

# Análisis y mejora de la atención al usuario en la Fundación Proservanda mediante herramientas Lean manufacturing.

## TRABAJO FIN DE MASTER

**Máster Universitario en Ingeniería de Organización y Logística**

Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Universitat Politècnica de València

Alumno: **Antonio Amador Gandia**

Director(es): Francisca Sempere Ripoll

Fecha de entrega: 28/07/2017

## Contenido

<b>1</b>	<b><i>Descripción del entorno</i></b> .....	<b>5</b>
1.1	Introducción .....	5
1.2	La empresa, Fundación Proservanda.....	6
1.3	Sistema de Salud colombiano .....	9
<b>2</b>	<b><i>Planteamiento del problema a resolver</i></b> .....	<b>13</b>
2.1	Introducción .....	13
2.2	Análisis previo y priorización .....	13
2.3	Plan de trabajo inicial y adaptado.....	18
<b>3</b>	<b><i>Análisis de la situación actual</i></b> .....	<b>21</b>
3.1	Entrevistas con los trabajadores .....	21
3.2	Encuestas a los pacientes .....	28
3.3	Matriz de valor agregado .....	42
3.4	Mapa de procesos.....	54
<b>4</b>	<b><i>Desarrollo de alternativas, evaluación y selección</i></b> .....	<b>57</b>
4.1	Lista de oportunidades de mejora .....	57
4.2	Tabla de decisión .....	69
4.3	Fichas técnicas y justificación financiera .....	71
4.4	Ejecutables .....	85
<b>5</b>	<b><i>Diseño de indicadores</i></b> .....	<b>87</b>
5.1	Balanced Scorecard.....	87
5.2	Indicadores.....	88
<b>6</b>	<b><i>Conclusiones</i></b> .....	<b>99</b>
6.1	Objetivos iniciales.....	99
6.2	Objetivos añadidos .....	100
6.3	Objetivos personales.....	100
<b>7</b>	<b><i>Referencias bibliográficas</i></b> .....	<b>101</b>

## Objeto del proyecto

El objeto inicial del proyecto era realizar una consulta técnica a la Fundación Proservanda para ver en qué aspectos puede mejorar para ofrecer un mejor servicio a sus clientes y diseñar un plan de actuación con dichas mejoras. Visto que la filosofía de lean manufacturing no está implantadas en la empresa, el objetivo cambia. Además de las mejoras, se debe instaurar dicha filosofía en su método de trabajo.

## Resumen del proyecto

El proyecto empezó como un análisis de la Fundación Proservanda, dedicada a la seguridad y salud en el trabajo para docentes del sector público en el departamento de Cundinamarca (Colombia).

La fundación quería que se le hiciese un estudio de sus procesos para la mejora de los mismos y para ello se empezó con reuniones con los directivos y operarios, para poder hacer un diagrama de Pareto y establecer prioridades. Gracias a ese primer análisis vimos que lo que más oportunidades de mejora tenía era la atención al usuario, además se encontraba en casi todos sus departamentos, por tanto habría grandes cambios en toda la fundación con pocos esfuerzos.

El análisis de los procesos en cuanto a la atención al usuario se abordó desde tres puntos de vista, el técnico, el de los empleados y el de los usuarios. Para ello se entrevistó a los empleados y se hicieron encuestas a los usuarios, además de herramientas de lean para la visión técnica como son la matriz de valor agregado y el mapa de procesos.

Ya con el análisis de la empresa se vieron las oportunidades de mejora y se pasó por un filtro para ver cuáles eran las que tendrían un mayor impacto pero que a la vez fuesen realizables. Una vez elegidas cuales serían las mejoras se realizaron las fichas técnicas en las cuales, además de detallar en qué consiste la mejora, se evalúan económicamente las propuestas y vemos en cuanto se recupera la inversión.

Después con el Balanced Scorecard definimos la alineación entre lo que se está haciendo y la estrategia de la Fundación Proservanda. Para ello se tuvieron que definir indicadores (ya que trabajan sin ninguno). Finalmente las conclusiones del periodo que trabajamos juntos fueron muy positivas, ya que se cumplieron los objetivos propuestos inicialmente y algunos que se fueron añadiendo durante el transcurso del proyecto.

## 1 Descripción del entorno

### 1.1 Introducción

Este TFM se realiza dentro de un intercambio y por tanto viene condicionado en este aspecto, ya que además de los pequeños inconvenientes que se deben superar en cualquier TFM, el hecho de estar en otro país y continente te añade ciertas barreras que hay que superar.

El intercambio es de un periodo de 5 meses en la Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia. Es una de las 4 mejores universidades de Colombia y de las 20 mejores de Latinoamérica. La universidad tiene 25.000 estudiantes y más de 300 años de historia. Cuenta con unas excelentes instalaciones y un gran equipo de docentes. El hecho de que se encuentre en Bogotá le da una gran diversidad de alumnos ya que la ciudad tiene más de 9 millones y muchos alumnos escogen la capital para realizar sus estudios.

En una ciudad tan grande puedes encontrar todo tipo de negocio, desde producción a servicios. Esto obviamente es una ventaja a la hora de buscar una empresa para el TFM ya que hay un gran número de empresas y con mucha diversidad. Al tener el mismo idioma se facilita la comunicación pero a la vez los choques culturales se hacen más evidentes. El tiempo que se tarda en responder, la puntualidad en las citas, ocupar días enteros para cualquier trámite, el tiempo en desplazamientos (por ser una ciudad tan grande y caótica) o la manera de hacer las cosas cambia bastante. Al final se llega prácticamente al mismo sitio pero la falta de costumbre a ese ritmo de trabajo hace cualquier cosa más difícil.

La búsqueda de la empresa fue algo complicada por el tamaño de la ciudad y el no tener vehículo propio ya que el sistema de transporte público es caótico e irregular en su funcionamiento, por tanto la mayoría de veces no era una opción. A pesar de todo encontré la empresa, Carisma Jeans, una pequeña confección de pantalones con 10 trabajadores y que estaba creciendo y buscaba hacerlo de la mejor manera. Después de un par de reuniones y ya entrados en febrero, el dueño enfermó y su hijo decidió no empezar el proyecto en este momento.

Con esta situación me encontré que después de 2 semanas de trabajo tenía que volver a empezar. Finalmente, con un mes de retraso por todas las circunstancias, empecé a trabajar en marzo con la fundación Proservanda, la cual veremos a continuación.

## 1.2 La empresa, Fundación Proservanda

### 1.2.1 ¿Quiénes son?

La Fundación Proservanda realiza actividades en pro de la salud y buscando el reconocimiento de la dignidad de las personas, sobretodo en el ámbito laboral. Presta servicios profesionales para la gestión de los derechos humanos, así como su restitución. También se ocupa de la educación en el trabajo y la productividad de los colombianos.

La especialidad de los servicios prestados por la fundación es la salud ocupacional basada en el decreto 1443 de 2014. En dicho decreto se establece las condiciones y obligaciones que debe tener un Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para los distintos actores del ámbito laboral, estos son contratante de personal, cooperativas, empresas que ofrezcan servicios temporales, cooperativas, etc. También se cumple con las normas de la ILO-OSH 2001 y la OSHA 18001, estas dos están enfocadas a la prevención de riesgos laborales.

Actualmente su sede se encuentra en Bogotá (Calle Diagonal 45D #20-22), dando servicio a todo el departamento de Cundinamarca. Teniendo un volumen de 375 colegios públicos, siendo 35.841 docentes afiliados.

### 1.2.2 Visión:

La fundación pretende ser reconocida como la ESAL más importante del país en gestión de derechos de la salud del trabajador, en 2020. Para ello buscan altos niveles de satisfacción de los usuarios y socios gracias a los servicios ofrecidos y la tecnología usada en los mismos, y ello apoyado en los valores y principios de la organización.

### 1.2.3 ¿Qué servicios ofrecen?

Para aplicar el sistema de gestión en seguridad y salud, la fundación acompaña en la producción de acciones que lleven a una anticipación, reconocimiento, evaluación y control de las condiciones y riesgos de las unidades de trabajo que estén vinculadas al factor productivo humano.

Primero se detectan los riesgos a los que se puede ver expuesto el trabajador por el ejercicio de la actividad, siendo esta ligada con su ocupación laboral. Seguidamente se busca generar e implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo y así intervenir directamente en el ambiente laboral y sus empleados con el fin de prevenir enfermedades.

La realización de los exámenes médicos de ingreso, intermedios y de egreso del servicio permite a los profesionales de la fundación conocer el estado de la salud de los trabajadores. Además se brindan herramientas y técnicas para la mejora continua de las condiciones de trabajo y la salud personal. Todo esto se puede llevar a cabo gracias a los Subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, Seguridad e Higiene Industrial.

Implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST):

- Programa general de Salud Ocupacional
- Programas de Vigilancia Epidemiológica
- Programas de Higiene y Seguridad Industrial
- Programa Integral para la Prevención y Control de Emergencias

- Actividades Enfocadas al Desarrollo y Fomento de Estilos de Vida y Trabajos Saludables
- Investigación y Análisis de Accidentes de Trabajo

#### 1.2.4 ¿Cómo trabajan?

El trabajo que ellos realizan consta de 4 etapas, las cuales vamos a ver a continuación y definir brevemente que se hace en cada una de ellas.

- Diagnóstico

La etapa del diagnóstico es la que nos sirve para identificar las condiciones de trabajo y salud y así decidir qué políticas del sistema de gestión y seguridad aplicar. Con este diagnóstico realizado se diseñan los planes que asignen los recursos con los que cuenta la empresa contratante del servicio. También se organiza el sistema y se identifican los peligros y evalúan los riesgos y se busca una complementación de las competencias profesionales.

- Implementación

A continuación vemos la metodología que la Fundación Proservanda propone para la adopción y puesta en marcha de su sistema. Estas medidas minimizan los riesgos de seguridad y salud en el ambiente laboral. Para ello previamente habrán quedado definidos los elementos que puedan suponer riesgos de seguridad o salud para los trabajadores.

- Determinar niveles de participación y responsabilidad.
- Definir subprogramas y actividades del sistema.
- Establecer procesos administrativos asociados a la gestión del sistema.
- Elaboración e implementación de indicadores.
- Asesorar para la implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el Trabajo.
- Asesorar en la conformación del comité paritario de salud ocupacional y/o en la adopción de las políticas de manejo del sistema de gestión en la empresa.
- Asesorar la conformación del comité de convivencia laboral y/o en la adopción de las políticas de manejo del sistema de gestión en la empresa.
- Realizar exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro.
- Elaborar y socializar la Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.
- Elaborar e implementar profesigramas.
- Implementar Encuestas de Condiciones de Salud individual.

- Seguimiento

El seguimiento que hace la fundación a la entidad contratante, la realiza mediante auditorías que permiten evaluar las medidas adoptadas y su eficacia. Además estas auditorías también permiten a que Proservanda siga con la investigación de incidentes laborales, su origen y las causas y efectos que tienen.

