el cual será insertado, para ello, es necesario definir límites que delimitan el actuar del proyecto y lo que puede o no hacer. Esto ayuda a enfocar los esfuerzos en la problemática en sí y no desviarse del objetivo principal.

#### 2.1.1. Empresarial

- La organización será sin fines de lucro.
- Su base de operaciones será en Santiago, Región Metropolitana, Chile.
- La entidad se esforzará en proteger la información confidencial.
- Transparencia empresarial.
- Se recaudará dinero a través de colectas y beneficencias.
- Los interesados pueden invertir.

#### 2.1.2. Funcional

- Se contactarán organizaciones protectoras de animales en la región.
- Se contactarán a veterinarias en la región.
- Para aprobar a las organizaciones estas deben pasar por un escrutinio previo (Toma de antecedentes e historia de la organización).
- Los datos serán guardados en una base de datos radicada en Chile.

#### 2.1.3. Principal - Core

- Esta información será accesible solo por los clientes y organizaciones autorizadas.
- Se generaran informes mensuales y bajo demanda.
- Los datos serán almacenados en una base de datos NoSQL.
- se proveerá una API para la creación de aplicaciones e interfaces.
- La interfaz principal será vía web.

- La aplicación y documentación estará en idioma español.
- La plataforma será desarrollada usando software libre<sup>1</sup>

## 2.2. Solución propuesta

La solución propuesta en proveer una base de datos no relacional, donde se almacenarán los datos de los clientes y las organizaciones que deseen formar parte del proyecto. La información almacenada se entregará en forma de informes mensuales(Via email y/o JSON) o Cuando el interesado lo estime conveniente (via WEB o JSON<sup>2</sup>), con el cual se puede manejar la información de manera eficaz. Esta información solo será accesada por los usuarios autorizados. Se proveerá una interfaz web y un conjunto de API<sup>3</sup> para que los interesados puedan acceder a los datos.

### 2.2.1. Ambito financiero

- La plataforma será de acceso gratuito.

### 2.2.2. Ambito de Operaciones

- Los datos estarán almacenados en un cloud ubicado en Chile.
- Se generará información cada vez que esta sea solicitada y mensualmente.
- Los datos se entregarán en formato JSON.
- Se proveerá una API para la creación de aplicativos.
- Se almacenará información sensible<sup>4</sup> sobre los usuarios y las actividades diarias de las mascotas.
- Se almacenará información pública sobre las organizaciones que forman parte.
- El código será de libre acceso, cualquiera puede modificarlo o mejorarlo, manteniendo la misma licencia.

### 2.2.3. Ambito de Recursos Humanos(HR)

- Se contratará a un Ingeniero en Informática para la programación y puesta en marcha.
- Se contatarán a personas dedicadas a promover la aplicación.
- Se contratará a un Informático para la mantención de la plataforma
- Los sueldos se reajustarán en base a proyecciones y capital, cada mes.
- Las contribuciones de terceros serán no serán pagadas.

### 2.2.4. Ambito analítico

- Modulos sistema:

Guardado de datos: se reciben los datos en JSON y son ingresados en la Base de Datos.

Entrega de información: Los datos serán entregados en formato JSON a los aplicativos.

---

<sup>1</sup>los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software

<sup>2</sup>JavaScript Object Notation

<sup>3</sup>Interfaz de programación de aplicaciones

<sup>4</sup>Detallada en la ley 19.628

- Modulos Plataforma WEB

- Información General

- Información de la organización: Aquí se datallan los datos de la organización.

- Usuario Registrado

- Muestra de datos: La información se muestra en formato HTML<sup>5</sup> para su lectura.

- Exportar a pdf: Un botón que permita entregar la información para su impresión.

- Muestra de Alertas: Se muestra una lista de las alertas enviadas.

- Datos de organizaciones: Se muestra a través de un mapa la ubicación e información de los organismos ingresados

- Contactos: Linea directa con las organizaciones en caso de emergencia o de contacto.