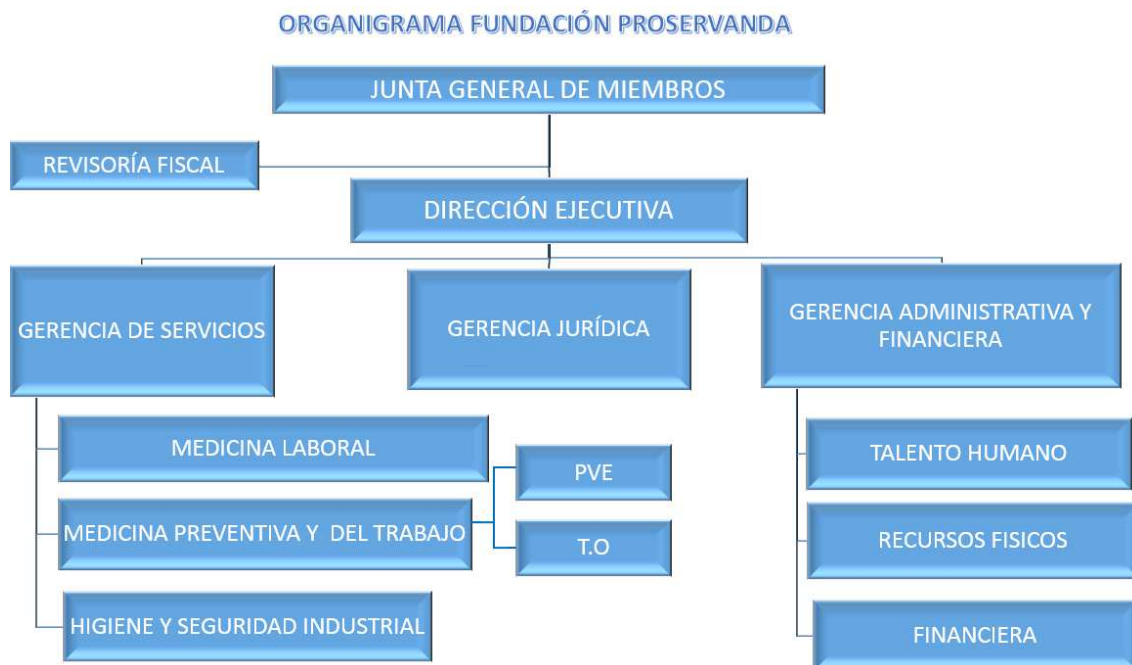
- Medidas para la realización de mejoras

Con los resultados de las auditorías se toman las medidas oportunas para seguir con la mejora y obtener resultados positivos de manera constante, intentando eliminar aquellos comportamientos disfuncionales.

Como vemos, aunque ellos no lo nombren así, lo que usan es el ciclo de Deming con sus 4 etapas: planificar, hacer, verificar y actuar.

Por último y para conocer un poco más la empresa vamos a ver cómo se estructuran y con qué departamentos cuentan.

### 1.2.5 Estructura



Esquema 1. Estructura organizativo de la Fundación Proservanda.



## 1.3 Sistema de Salud colombiano

Una vez vista la empresa y que se dedica a la seguridad y salud en el trabajo, se verá de manera resumida como es el sistema de seguridad social en Colombia, ya que es distinto al de España. También veremos cómo es dicho sistema para los docentes y por último cómo trabaja la Fundación Proservanda para el Estado.

### 1.3.1 Seguridad social en Colombia

En este apartado veremos la parte que nos interesa de la seguridad social, las pensiones no se verán ya que no son relevantes para el proyecto.

Antes de ver el sistema debemos tener algunos conceptos claros:

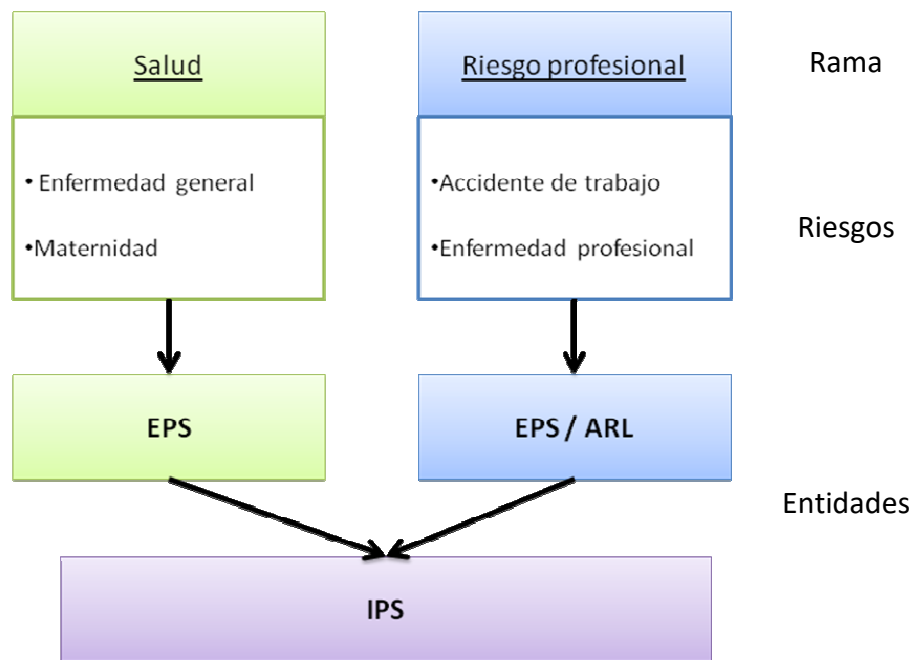
- EPS: Entidad Promotora de Salud, es la encargada de promover la afiliación al sistema de seguridad social. No hay servicio médico, solo administrativo y comercial.
- IPS: Instituciones Prestadoras de Servicios. Son centros, clínicas y hospitales donde se prestan los servicios médicos, bien sea de urgencia o de consulta.
- ARL: Administradoras de Riesgos Laborales, se encuentran al mismo nivel que las EPS y asumen el riesgo de invalidez y muerte, determinan en primera oportunidad la pérdida de capacidad laboral y califican el grado de invalidez y el origen de las contingencias.

La estructura de la seguridad social en Colombia (si quitamos las pensiones) queda con 2 ramas, la de salud y la de riesgos profesionales. La rama de la salud abarca las enfermedades generales y la maternidad. La rama de riesgos laborales engloba los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

Hay que matizar que según la EPS a la que se encuentren afiliados cada trabajador/a tendrá unos servicios y prestaciones (además de los servicios mínimos obligatorios). Los servicios que no entren en cada caso se deberán abonar.

Sea cual sea a lo que nos enfrentemos se notificara a la EPS y si es un riesgo laboral además a la ARL para que hagan la primera valoración. Una vez hecho esto, las EPS derivarán a cada paciente a la IPS más conveniente, bien sea por proximidad o por servicios que necesiten. La IPS tratará al paciente según la necesidad de cada caso.

Este proceso también sirve para los familiares de los empleados, ya que en Colombia la salud es privada, y se afilia a toda la familia a la EPS de la persona que trabaje y mantenga el núcleo familiar.



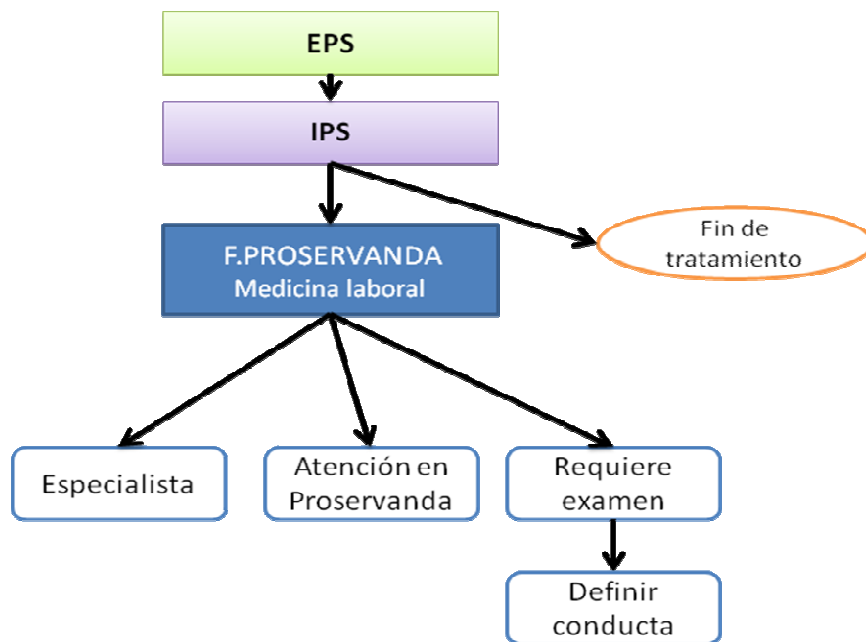
Esquema 2. Sistema de seguridad social colombiano (excluyendo las pensiones).

### 1.3.2 Sistema de seguridad social para docentes

Lo primero que debemos saber es que nos estamos refiriendo a docentes de centros públicos en el departamento de Cundinamarca. Los docentes de centros privados funcionan igual que cualquier empresa y en cada departamento los docentes, aunque sean todos de centros públicos, tienen pequeñas diferencias en su sistema de gestión de salud.

En el caso de los docentes, al igual que el resto de trabajadores, cada uno según en el colegio en el que trabaje está afiliado a una EPS. La diferencia es que estas EPS siempre dirigen a las mismas IPS (instituciones prestadoras de servicios), y una vez atienden al paciente se encuentran con 2 opciones. La primera opción es que no era algo grave y se trata en el momento y por tanto ahí termina el proceso. La segunda opción es que se enfrentan a algo más grave y la IPS dirige al paciente a la Fundación Proservanda, al área de medicina laboral, en la cual lo vuelven a atender para ver si necesita una baja de corta o larga duración. Este proceso dentro de la fundación es más largo y complejo, pero ya lo veremos detenidamente más adelante.

Otra diferencia es que ciertos trámites que cualquier trabajador puede hacer en su EPS los docentes los deben hacer desde la Fundación Proservanda, como por ejemplo las transcripciones de incapacidad.



Esquema 3. Sistema de seguridad social colombiano para docentes públicos (excluyendo las pensiones).

### 1.3.3 Fundación Proservanda y el Estado

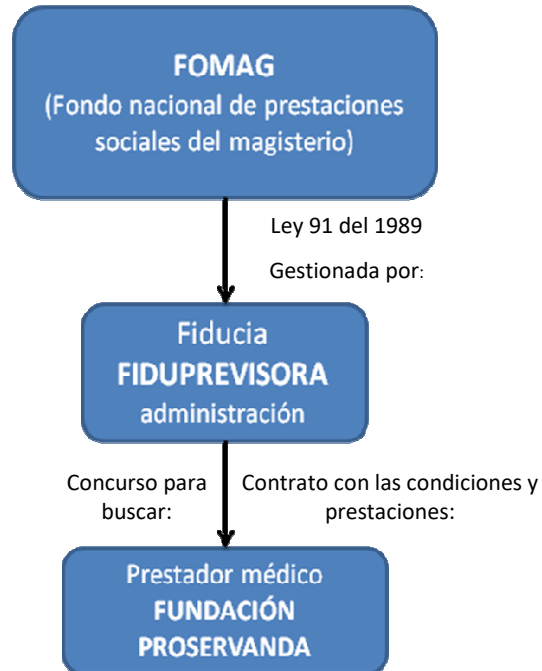
Para entender el esquema contratación entre la Fundación Proservanda y el Estado, primero veremos algunos de los agentes que intervienen en él.

- FOMAG: Fue creado por la ley 91 de 1989, como una cuenta especial de la Nación, sin personería Jurídica, con independencia patrimonial, contable y estadística, cuyos recursos son manejados por una entidad Fiduciaria estatal o de economía mixta. Tiene como finalidad primordial la eficaz administración de los recursos de la cuenta especial de la Nación.
  - Fiducia: Operación jurídica que consiste en transferir un bien a una persona, a condición de que lo devuelva después de un tiempo convenido y en unas condiciones determinadas.
- FIDUPREVISORA: entidad suscrita al Ministerio de Educación creada para administrar los recursos de la cuenta especial denominada Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio. Cuenta con la infraestructura física, técnica y humana para el desarrollo de dicha actividad.

El estado colombiano tiene el FOMAG (Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio), este fondo se gestiona, gracias a la ley 91 de 1989, desde FIDUPREVISORA, esta entidad es administrativa, por lo que tiene que buscar prestadores para la realización de los servicios.

En el caso que nos ocupa, FIDUPREVISORA puso a concurso la prestación médica de los docentes. Este concurso, el cual tiene unas condiciones y prestaciones establecidas, fue ganado por la Fundación Proservanda y por tanto es esta última la encargada de su gestión. Proservanda ofrece el

servicio a los docentes, bajo las condiciones que FIDUPREVISORA exige y con el dinero que le da FOMAG.



Esquema 4. Relación entre el estado y la Fundación Proservanda.

## 2 Planteamiento del problema a resolver

### 2.1 Introducción

Dentro de cualquier empresa suelen haber muchos problemas a resolver o oportunidades de mejora. La Fundación Proservanda sabía que quería mejorar, pero no tenía claro cómo ni en qué sección.

Para decidir sobre que trabajar se tuvieron reuniones con la directora de la fundación para conocer bien la empresa y hacer un pequeño análisis de la situación actual para detectar como mejorar y gracias a un análisis de Pareto poder priorizar sobre qué departamento trabajar.

Sabiendo ya donde se iba a mejorar, se realizó un plan de trabajo para los 3 meses en los que se iba a implementar dicha mejora. Una vez vistas las condiciones y ritmo de trabajo de Proservanda, se tuvo que adaptar dicho plan de trabajo.

La primera fase del plan era el análisis de la situación actual, dicho análisis pretendía tener tanto el punto de vista de la empresa, como el punto de vista del usuario. Para ello, además de las herramientas de lean, se hicieron encuestas de la calidad del servicio a los usuarios.

### 2.2 Análisis previo y priorización

Para este análisis previo se contó con la directora de la fundación, la cual además de explicar que es y cómo trabaja Proservanda, también explicó el sistema de salud colombiano y como se encuentran los profesores de colegios públicos en él. Todo esto ya lo hemos visto en el capítulo de “Descripción del entorno” de este documento en el apartado de “Sistema de salud colombiano”, por tanto no lo volveremos a explicar.

Una vez pasada la fase de introducción de la reunión, surgen varias preguntas para ver por donde se enfocará la mejora.

#### 2.2.1 ¿Cómo gana dinero la Fundación Proservanda?

El objetivo de cualquier empresa es ganar dinero y por tanto sus mejoras deben ir alineadas con este objetivo y también con las estrategias de la empresa.

Como hemos visto antes, FOMAG tiene una fiducia con Fiduprevisora por la gestión de la sanidad en los colegios, pero Fiduprevisora es una empresa que solo trabaja a nivel administrativo y que por tanto debe buscar un prestador médico, este prestador es en nuestro caso la Fundación Proservanda.

Para ser Proservanda el prestador de este servicio tuvo que ganar un concurso público, en el cual ya se establecen los fondos destinados a cada fin, siendo esto un porcentaje del total definido para la salud pública. Este contrato se renueva cada 5 años y define que Proservanda percibe 260 millones de COP mensuales (entre 75.000 y 80.000 euros).

Esto implica que por bien que trabajemos no vamos a conseguir más dinero, o como mínimo hasta la renovación del contrato. Si somos capaces de realizar mejoras significativas, podríamos renegociar las condiciones.

¿Podríamos atraer más usuarios? Todos los usuarios de la fundación son docentes de centros públicos y ya se trabaja con todos los centros públicos de todo el departamento de Cundinamarca. Al ser un servicio público, las empresas privadas no pueden beneficiarse de él en las condiciones en las que ahora se encuentra.

De aquí podemos concluir que no se puede ganar más dinero en estos momentos por tanto debemos ahorrar en costes para tener un mayor beneficio. Y de aquí surge otra importante pregunta.

### **2.2.2 ¿Si el contrato está cerrado por 5 años, podemos perder dinero?**

FIDUPREVISORA revisa el contrato cada 5 años para ver si se están haciendo las cosas bien y si se sigue con la misma empresa o se cambia de prestador médico. Pero durante el transcurso de estos 5 años se va evaluando el trabajo desempeñado por la prestadora (Proservanda), la herramienta que tienen para la evaluación son las quejas y los reclamos que hacen los usuarios a sus respectivos colegios del servicio dado en la Fundación Proservanda. Aunque por el momento no ha pasado, muchas de estas quejas y reclamos llevaría a multas para la fundación y una acumulación de multas (aunque se liquiden), conllevaría la pérdida del contrato de prestación de servicios.

### **2.2.3 ¿Qué debemos hacer?**

Una vez respondidas las 2 preguntas anteriores parece lógico que el camino a seguir en nuestras mejoras sea el de minimizar errores. Ya que no se puede ganar dinero en el momento, ni atraer más clientes, se deben centrar los esfuerzos en el ahorro. No basaremos nuestro ahorro en bajar los servicios ofrecidos sino en que sean más eficientes y así ahorrar para la empresa y también para el estado, cosa que nos permitirá más adelante renegociar las condiciones del contrato.

Cualquier empresa tiene muchas oportunidades de mejora y las que se encuentran fuera de la producción, todavía más ya que no suelen estar familiarizadas con la metodología de mejora continua. Entonces debemos plantearnos por dónde empezamos a trabajar con las mejoras y esto nos lleva a preguntarnos cuál es el área que nos da más problemas o genera más quejas y reclamos.

### **2.2.4 Priorización mediante el análisis del diagrama de Pareto**

Este Pareto está orientado a identificar donde hay mayores problemas y donde se pierde más tiempo en ellos. Por ejemplo, el departamento de promoción y prevención es el que más trabajo genera, pero justamente por eso son especialistas en ello y su porcentaje de problemas respecto los totales es tan bajo.

Para esta priorización nos encontramos con el primer inconveniente que se arrastrará durante la totalidad del proyecto, la empresa no trabaja con indicadores y no tiene casi datos de las actividades y servicios que realizan. Esto no nos impide el hacer un diagrama de Pareto, pero si es cierto que la metodología será distinta. Además necesitamos reunirnos con trabajadores de todas las áreas de la empresa para cuantificar lo que ellos saben por experiencia.

El Pareto cualitativo se basa en el método Defy, el cual se sustenta en los expertos (en este caso nuestros trabajadores y directores) y sus calificaciones y opiniones. Los expertos clasifican los productos o servicios según sean de clase A, B o C. los productos A tienen un acumulado del 80% en

el análisis de Pareto los B del 80 al 92% y los de tipo C el resto. Una vez hecha la primera clasificación se vuelve a clasificar dentro de cada uno de los tipos (A, B y C), de esta manera obtenemos las frecuencias relativas de cada servicio. Ahora que ya tenemos cuantificados los servicios ya podemos hacer un análisis de Pareto como lo conocemos.

En este caso que nos ocupa clasificamos las áreas según el nivel de problemas, quejas y reclamos que nos presenta. Vigilancia epidemiológica y la promoción y prevención eran las áreas menos problemáticas por eso tienen una clasificación de tipo C. Higiene y seguridad laboral, junto con medicina ocupacional, tienen nos presentan un poco más de problemas por eso decidieron clasificarlos como B. Por último la medicina laboral es la que más quejas y reclamos recibe y con mucha diferencia, esto es lógico ya que en todas sus fases trata con pacientes. Mientras que las otras áreas puntualmente ven a pacientes.

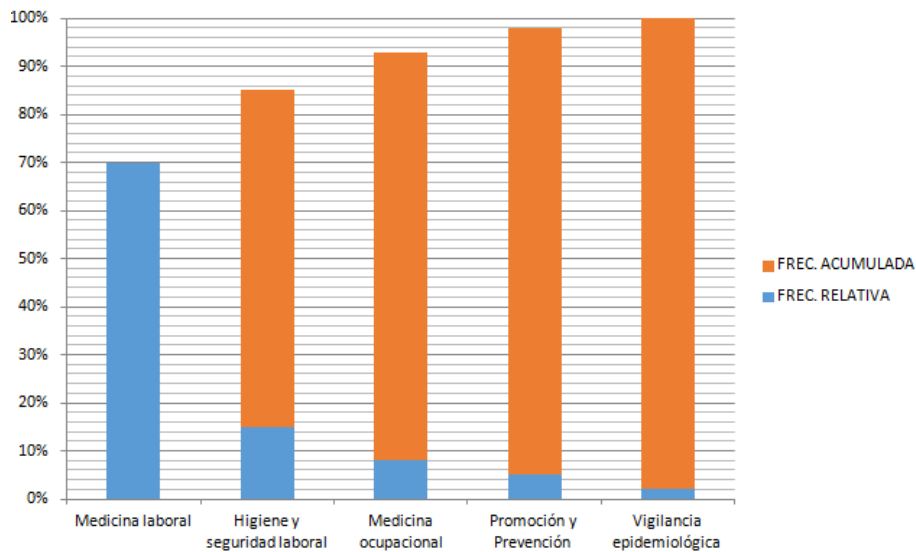
CAUSALES	CLASIFICACIÓN	FREC. RELATIVA	FREC. ACUMULADA	PESO ACUMULADO	CORTE
Medicina laboral	A	70%	70%	20,00%	10
Higiene y seguridad laboral	B	15%	85%	40,00%	25
Medicina ocupacional	B	8%	93%	60,00%	53
Promoción y Prevención	C	5%	98%	80,00%	78
Vigilancia epidemiológica	C	2%	100%	100,00%	100

*Tabla 1. Análisis del principio de Pareto para la priorización de problemas en la Fundación Proservanda.*

En esta tabla vemos las frecuencias relativas y acumuladas de cada servicio, así como su peso acumulado y finalmente el corte, el cual nos indica, gracias a su valor mínimo, hasta donde llegan los servicios priorizaremos.

Vemos que el área de medicina laboral es sobre la cual empezaremos el análisis para identificar las oportunidades de mejora, ya que acumula el 70 % de los problemas, quejas y reclamos y solo tiene un peso del 20% dentro de la organización. Por tanto cambiando los puntos clave y sin demasiado esfuerzo, lograremos mejoras significativas para toda la fundación. Además suelen pasar que las mejoras son transversales y mejoras que realicemos en esta área afectaran positivamente al resto de la empresa.

El gráfico que vemos a continuación nos permite ver la tabla anterior de una manera más clara.

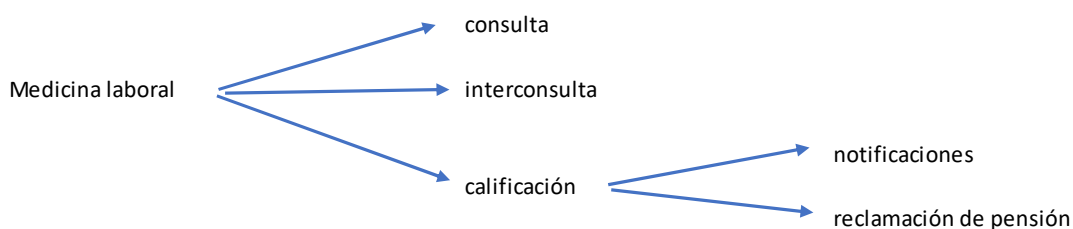


Gráfica 1. Análisis del principio de Pareto para la priorización de problemas en la Fundación Proservanda.

A continuación debemos analizar que debe tener prioridad dentro de la medicina laboral. Esta área se divide en 3 departamentos:

- Consulta: los pacientes realizan todas sus consultas y tratamientos en la fundación.
- Interconsulta: los pacientes empiezan sus consultas y tratamientos en Proservanda, pero por su caso necesitan ser derivados a centros especializados. El seguimiento de estos pacientes se realiza de forma distinta debido a que lo ven médicos externos a la fundación.
- Calificación: una vez realizadas las consultas y tratamientos, el comité técnico científico califica el porcentaje de invalidez de cada paciente y este departamento se divide entre las notificaciones y las reclamaciones de pensión. Tanto las notificaciones como las reclamaciones se hacen personalmente con el usuario.

La estructura la vemos en el siguiente esquema.



Esquema 5. Estructura del área de Medicina laboral en la Fundación Proservanda.