- Usuario No registrado

- Datos de organizaciones: Se muestra a través de un mapa la ubicación e información de los organismos pertenecientes al sistema.

- Formulario de ingreso: Se reciben los datos para evaluar el ingreso a la plataforma.

## 2.3. Marco de Alcance

### 2.3.1. Supuestos

- El sistema estará basado en CLOUD.
- La plataforma será accesible 24/7/365.
- Solo se realizará una interfaz web.
- La API solo será accesible para personal autorizado.
- El usuario solo podrá registrarse a través de una entidad certificada.
- Solo entidades certificadas y usuarios podrán operar los datos.
- Solo se podrán registrar organizaciones y dueños de la Región Metropolitana.
- Existirán modulos de registro en eventos afines.
- El sistema calculará expectativa de vida, IMC, alimentación y nivel de actividad física.
- El modulo de calculo detallado en el punto anterior, asume que la alimentación y actividad física no varían hasta que se le indique lo contrario.
- Solo existe un/a encargado por organización que pueda acceder a la plataforma.
- Los datos estarán encriptados dentro de la base de datos.
- La plataforma guarda información como nombre, raza y número de chip (solo datos de referencia).

<sup>5</sup>lenguaje de marcas de hipertexto

### **2.3.2. Exclusiones**

- La plataforma solo está diseñada para ingresar perros y gatos.
- La plataforma no esta diseñada para unificar el sistema de chip electronico ni trabajar con estas bases de datos.
- La plataforma no cuestiona ni insta al usuario a ingresar datos diariamente.
- La mesa de ayuda solo funcionará en horario de oficina.
- No se verifican cambios en los datos de las organizaciones ni dueños.

## Capítulo 3

# Organización del proyecto

- 3.1. Dedicación de los integrantes del equipo y el cliente
- 3.2. Perfiles, Roles y Responsabilidades
  - 3.2.1. Miembros del Comité Ejecutivo
  - 3.2.2. Patrocinador del proyecto (Sponsor)
  - 3.2.3. Gerente de proyecto de el CLIENTE
  - 3.2.4. Gerente de proyecto de Consultoría
  - 3.2.5. Oficina de Proyecto (PMO)
  - 3.2.6. Líder de equipo por Proceso Empresarial
  - 3.2.7. Miembros del equipo por Proceso Empresarial
  - 3.2.8. Consultores
  - 3.2.9. Equipo de Desarrolladores
  - 3.2.10. Administradores de Sistemas

## **Capítulo 4**

# **Gestión de GAPS**

### **4.1. Cuales son**

- 4.1.1. Definición funcional
- 4.1.2. Definición técnica
- 4.1.3. Prioridad para el negocio
- 4.1.4. Criticidad para la continuidad del negocio
- 4.1.5. Ubicación dentro del negocio

### **4.2. Impacto para el proyecto**

- 4.2.1. Tiempo asociado
- 4.2.2. Recursos

Presupuesto

Quien Paga

### **4.3. Estrategia para administrarlos**

# **Parte III**

## **Análisis de riesgo**

## **Capítulo 5**

# **Factores críticos de éxito del proyecto**

## Capítulo 6

# Gestión de los riesgos del proyecto

### 6.1. Matriz de Riesgo

- 6.1.1. Identificación de los riesgos del proyecto
- 6.1.2. Clasificación de Riesgo
- 6.1.3. Análisis y establecimiento de prioridades del riesgo
- 6.1.4. Control del riesgo y acciones de mitigación (antes y después)
- 6.1.5. Control

Herramientas para medir

Medición

Evaluar

Corregir

# **Parte IV**

# **Modelo del Negocio**

## **Capítulo 7**

# **Definción del modelo**

- 7.1. Propuesta de valor**
- 7.2. Relación con clientes**
- 7.3. Proveedores**
- 7.4. Procesos**
- 7.5. Financiamiento**
- 7.6. Producto/Servicio**