Vista la estructura que tiene la medicina laboral en la Fundación Proservanda, también debemos responder a varias preguntas para seguir con nuestro análisis. ¿Qué tienen estos departamentos en común? ¿Qué es lo que puede generar multas? Siendo un servicio ¿Cuál es nuestra prioridad?

Al final todas estas preguntas las podemos responder con una palabra: docente. Por tanto en eso nos centraremos, en los docentes, en la atención al usuario.



La mejora de la atención al usuario nos da muchas mejoras de manera transversal ya que la percepción de calidad del usuario se divide en 4 pilares:

- El paciente se siente atendido
- Horarios de las citas y puntualidad
- Conocimiento del especialista sobre el paciente
- Conocimiento legal, tanto del especialista frente la legislación (no solo saber qué le pasa al paciente sino cómo le afecta), como del usuario frente al sistema (información que recibe y de dónde la recibe).

Basándonos en lo anterior, decidimos ver los distintos puntos desde ambas partes, ya que 6 sigma se centra en el cliente y lean manufacturing y sus herramientas nos enseñan que el auténtico potencial de la empresa se encuentra en sus empleados. Para ello a los empleados les hicimos entrevistas y para conocer su opinión y obtener un diagrama espina de pescado. Para los usuarios vimos hicimos unas encuestas para ver su percepción del servicio que se les ofrece y así alinear los intereses de la fundación con los de los usuarios y su percepción.

### 2.3 Plan de trabajo inicial y adaptado

En los siguientes diagramas de Gantt vamos a ver 2 planes de trabajo, primero el plan de trabajo inicial y luego el plan de trabajo adaptado.

El plan de trabajo inicial es lo que se pretendía realizar, tiempos incluidos, al inicio del proyecto. Este plan se realizó la segunda semana de febrero que fue cuando ya se confirmó el trabajo conjunto entre la fundación y el alumno y telefónicamente se habían resuelto algunos puntos del proyecto.

El plan de trabajo inicial empieza el 13 de febrero, ya que se contactó con la Fundación Proservanda y dio su visto bueno al proyecto la semana anterior. En el plan de trabajo adaptado se ve que el proyecto tuvo comienzo en ya que la Fundación Proservanda quería empezar el proyecto a inicio de mes.

Otra de las diferencias que se observan entre el plan inicial y el adaptado (el que se hizo finalmente) es la cantidad de actividades que se realizan en cada uno. Mientras que en el primero hay 16, en el segundo hay 21. Esto se debe a que el proyecto fue evolucionando a medida que se realizaba, por tanto muchas de las actividades que vemos en el plan adaptado al principio no se contemplaban en el proyecto.

Finalmente el trabajo tiene una duración de 3 meses con la empresa, cosa que obligó a concentrar actividades y no poder aprovechar más ciertas herramientas que estaban mostrando buenos resultados de análisis.

A continuación vemos los 2 diagramas de Gantt, primero el plan de trabajo inicial, el segundo corresponde al plan de trabajo adaptado.

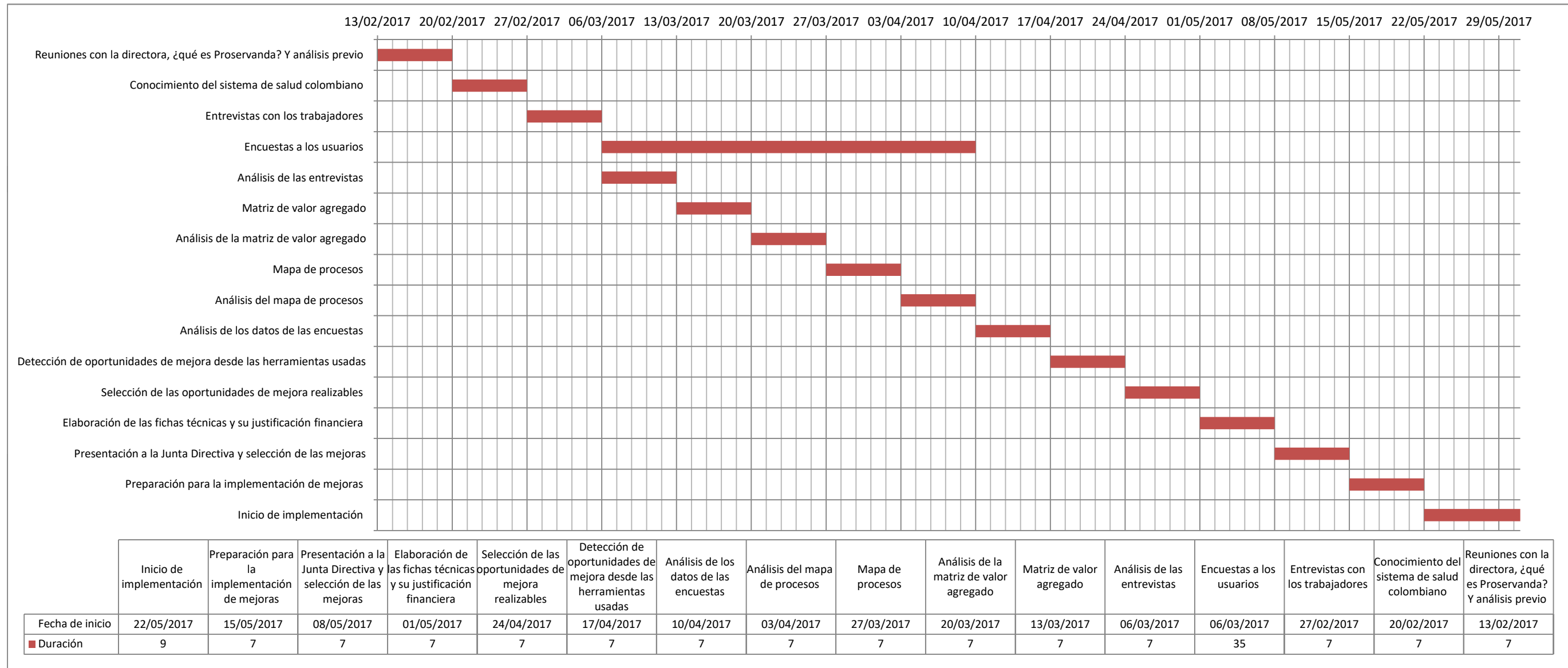


Diagrama de Gantt 1. Plan de trabajo inicial

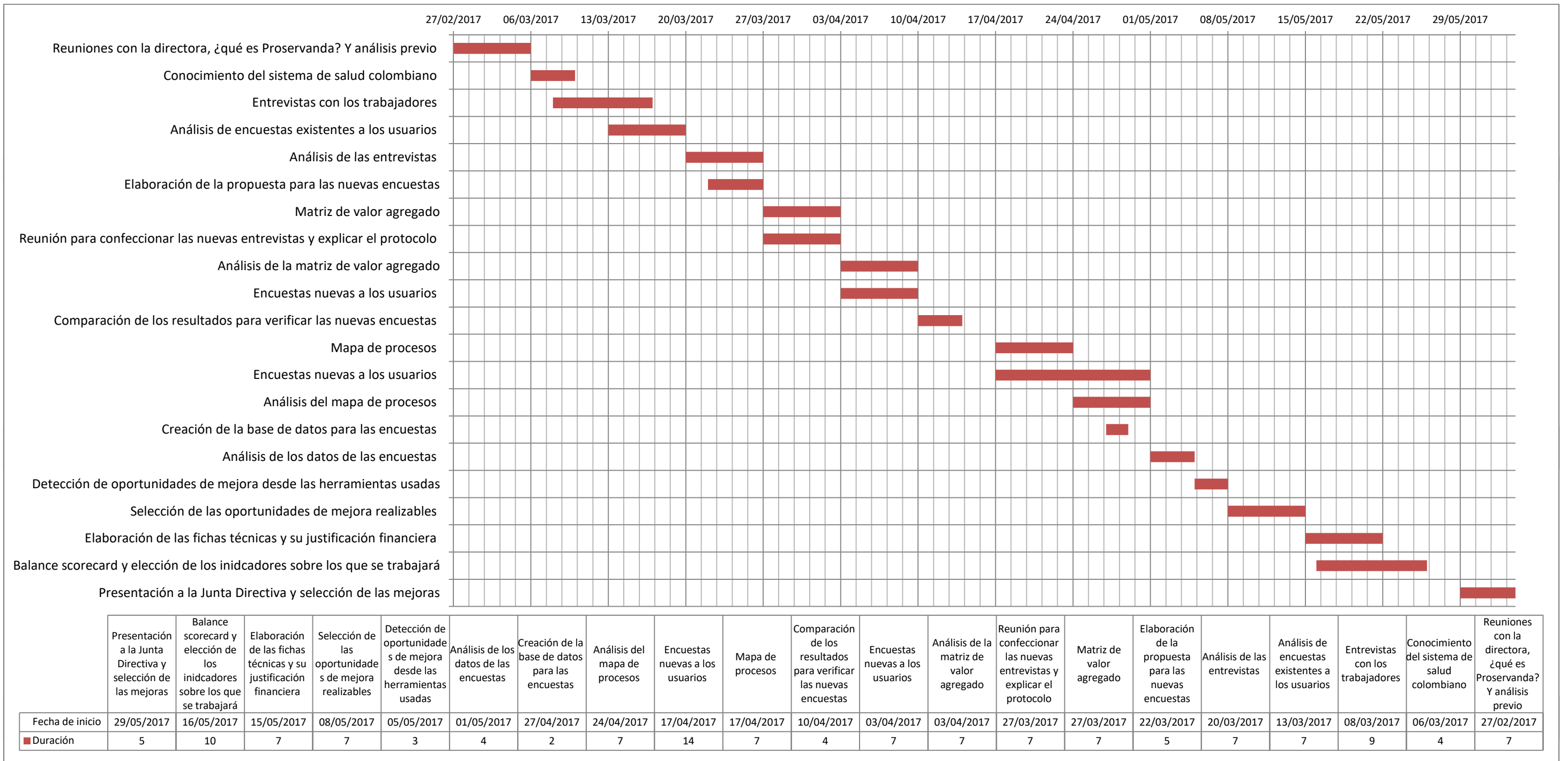


Diagrama de Gantt 2. Plan de trabajo adaptado.

### 3 Análisis de la situación actual

#### 3.1 Entrevistas con los trabajadores

Para las entrevistas nos reunimos con los trabajadores de cada una de las secciones con las que se evidencia la atención al usuario: recepción, ventanilla y consulta (doctores). Tuvimos entrevistas una persona representativa de cada área. El objetivo era obtener la mayor cantidad de información de las distintas áreas así como de los puestos de trabajo y poder hacer un esquema de la organización mucho más real.

Las entrevistas tenían una estructura similar al principio pero iban evolucionando según las respuestas que nos daban. Buscamos que más que la sensación de una entrevista formal de trabajo fuese una conversación fluida que nos permitiera obtener la mayor información posible. Para no detener el ritmo de la conversación las entrevistas eran grabadas y solo apuntábamos los puntos clave para ahondar en ellos.

A continuación veremos un resumen de las 3 entrevistas y sus puntos clave, las entrevistas enteras se anexarán al final del documento.

Las preguntas que realizamos a todos los entrevistados fueron las siguientes:

- ¿Qué puesto de trabajo ocupa?
- ¿Qué áreas están relacionadas directamente con ese puesto?
- ¿Cuáles son los superiores y subordinados directos?
- ¿Qué trabajos realiza? Detállelos
- ¿Cuál de esos trabajos considera más importante y por qué?
- ¿Cuál de los trabajos es el que más tiempo le ocupa y por qué?
- ¿Dónde realiza las actividades?
- ¿Qué aspectos considera óptimos tanto de su trabajo como de la fundación y por qué?
- ¿Qué aspectos considera que se deberían mejorar de su trabajo y de la fundación y por qué?

Aunque estas eran las preguntas iniciales finalmente se hicieron muchas más en cada entrevista y pudimos obtener mucha información

La información que obtuvimos fue importante para nosotros para contextualizar la empresa y para ver las opciones de mejora posibles. A continuación solo vamos a ver la que consideramos relevante para las mejoras de la atención al usuario.

## **Entrevista 1: recepción**

Nataly Quintero, 2 años trabajando en proservanda.

Hay 2 tipos de notificaciones de No Pensión y de Pensión y estas últimas se dividen en tipo A si la incapacidad es mayor al 75% y de tipo B si está entre el 74% y 50% de incapacidad.

En la Fundación se atienden aproximadamente una media de entre 250-300 personas entre todos los trámites que se hacen, de los cuales unos 100 pasan por recepción.

- Estos 100 se dividen entre 15-20 para notificaciones y el resto para preguntas e información general. La mayoría de las preguntas son evitables siendo en porcentaje del total de preguntas: 60% preguntas sobre documentación y un 25% aproximadamente preguntas por desubicación (mala información desde los centros médicos y colegios).

Se debería saber qué hacer en cada punto, dando una capacitación a los docentes, colegios y puntos de medicosalud.

- Existe una base de datos a nivel MediCol que da más información del docente, pero no se aprovecha bien. Se podrían ahorrar trámites, desplazamientos o duplicidad de documentos e información pero también nos encontramos con un limitante que es la ley actual colombiana que no lo permite para evitar falsificaciones.

La nueva ley (cambiada en 2016) ha generado ciertos cambios que muchas veces los docentes no saben y por eso reclaman y en ciertas ocasiones los médicos hay puntos que todavía no dominan. Esto perjudica al docente y al servicio ya que esta falta de conocimiento por parte del docente se percibe como una mala atención porque esperaba otra cosa al venir. Esta información se debería dar desde la Secretaría de Educación.

- En este caso coincide que tanto la tarea más importante como a la que más tiempo le dedica es la atención a los docentes. Su jornada se divide en 5 horas de atención personal, 2 horas de atención telefónica y 1 hora de ingreso de datos e información al sistema.

## **Entrevista 2: ventanilla**

Miguel Armando, auxiliar de administración, 2 años trabajando en proservanda.

Sus tareas van enfocadas a la atención al usuario y las transcripciones médicas. Entre las 3 ventanillas que hay, se realizan las mismas tareas con algunos matices, se atienden entre 280 y 350 personas diarias. Teniendo un horario de 7 de la mañana a 4 de la tarde y descansando 1 hora cada ventanilla.

Se valida en Proservanda y no en los colegios u otros centros como medida para evitar las falsificaciones.

Se ocupa mucho tiempo en hacer entender al docente la reglamentación y también existe una pérdida de tiempo tanto proservanda como para el docente cuando los dirigen a la fundación sin que sea necesario por una mala información de los centros. Debido a esta mala información y mala comunicación entre el docente y su colegio, diariamente llegan 10 personas mal informadas y que no deberían venir a proservanda. Esto provoca una pérdida de tiempo para el sistema mientras se le atiende y se le explica el procedimiento a seguir y una pérdida de tiempo aun mayor para el docente, con su correspondiente desplazamiento innecesario y además su percepción de un mal servicio por parte del sistema.

- Casi la mitad de los usuarios, algo más del 40% vienen con la documentación incompleta, esta documentación se divide en 3: incapacidad original, fotocopia del documento de identidad y los anexos. El 70 % de estas fallas son por la fotocopia del documento por tanto tenemos que unas 90 personas olvidan traer la fotocopia de la cédula diariamente. Estos docentes deben salir del edificio de la fundación, ir a por fotocopias y volver. Después no deben esperar, pero ya entorpecen el sistema, perdiendo tiempo ellos y el propio proceso.
  - Una transcripción sin inconvenientes y bien atendida debería tardar de 2 a 3 minutos. Si tienen 6 horas de trabajo y atienden 315 personas de media entre 3 ventanillas deben atender a 18 personas a la hora, esto les da un tiempo de atención de 3 minutos y 20 segundos. Por tanto se encuentran dentro del tiempo establecido. Mientras que por falta de documentación y mala información se demoran entre 7 y 8 minutos y estos son el 50% (45% falta de documentos + 10 personas por falta de información) de la gente que viene. Por tanto son 150 personas a 7 minutos y 165 a 3 minutos. Esto da un total de 1545 minutos que son 25,75 horas dividido entre 3 ventanillas, que nos da que cada ventanilla debe ocupar 8,5 horas en atención al usuario cuando solo dispone de 6 horas, como máximo de 6,5. Esto bien genera o largas esperas o una mala atención al usuario para poder atender a más gente y que no esperen tanto.

En la tarea que ocupa más tiempo, entre 5 y 6 horas diarias, es en la transcripción de incapacidades. Mientras que la tarea que considera más importante es el reporte, que consiste en la recopilación y envío final a secretaria de educación.

Una de las quejas más habitual es la de porqué deben venir enfermos para hacer un trámite. Pero es por falta de información, ellos tienen varias opciones:

- Puede hacerlo otra persona por ellos
- Hacer el trámite al final de la incapacidad, cuando estén recuperados (hasta 15 días)
- Por internet se pueden hacer los primeros pasos y completarlo luego ya cuando esté mejor.

Las ventanillas van por turno para la transcripción de incapacidades, excepto la ventanilla 3 que también anuncia las citas médicas. El tiempo de espera habitual suele ser de 20 minutos y el máximo de 1 hora, que se da solo en casos especiales.



### **Entrevista 3: coordinador médico**

Useche, 2 años como médico en Proservanda, 6 meses de coordinador de salud ocupacional.

Las funciones de coordinación se dividen en 3 partes: programa de higiene ocupacional, programación de agenda y la parte de coordinación y secretaria que a su vez tiene unas funciones operativas y funciones de intermediación.

Se reciben las quejas de los pacientes por un correo y se registran mediante el Excel, las cuales todas reciben respuesta.

Las principales quejas que recibe el coordinador de salud ocupacional son por los diagnósticos de los médicos.

- Esperan que sea cual sea su incapacidad tenga un origen laboral
- Existen 2 tipos de quejas sobre las cuales la Fundación Proservanda no puede hacer nada, no se cumplen las expectativas de los usuarios pero no depende de la fundación.
  - 10% de estas quejas “injustificadas” se refiera al tiempo de respuesta desde las citas médicas a las notificaciones con los diagnósticos.
  - 90% restante se basa en el desconocimiento de la nueva ley por parte del docente (lleva 1 año en vigor). Se hacen cursos de capacitación para que los docentes tengan conocimiento pero todavía no lo entienden todos.
- Además encontramos una pega a nivel legal que diferencia 2 tipos de docentes y que se les aplica distinta ley, por tanto entra en conflicto si entran en comparaciones siendo el mismo caso. Se distingue entre los docentes que entraron al sistema antes de 2003 y los que entraron durante 2003 o posteriormente.

Los pacientes deben estar 15 minutos antes de la cita médica y son atendidos en consultas de 20 minutos. Si no llegan al momento acordado deben esperar hasta que el médico tenga un espacio libre para atenderles.

En las transcripciones de incapacidad se demoran sobre los 45 minutos, máximo 1 hora.

- El proceso ya se encuentra “optimizado”, se puede mejorar pero más debido a la curva de aprendizaje y el trabajo diario pero para cambiar el proceso nos encontramos con limitantes legales. Fiduprevisora es la que tiene el contrato con Proservanda (prestador médico) y ellos son los que ponen las condiciones de las prestaciones y de los procesos.

La calificación que realiza el comité técnico científico (la junta), no tendría una buena aceptación si se hiciese de otra manera.

## **Entrevista 4: médico**

Yineth Herrera, médico, trabajando 2 años en la Fundación Proservanda.

Las consultas que realizan los médicos de la Fundación se dividen en medicina laboral y exámenes ocupacionales.

- Medicina laboral
  - Seguimiento de incapacidades prolongadas
  - Seguimiento de casos para evaluaciones de incapacidad laboral
  - Pensionados
  - Reintegros
- Exámenes ocupacionales
  - Ingreso
  - Retiro
  - Periódicos

Además de esta clasificación, encontramos distintas clases de médicos en la fundación y cada uno encargado de un área, la consulta ocupacional evalúa los puestos de trabajo. La fisioterapeuta apoya a los procesos de calificación y recuperación, al igual que los psicólogos.

Se atienden 3 pacientes por hora, 1 cada 20 minutos. En medicina laboral se recibe en los puntos de atención y tiene la hora fijada. En los exámenes ocupacionales secretaria es la que asigna la cita, pero no hay una hora sino un rango de atención según el número de pacientes. Cuando hay brigadas (periodos de más usuarios de lo habitual), se asigna un horario y además se cuenta con médicos de apoyo.

La duración ideal de una consulta son de entre 25 y 30 minutos ya que los docentes suelen venir a la defensiva y muy cerrados en sus respuestas, por tanto se necesita un poco más de tiempo del que se debería emplear para poder hacer un buen diagnóstico.

Ahora mismo no hay un protocolo para la atención ni la recepción de los usuarios. La creación de estos protocolos y una mejor imagen de la sala de espera y las consultas ayudaría a que los pacientes tuviesen una mejor disposición para responder la pregunta además de poder bajar el tiempo para realizar una consulta ideal, se reduciría el tiempo y se mejoraría la calidad de servicio.

Tampoco se miden los tiempos o cantidad de paciente, este control sería muy positivo ya que puede que el propio sistema sea el que está generando las esperas por esa falta de información. Controlando estos aspectos podemos ajustarnos mejor a las necesidades de nuestros usuarios.

Se cuenta con el sistema integra el cual está conectado con los especialistas y se pueden ver sus valoraciones. Pero realmente se le podría sacar más provecho para que los usuarios no tuviesen que llevar tantos documentos y duplicados, pero la ley no lo permite. Al igual que tampoco permite realizar ciertos trámites por internet.

## **Conclusiones de las entrevistas:**

De estas entrevistas usando la técnica de los “porqués” obtenemos unas conclusiones que nos sirven para unas primeras propuestas de opciones de mejora. Seguidamente vamos a ver las conclusiones de las entrevistas y más adelante veremos las oportunidades de mejora relacionadas con dichas conclusiones.

- Debido al tipo de contrato con el que trabajamos, podríamos encontrar opciones de mejora en el proceso pero estas no se pueden realizar por el tipo de contrato que tiene con Fiduorevisora (la administración).
- De las 100 personas que llegan al día a recepción unas 50 preguntan sobre documentos (información que deberían conocer) y 15 se encuentran desubicadas. Un 65 % de los usuarios están mal informados.
- Funcionando con normalidad (3 minutos por usuario) se pueden atender 20 personas/ hora y actualmente vienen una media de 18 por lo tanto el sistema debería funcionar.
- Actualmente llega el 50% mal informado o con falta de documentos, su atención demora 7 minutos. Entre las personas que se atienden en 3 minutos y las de 7, cada hora podemos atender 12 personas. Por tanto, o bien el sistema nos crea un retraso de 6 usuarios a la hora o se deben atender más rápido todos los usuarios y por tanto bajando la calidad del servicio.
- El 90% de las quejas formales de los docentes son por la nueva ley, el 10% restante por el tiempo de espera.
- Se atienden 3 usuarios/hora en las citas médicas y el tiempo ideal sería entre 25 y 30 minutos según la disposición del docente. Con una estandarización de la atención y un ambiente más propicio se podría bajar a los 17-20 minutos.

### 3.2 Encuestas a los pacientes

En la Fundación Proservanda, como ya hemos visto anteriormente, no trabajan con indicadores y los datos que tienen sobre sus pacientes son muy pobres o realmente no se tratan esos datos como se debería. Las encuestas que vamos a ver a continuación son los datos con los que ellos gestionaban la atención al usuario hasta el momento.