## Capítulo 8

# Modelo de procesos del proyecto (Diagrama)

# **Parte V**

## **Plan de negocio**

## Capítulo 9

# Introducción

# Capítulo 10

## Mercados

### 10.1. Generalidades

- 10.1.1. Negocio
- 10.1.2. Misión
- 10.1.3. Objetivos
- 10.1.4. Empresa
- 10.1.5. Producto
- 10.1.6. Financiamiento

## **Capítulo 11**

# **Estudio de Mercado**

- 11.1. Información General**
- 11.2. Evolución de la Actividad**
- 11.3. Sub-Sectorización**
- 11.4. Marco Legal**
- 11.5. Situación del país con relación a convenios/tratados globales**
- 11.6. Composición y Características del mercado**
- 11.7. Condiciones Comerciales de las Empresas**
- 11.8. Descripción de las principales costumbres y cultura de negocios en Chile**
- 11.9. Tamaño del mercado**
- 11.10. Descripción del mercado**
- 11.11. Análisis de la demanda**
- 11.12. Conclusiones y perspectivas futuras**
- 11.13. Estudio del mercado de las compras en Chile**

## **Capítulo 12**

# **Análisis de la competencia**

- 12.1. Listado de competidores directos**
- 12.2. Análisis de posicionamiento según Porter**

# **Capítulo 13**

## **Plan de Ventas**

### **13.1. Estrategia de precios**

#### **13.1.1. Análisis FODA**

#### **13.1.2. Producto/Servicio Ofrecido**

#### **13.1.3. Estrategia de Precios**

### **13.2. Comunicaciones de Ventas**

### **13.3. Estrategias Promocionales**

### **13.4. Excelencia en el servicio**

### **13.5. Garantías/Retornos/Asegurar Calidad**

### **13.6. Análisis FODA respecto de**

#### **13.6.1. Análisis Interno**

#### **13.6.2. Análisis Externo**

### **13.7. Pronostico de Ventas**

## **Capítulo 14**

# **Distribución y Ventas**

- 14.1. Oportunidades claves para vender**
- 14.2. Lista de canales de distribución / Lista de principales socios distribuidores**
- 14.3. Lista de estrategia de comunicaciones**
- 14.4. Distribución**

## **Capítulo 15**

# **Plan de operaciones**

**15.1. Introducción**

**15.2. Antecedentes y Justificación**

**15.3. Plan de Fabricación**

**15.4. Vigencia del Plan de Operaciones**

## **Capítulo 16**

# **Recursos Humanos**

- 16.1. Resumen administración**
- 16.2. Estructura organizacional**
- 16.3. Personal y tiempos**
- 16.4. Procesos de reclutamiento y selección**