Cabe decir que cuando se pidieron estos datos, no los tenían digitalizados, por tanto se perdió mucho tiempo en transcribir esto a un formato digital. Además hacían las encuestas pero no las registraban y al no tener informes de las mismas, no podían gestionar el personal o ver opciones de mejora de ellas y esto hizo que se perdiera interés en las encuestas y por tanto cada vez hiciesen menos. En los 2 últimos meses no habían realizado ninguna por eso durante esa semana se realizaron encuestas todos los días y junto las del que había de los últimos meses pudimos hacer un análisis de la percepción de los usuarios sobre el estado actual de la fundación.

**FUNDACIÓN PROSERVANDA**

FECHA: 28 / 10 / 2016

Hora cita: 8:40  
Hora atención: 9:50

Nombre: Jhonn Fernando Angulo E-mail: fernando.angulo44@gmail.com Cel: 3178917515

... como es de su conocimiento, somos responsables del manejo de la Medicina laboral y salud ocupacional de los docentes a través de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

... nos interesa la mejora en la calidad de nuestros servicios, por esto, queremos conocer su opinión sobre la atención recibida en nuestras instalaciones, por ello, solicitamos su colaboración para diligenciar el siguiente cuestionario:

**Atención por parte del PROFESIONAL**

... favor califique de 1 a 4 su experiencia con el Médico o el profesional que lo atendió, teniendo en cuenta el SERVICIO recibido, en caso que aplique, 1 es la calificación más baja, y 4 la calificación más alta.

Nombre del profesional que lo atendió: Diego Useche

Ítem - Profesional	1	2	3	4
Objetivo				X
Empatía				X
Proactiva - Busca más allá			X	
Conocimientos mínimos			X	

	1	2	3	4
Amabilidad				X
Capacidad de escucha			X	
Claridad en la información			X	
Asertividad				X

Comentarios: \_\_\_\_\_ ¡Muchas Gracias por su colaboración!

Ilustración 1. Encuestas actuales realizadas a los pacientes para evaluar a los médicos.

Ilustración 2. Encuestas actuales realizadas a los pacientes para evaluar al personal de ventanilla y recepción.

Vistas las plantillas de las encuestas vamos a ver como las digitalizamos.

Encuestas actuales ventanilla

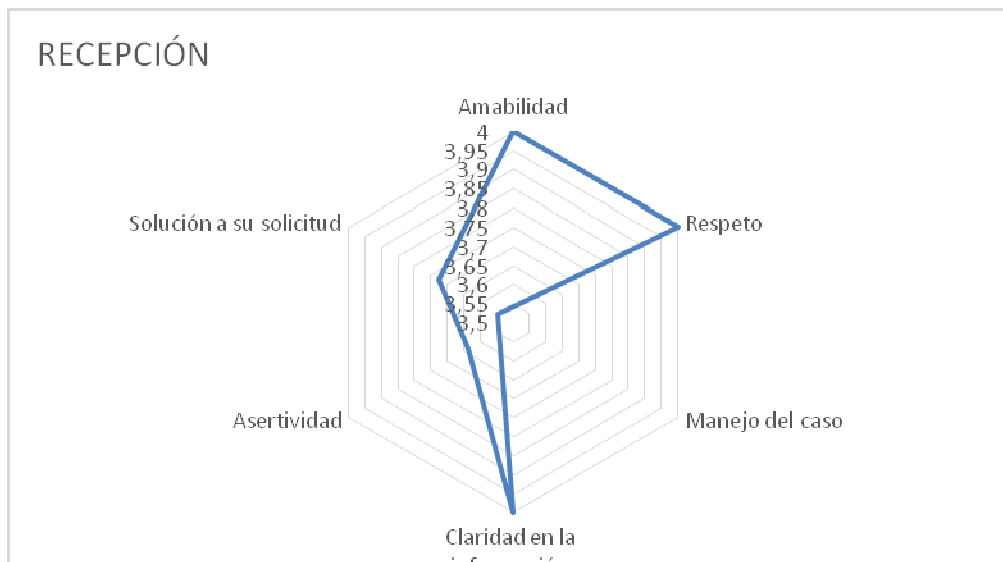
Encuesta	Amabilidad	Respeto	Conocimiento del caso	Claridad en la indformación	Asertividad	Solución a su solicitud	Promedio
1	4	4	4	4	3	3	3,67
2	4	4	4	4	4	3	3,83
3	4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4	4	4,00
5	4	4	4	3	3	4	3,67
6	4	3	4	4	4	4	3,67
7	4	3	4	4	4	3	3,67
8	4	4	4	4	4	3	3,83
9	3	3	4	4	4	3	3,50
10	3	4	4	4	4	4	3,83
11	4	4	4	4	4	3	3,83
12	3	4	4	4	4	4	3,83
13	4	3	3	3	4	4	3,50
14	4	3	4	4	4	4	3,67
15	4	4	4	4	4	3	3,83
16	3	4	4	3	3	4	3,50
17	3	4	3	3	4	4	3,67
18	4	3	4	4	4	4	3,67
19	4	4	4	4	4	4	4,00
20	4	4	4	4	4	3	3,83
21	3	4	4	3	3	4	3,50
22	4	4	4	4	3	4	3,83
23	4	4	4	4	4	4	4,00
24	4	4	4	4	3	4	3,83
25	4	4	4	4	4	4	4,00
26	4	3	4	4	4	4	3,67
27	4	4	4	4	4	4	4,00

Ilustración 3. Tabla Excel para la digitalización de las encuestas actuales

Aquí podemos ver la tabla que se usó para digitalizar los datos en Excel y la ayuda de los filtros para obtener una mejor información de lo que pasaba. Al final se analizaron más de mil encuestas, ya

que estas se dividen entre ventanilla y recepción (con las mismas preguntas) y los médicos que tienen preguntas diferentes a las anteriores.

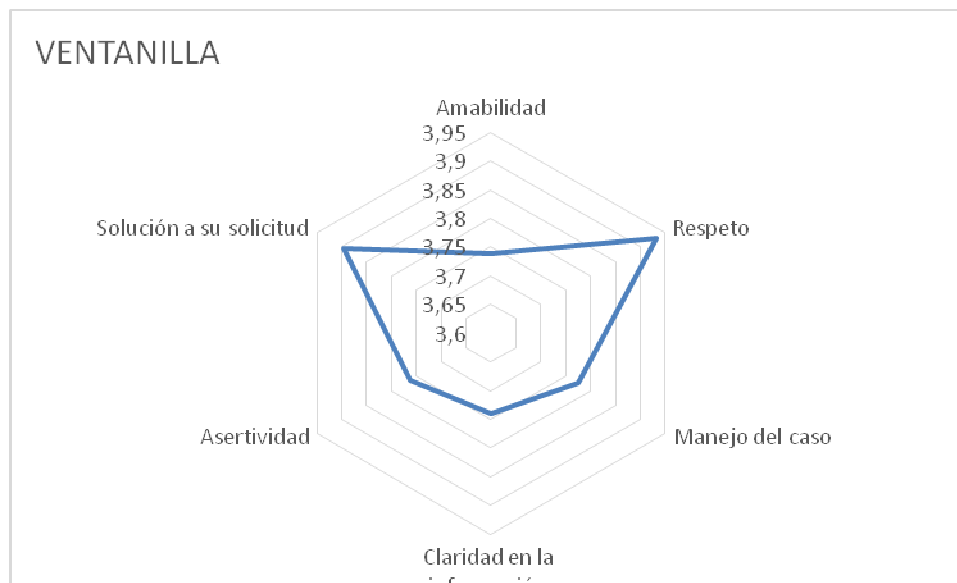
Gracias a esta base de datos pudimos obtener los siguientes resultados, que por comodidad en este caso los veremos como una gráfica 360º y cada sección se trata de manera independiente.



Gráfica 2 , Gráfica 360º para el análisis de las encuestas en el área de recepción.

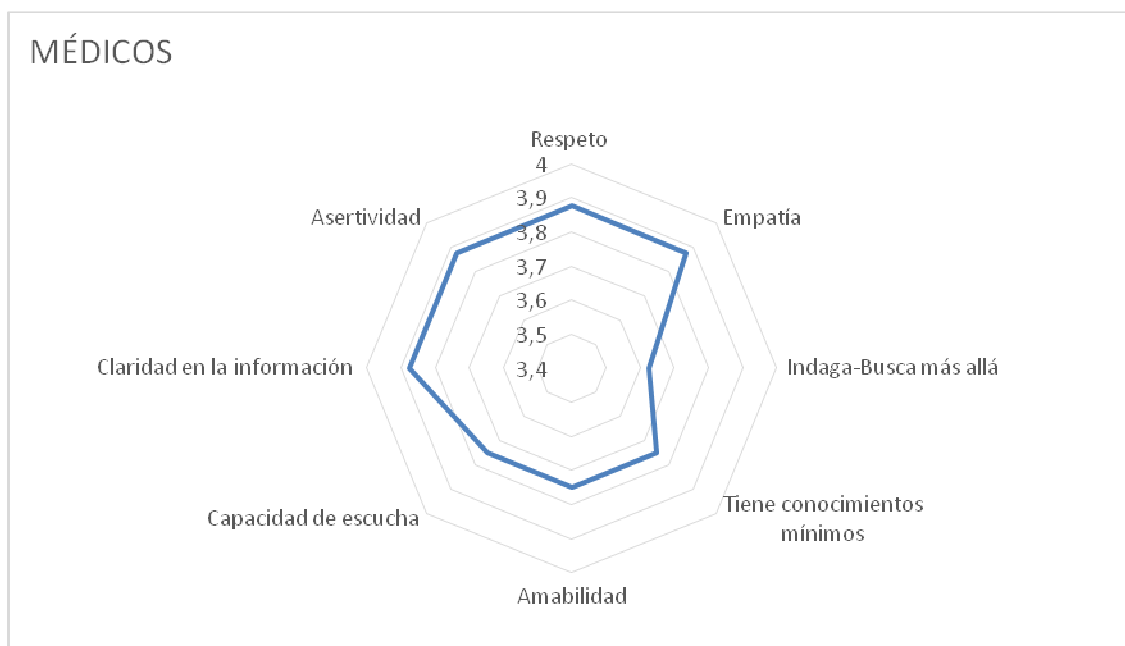
Con los datos de la recepción hay dos cosas que nos pueden sorprender:

- La primera es la elevada puntuación en la “claridad de la información”, “respeto” y “amabilidad”. Es cierto que los empleados trabajan bien y se preocupan por estos detalles pero más del 90% les dieron la máxima puntuación en estos campos.
- Lo segundo que nos sorprende es la poca valoración del campo “manejo del caso”. Aquí debemos ver que la valoración obtenida es de 3,5 sobre 4, es decir, un 8,75 sobre 10 lo cual es casi excelente.



Gráfica 3. Gráfica 360° para el análisis de las encuestas actuales en el área de ventanilla.

En la ventanilla todos los campos están más equilibrados pero vemos que también se encuentran en valoraciones muy altas, entre el 3,93 (en respeto) y el 3,74 (en amabilidad).



Gráfica 4. Gráfica 360° para el análisis de las encuestas actuales en el área de medicina.

De las encuestas de los médicos también podemos decir que hay un equilibrio entre todos sus campos. Pero observamos que hay campos que pueden dar lugar a la interpretación, por ejemplo, el campo de “tiene conocimientos mínimos” no sabemos si estos conocimientos se refieren al del caso de cada paciente o a la legislación vigente en cuanto a bajas o grados de invalidez.

Teniendo en cuenta las entrevistas podemos afirmar que hay una gran contradicción entre lo que percibe la directiva y los empleados con la realidad que transmiten los usuarios. De hecho el ambiente muchas veces llega a ser tenso en las oficinas y se ve gente gritando, cosa que no se refleja en estos diagramas ya que las puntuaciones son muy altas (todos los indicadores por encima del 3,5 sobre 4).