## Capítulo 17

# Plan Financiero

17.1. Flujo

17.2. Ingresos

# **Parte VI**

## **Gestión de costos**

## Capítulo 18

# Estimación (ítems involucrados)

## Capítulo 19

# Creación presupuesto (asignar valor a ítems)

## **Capítulo 20**

# **Control de costos**

**20.1. Medir Real vs Plan - Herramientas**

**20.2. Evaluar**

**20.3. Corregir**

**20.4. Contabilización**

## **Capítulo 21**

# **Financiamiento**

**21.1. Directo**

**21.2. Indirecto**

## **Parte VII**

# **Especificación de software**

## **Capítulo 22**

# **Introducción**

### **22.1. Objetivo**

#### **22.1.1. General**

#### **22.1.2. Específico**

### **22.2. Ámbito**

#### **22.2.1. Área involucrada**

#### **22.2.2. Actividades organizacionales afectadas**

### **22.3. Definiciones, siglas y abreviaturas**

### **22.4. Referencias**

### **22.5. Visión Global**

#### **22.5.1. Beneficios esperados**

# Capítulo 23

## Descripción general

### 23.1. Perspectiva del producto

#### 23.1.1. Tiempo de vida

#### 23.1.2. Características

Escalabilidad

Adaptabilidad

Reusabilidad

Transporte

Actualizaciones

### 23.2. Funciones del producto

#### 23.2.1. Funciones esperadas

### 23.3. Características del usuario

#### 23.3.1. Capacitación

#### 23.3.2. Operación

#### 23.3.3. Formación

### 23.4. Limitaciones generales

### 23.5. Supuestos y dependencias



## Capítulo 24

# Requisitos específicos

### 24.1. Requisitos funcionales

#### 24.1.1. Requisito funcional 1

Presentación

Entradas

Procedimientos, Reglas

Salidas

#### 24.1.2. Requisito funcional n

Presentación

Entradas

Procedimientos, Reglas

Salidas

### 24.2. Requisitos Interfaz externa

#### 24.2.1. Interfaces de usuario

#### 24.2.2. Interfaces de Hardware

#### 24.2.3. Interfaces de Software

#### 24.2.4. Interfaces de Comunicaciones

### 24.3. Requisitos de ejecución

#### 24.3.1. Tiempo procesos

#### 24.3.2. Tiempo respuesta a consultas

#### 24.3.3. Modalidad de ejecución

### 24.4. Restricciones de diseño

#### 24.4.1. Acatamiento de estándares

#### 24.4.2. Limitaciones de Hardware

### 24.5. Atributos de calidad

Parte VII Ignacio Jara

45

#### 24.5.1. Seguridad

#### 24.5.2. Mantenimiento

## **Capítulo 25**

# **Roles y perfiles**

### **25.1. Nomina de usuarios**

### **25.2. Perfil**

#### **25.2.1. Privilegios de acceso según modulos**

### **25.3. Roles**

#### **25.3.1. Área**

#### **25.3.2. Cargo**

#### **25.3.3. Funciones**

## **Parte VIII**

# **Especificación de hardware**

## **Capítulo 26**

# **Almacenamiento**

**26.1. Primario**

**26.2. Secundario**

## **Capítulo 27**

# **Seguridad**

**27.1. Usuarios**

**27.2. Acceso**

**27.3. Cantidad de conexiones**

## Capítulo 28

# Respaldos

# **Capítulo 29**

## **Aceesos**

**29.1. Locales**

**29.2. Remotos**

# **Capítulo 30**

## **Licencias**

**30.1. Software**

**30.2. Sistema Operativo**

## **Capítulo 31**

# **Soporte técnico**

- 31.1. SLA**
- 31.2. Garantía**
- 31.3. Escalabilidad**
- 31.4. Actualizaciones**
- 31.5. Transporte**
- 31.6. Mesa de Ayuda**

## Capítulo 32

# Arquitectura Sugerida

# **Parte IX**

# **Modelo de Gestión**

## **Capítulo 33**

# **Introducción**

## **Capítulo 34**

# **Indicadores de Gestión**

### **34.1. Ámbito de aplicación de Indicadores de Gestión**

34.1.1. Plataforma, software, datos, modelos, otros.

Objetivos de su aplicación

Beneficios de su aplicación

Características de los Indicadores aplicados

Dimensión de los Indicadores Identificados

### **34.1.2. Entidades involucradas según procesos de: Cliente, Empresa y Sponsor**

Diagrama de proceso

Identificación, Proceso y Descripción de Indicadores

Indicador, Medición y Fórmula

Ponderación de Indicadores y Gestión asociada

### **34.2. Buenas Prácticas**

#### **34.2.1. Estrategias**

#### **34.2.2. Estándares**

¿Cómo funciona?

Evaluación

# **Parte X**

## **Conclusiones**

## **Capítulo 35**

### **Generales**

# Capítulo 36

## Especificas

## **Anexos**

## **Apéndice A**

## **Anexo I**

## **Apéndice B**

## **Anexo II**