#### **Posibles motivos para la contradicción:**

- No es una encuesta anónima, se requiere nombre, correo electrónico y nº telefónico. Esto hace que los usuarios se sientan cohibidos a la hora de responder, ya que los médicos que ellos evalúan son lo que les determinará su grado de invalidez y por tanto el poder recibir la paga o no.
- Las preguntas son ambiguas y dejan lugar a la interpretación del usuario. Hay algunas que no se entienden bien a que se refiere y otras que con solo una palabra tampoco se puede entender la pregunta.
- No hay una cantidad significativa de encuestas. Al no tenerlas digitalizadas, ni registradas, se ha perdido información y puede que con esta información faltante se ajustase más la encuesta a la realidad de la que nos hablan los médicos y profesionales de la fundación.
- 15-20% de las encuestas están en el formato equivocado. Al tener que rellenar todos los campos hay muchos equivocados, esto aumenta la confusión del usuario. Ellos pierden el tiempo y la fundación no recibe información.

Viendo esta contradicción y sus posibles motivos decidimos realizar unas encuestas nuevas junto a la fundación para ver si se alineaban con la percepción de la directiva y trabajadores.

#### **Conclusiones de las encuestas actuales**

- Existe contradicción entre la realidad y lo que transmiten los usuarios, no es una información válida.
- Las encuestas tienen varios puntos que debemos cambiar para obtener una mejor información.
- Se harán unas nuevas encuestas para compararlas con los anteriores resultados.
- No registrar los datos hace que estos se pierdan y al final es como si no se hubiese hecho el trabajo.



### 3.2.1 Encuestas propuestas

Estas son las propuestas que se hicieron a la Fundación Proservanda después de estudiar las encuestas que tenían hasta el momento. Estas propuestas se presentaron al responsable pertinente y 2 días después tuvimos una reunión para entre ambas partes formar las nuevas encuestas.

No todas las propuesta fueron aceptadas pero la gran mayoría tuvieron una muy buena acogida y se implementaron de inmediato, otras se adaptaron y llegamos a puntos intermedios entre lo que se proponía y lo que la experiencia le había enseñado a Proservanda.

#### PUNTOS MEJORADOS RESPECTO A LAS OTRAS ENCUESTAS

- Colores para separar las secciones. Con esto facilitamos el trabajo a la hora de analizar los datos pero también al usuario, ya que detectamos muchos errores en la cumplimentación de las primeras encuestas.
- No hacerla sobre las personas sino sobre los puestos de trabajo. En atención al cliente es un poco más complicado pero se debe de intentar estandarizar cualquier trabajo y dar un servicio por igual a todos nuestros usuarios independientemente de la persona que les atiende
- Deben ser anónimas y entregarse en un buzón. Para que se puedan expresar libremente, en las anteriores se pedían los datos y por tanto se cohibían ya que evaluaban a la persona que les iba a calificar la baja, pensaban que podían tener repercusiones.
- Dar un espacio para que los usuarios escriban y aporten ideas de mejora y remarquen que consideran que se está haciendo bien.

#### ASPECTOS A TENER EN CONSIDERACIÓN

- Definir el objetivo de la encuesta
- Ver que datos son relevantes preguntar
- No repetir la información que esté en otro lugar
- La primera pregunta debe ser la Evaluación general, luego se pasa a los específicos para no condicionar las respuestas con nuestras preguntas
- Aspectos positivos a destacar y aspectos negativos
- La encuesta debe ser corta y específica

#### ¿QUÉ ES IMPORTANTE PARA NOSOTROS?

- Tiempos muertos para los usuarios. Aquellos que no se les esté atendiendo o sobrepasen los límites aceptables de tiempos de espera.
- Tiempo de atención en cada lugar, como los tiempos de espera
- Procesos que los usuarios consideren que no generan valor, también incluimos la documentación innecesaria.
- Pasos o procesos necesarios.
- Agrupación o eliminación de ciertos pasos. (a nivel de análisis, esto no se pregunta en la encuesta)
- Saber si tienen la información clara antes de venir.

- Saber si tenían toda la información.

Las adaptaciones fueron:

- No usar colores pero si el nombre directamente de la persona a la que se quería evaluar.
- No se pudo hacer por puestos de trabajo y se mantuvo el nombre porque a Proservanda estas encuestas no solo le sirven para evaluar su servicio sino a los propios trabajadores de la fundación y en caso de ser necesario, tomar medidas.
- Para los tiempos solo se tuvo en cuenta el tiempo de espere y no el de atención ya que este último lo mediremos mediante una simple aplicación Excel creada con tal fin para el uso de los trabajadores.
- Distinción entre apartados, finalmente se quedó en 2 bloques que fueron trato personal y servicio para no hacer la encuesta demasiado densa.

Una vez vistas todas las consideraciones y hechas las adaptaciones necesarias, las encuestas quedan de la siguiente manera.

En la encuesta de los médicos a los usuarios se les dividen las preguntas en 2:

- Trato personal:
  - Respeto, empatía y amabilidad
  - Interés por su caso
  - Indaga por información adicional
  - Comunicación clara y asertiva
- Servicio
  - Calidad de la cita
  - Conocimiento teórico adecuado
  - Claridad en el procedimiento
  - Conocimiento de su caso

Además de las preguntas abiertas para que nos ayuden a mejorar. Aspectos a mejorar y ¿Cómo podemos mejorar?

Para la ventanilla y recepción se unieron las partes de trato personal y servicio ya que el servicio que ahí se ofrece va íntimamente relacionado con el trato que se le dé al usuario. Las preguntas son las siguientes:

- Trato personal y servicio
  - Respeto, empatía y amabilidad
  - Interés por su caso
  - Indaga por la información pertinente

- Comunicación clara y asertiva
- Tiene el carnet en una parte visible

Para estos casos si se consideró más importante saber cierta información que se tuvo que responder primero como preguntas abiertas, para luego ver las respuestas más frecuentes y de ahí estandarizar los campos.

- Preguntas abiertas
  - ¿Cómo supo que tenía que venir, de donde obtuvo la información previa?
  - ¿Quién debió informarle de los documentos que debía traer?
  - ¿La información antes de su visita a nuestras instalaciones era clara?
  - Aspectos a mejorar

**FUNDACIÓN PROSERVANDA**

FECHA	Motivo de la visita	Tiempo de espera
2017		

Estimado docente, tenemos un interés constante por mejorar la calidad de nuestros servicios, por esto, queremos conocer su opinión sobre la atención recibida en nuestras instalaciones, por ello, solicitamos su colaboración para diligenciar el siguiente cuestionario:

Atención por parte del profesional ERICK JOSE ARIZA CARDOZO

Por favor califique de 1 a 4 su experiencia con el Médico que lo atendió, teniendo en cuenta el TRATO y el SERVICIO recibido, siendo 1 la calificación más baja, y 4 la calificación más alta.

Trato personal	1	2	3	4
Respeto, empatía, amabilidad				
Interés por su caso				
Indaga por información adicional				
Comunicación clara y asertiva				

Servicio	1	2	3	4
Calidad de la cita				
Conocimiento teórico adecuado				
Claridad en el procedimiento				
Conocimiento de su caso				

Aspectos a mejorar \_\_\_\_\_

¿Cómo los podemos mejorar? \_\_\_\_\_

Ilustración 4. Encuestas propuestas realizadas a los pacientes para evaluar a los médicos.

**FUNDACIÓN PROSERVANDA**

FECHA: 28/03/2017

Motivo de la visita: \_\_\_\_\_  
Tiempo de espera: \_\_\_\_\_

Estimado docente, tenemos un interés constante por mejorar la calidad de nuestros servicios, por esto, queremos conocer su opinión sobre la atención recibida en nuestras instalaciones, por ello, solicitamos su colaboración para diligenciar el siguiente cuestionario. Por favor califique de 1 a 4 su experiencia en ventanilla por parte de SANDRA PATRICIA DAZA ALVARADO, siendo 1 la calificación más baja, y 4 la calificación más alta.

Trato personal y servicio	1	2	3	4
Respeto, empatía y amabilidad				4
Interés por su caso				4
Indaga por la información pertinente				4
Comunicación clara y asertiva				4
Tiene el carné en una parte visible				4

Las siguientes preguntas están relacionadas con la preparación para su visita, por favor conteste según aplique.

¿Cómo supo que tenía que venir, de donde tuvo la información previa? \_\_\_\_\_

¿Quién debió informarle los documentos que debía traer? \_\_\_\_\_

¿La información antes de su visita a nuestras instalaciones era clara? \_\_\_\_\_

Aspectos a mejorar: \_\_\_\_\_

Ilustración 5. Encuestas propuestas realizadas a los pacientes para evaluar al personal de ventanilla y recepción.

## Metodología de las encuestas propuestas

Para obtener la información de las encuestas y que no se queden en simples datos, se realizó una base de datos en la cual se registran todas las encuestas y genera los informes según lo que deseamos. Durante este periodo se realizaron las encuestas casi todos los días y a todos los usuarios que eran atendidos en la fundación. Una vez termine este periodo de análisis las encuestas se realizaran 2 o 3 días a la semana.

La primera base de datos era que se refiere a los profesionales (recepción y ventanilla).

Número de usuario	Persona que lo atendió	Fecha de la cita	Respeto, empatía y amabilidad	Interés por su caso	Indaga por la información pertinente	Comunicación clara y asertiva	Tiene el carné en una parte visible	Promedio de la puntuación	Tiempo de espera
25	MIGUEL BERMUDEZ	28/03/2017	3	3	3	3	3	3	30
26	MIGUEL BERMUDEZ	28/03/2017	4	3	4	4	1	3,75	20
27	MIGUEL BERMUDEZ	28/03/2017	3	3	3	3	3	3	
28	MIGUEL BERMUDEZ	28/03/2017	4	3	4	4	1	3,75	60
29	MIGUEL BERMUDEZ	28/03/2017	4	4	4	4	1	4	20
30	MIGUEL BERMUDEZ	28/03/2017	3	3	3	3	1	3	45
31	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	10
32	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	
33	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	20
34	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	3	3	4	3,5	15
35	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	15
36	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	30
37	ORNELLA MONTES	28/03/2017	3	3	3	3	3	3	
38	ORNELLA MONTES	28/03/2017	3	3	3	3	3	3	
39	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	15
40	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	1
41	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	15
42	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	1	4	4	4	3,25	7
43	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	10
44	ORNELLA MONTES	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	

Ilustración 6. Base de datos para registrar y analizar los resultados de las encuestas propuestas de los profesionales.

Aquí podemos identificar 3 partes.

- Datos
  - Número de usuario
  - Persona que lo atendió
  - Fecha de la cita
- Preguntas
  - Ya nombradas anteriormente
- Tiempo de espera

Además se observa como gracias a los filtros podemos elegir que campos nos interesan. Por ejemplo podemos seleccionar una fecha o una semana en concreto, o solo las puntuaciones muy negativas o combinaciones de estas, como podría ser un profesional en una semana determinada cuantas valoraciones inferiores a aceptable ha tenido.

De la misma manera vemos la base de datos con los médicos.

Número de usuario	Persona que lo atendió	Fecha de la cita	Respeto, empatía y amabilidad	Interés por su caso	Indaga por la información adicional	Comunicación clara y asertiva	Promedio de la puntuación T.P	Calidad de la cita	Conocimiento teórico adecuado	Claridad en el procedimiento	Conocimiento de su caso	Promedio de la puntuación S.	Promedio de la puntuación Total	Tiempo de espera
28	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	30
30	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15
31	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	10
32	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	3	3	3	3,25	3	3	3	3	3	3,125	10
33	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15
34	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	3	3	3	3,25	3	3	3	3	3	3,125	20
35	RAFAEL GAMERO	28/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	10
36	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	20
37	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	3	3	3	3,5	4	4	4	4	4	3,75	10
38	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15
39	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
40	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15
41	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15
42	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
43	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15
44	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	30
45	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
46	RAFAEL GAMERO	30/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3,75	3,875	10
47	ERICK ARIZA	24/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0
48	ERICK ARIZA	24/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	10
49	ERICK ARIZA	29/03/2017	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3,75	3,875	10

Ilustración 7. Base de datos para registrar y analizar los resultados de las encuestas propuestas de los médicos.

Aquí hay una pequeña diferencia con respecto a la base de datos de los profesionales, la diferencia está en que en la base de datos de los médicos si se separa entre el trato personal y el servicio y se obtiene un promedio de cada uno de estos campos.

De ambas bases de datos podemos obtener una gran cantidad de información y realizar los informes que nos resulten más convenientes según lo que queramos analizar en cada momento.

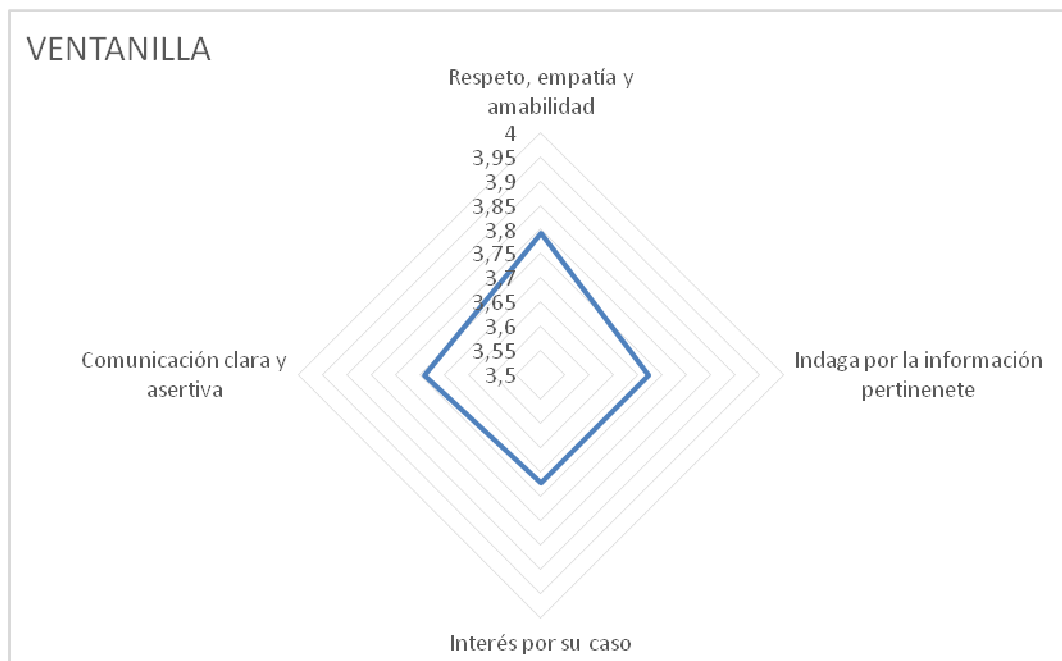
Las preguntas abiertas también se trataron y finalmente se pudieron agrupar las respuestas en las que lo necesitaba, para en posteriores encuestas dar unas respuestas estandarizadas y que

podamos tratar como cuantitativamente. A continuación vemos los grupos de respuestas en los que se dividió cada una de las preguntas.

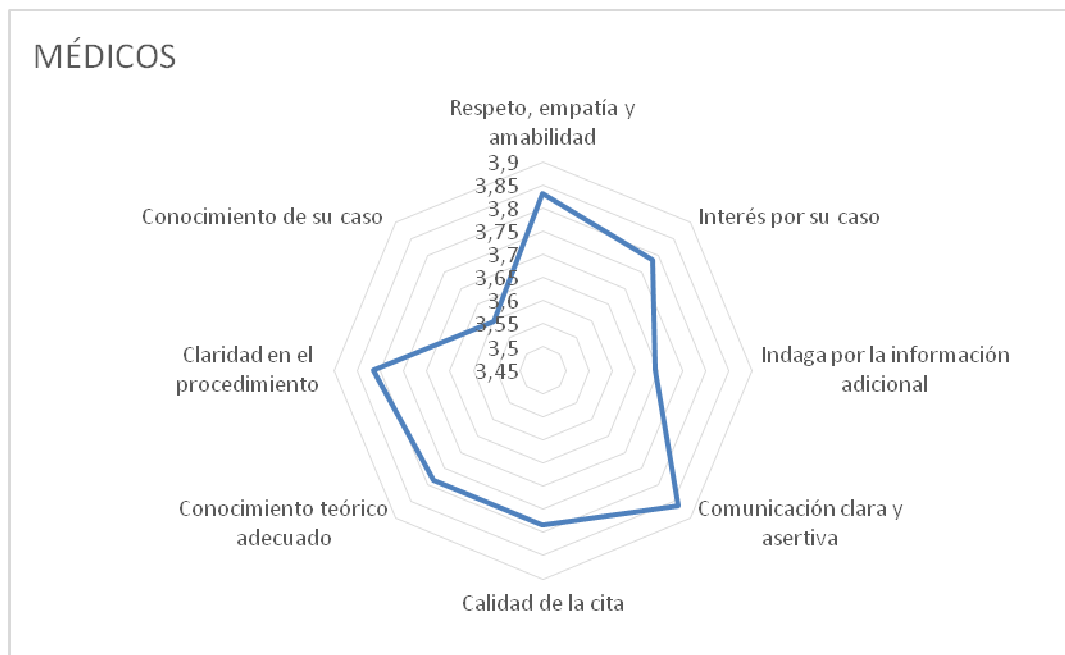
- ¿Cómo supo que tenía que venir, de dónde tuvo la información previa?
  - Remitido médico interno
  - Antiguo paciente
  - Conocimiento propio
  - Clínica y colegio
  - Otros
  
- ¿Quién debió informarle de los documentos que debía traer?
  - Cartel Proservanda
  - Compañeros y conocimiento propio
  - Recepción
  - Clínicas Médicas y EPS
  - Otros

### **Resultados de las encuestas propuestas**

Una vez pasadas las nuevas encuestas vamos a ver sus resultados y compararlas con las antiguas por ver si hay cambios, como pensábamos en un principio. Para eso compararemos los mismos parámetros, los nuevos parámetros de estudio los veremos más adelante de manera individual.



Gráfica 5. Gráfica 360º para el análisis de las encuestas propuestas en el área de ventanilla.



Gráfica 6. Gráfica 360° para el análisis de las encuestas propuestas en el área de medicina.

## Conclusiones de la comparación de las encuestas actuales y las propuestas

- Recepción
  - De recepción no se hicieron todavía las nuevas encuestas debido a que la una de las opciones de mejora se encuentra muy relacionada con esta área.
  - Además observamos sus peores puntuaciones en: manejo del caso, solución a su caso y en asertividad. Esto está relacionado con que el 65% de los usuarios atendidos en recepción vienen mal informados o sin tener el proceso claro, por tanto la solución y manejo del caso se complica y la percepción de buena atención disminuye.
- Ventanilla
  - Vemos que todos los campos han bajado un poco alrededor de 0,1. Pero el más destacable es el de respeto, empatía y amabilidad que ha bajado 0,2. Esto nos confirma que en las nuevas encuestas la gente no se cohibe tanto en la puntuación.
- Médico
  - Vemos que la parte de respeto, empatía y amabilidad ha bajado ligeramente, al igual que pasa en Ventanilla.
  - Los otros campos del estudio se ven afectados ya que se preguntan de una manera distinta y sin que se pueda interpretar la pregunta. Esto hace que algunos campos suban y otros bajen pero teniendo resultados similares.
  - Ahora se obtiene información más útil, por ejemplo vemos que el peor campo es la claridad en el procedimiento con un 3,6. Antes se preguntaba en la claridad de la información y obtuvo un 3,93.
  - La información puede que sea clara pero el proceso liso, detectando una oportunidad de mejora cuando nos tengamos que comunicar con el usuario.

## **Resultados de los nuevos puntos a tratar en las encuestas propuestas**

Debido a las modificaciones y mejoras que hemos implementado en las nuevas encuestas, estas nos dan información adicional que ahora pasaremos a analizar. Hay que decir que toda la información que veremos a continuación los usuarios la escribían en las encuestas y hemos realizado un trabajo de estudio y agrupación para ver los datos más relevantes en cada caso.

- **Ventanilla**

- ¿Cómo supo que tenía que venir, de dónde tuvo la información previa?
  - Remitido médico interno = 17%
  - Antiguo paciente = 19%
  - Conocimiento propio = 19%
  - Clínica y colegio = 23%
  - Otros = 22%
- ¿Quién debió informarle de los documentos que debía traer?
  - Cartel Proservanda = 25%
  - Compañeros y conocimiento propio = 29%
  - Recepción = 12%
  - Clínicas Médicas y EPS = 15%
  - Otros = 19%
- ¿La información antes de su visita a nuestras instalaciones era clara?
  - Si = 63%
  - No = 37%
- Aspectos a mejorar
  - Hay muchas propuestas de mejora para que realizan los usuarios a fundación. Al igual que antes las agrupamos en las más demandadas, aunque en este caso resulta más complicado y no podemos hacer el estudio con cuantitativo, solo el cualitativo.
  - Habilitar más puntos de atención, en: colegios, sitios médicos, IMEF,
  - Ampliar y mejorar sala de espera.
  - Demasiados tramites y papeles, posibilidad de hacerlo por internet.
  - Mejorar la información de la documentación que se debe traer y del sitio donde están ubicados

- **Citas Médicas**

- Trato personal
  - Esta información si se contempla también en las antiguas encuestas.
  - Ahora podemos ver que la valoración que le dan al global del trato personal es de 3,79.
  - Siendo la parte que indaga por la información la que más necesita mejorar con un 3,69
- Servicio
  - La calidad de la cita y el conocimiento del caso son aspectos que antes no se preguntaban en las encuestas.
  - La calidad de la cita tiene un 3,78, por tanto hay cierto margen de mejora



- El conocimiento del caso es de 3,6 que resulta un valor muy bajo si tenemos en cuenta las otras calificaciones. Este valor más adelante lo estableceremos como el mínimo valor permitido en los indicadores.
- Aspectos a mejorar
  - Mejorar el trato al usuario, humanizar la cita.
  - Más claridad en las recomendaciones, son muy generales.
  - Mejorar las instalaciones y su aspecto
  - Se necesita más tiempo para la revisión y realizar un examen más profundo.

Con las encuestas veíamos el punto de vista de los usuarios, ahora pasamos a ver el de los empleados. Desde la recepcionista al médico más especializado son los que están día a día viendo el funcionamiento y ritmo real de la fundación por tanto su punto de vista es muy valioso.

Con esta idea les pedimos a todos los empleados relacionados con la atención al usuario que nos rellenasen la matriz de valor.

### 3.3 Matriz de valor agregado

La matriz de valor nos permite analizar cada una de las actividades realizadas desde el punto de vista de lo necesarias que son para realizar el trabajo y del valor que agregan. De esta manera nos podemos encontrar con 4 tipos de actividades y según el tipo actuaremos de una manera distinta:

- Agregan valor y son necesarias: mejorar y potenciar
- No agregan valor y son necesarias: optimizar
- Agregan valor y no son necesarias: externalizar
- No agregan valor y no son necesarias: eliminar

Como vemos esta simple herramienta ya nos indica que hacer con cada una de las actividades y puesto que estamos dentro de la sección de la fundación Pareto, cada una de estas actividades repercutirá mucho en la empresa.

El primer paso que seguimos fue explicar la matriz de valor a los empleados para que la rellenasen a lo largo de un par de días para que así tuviesen en cuenta todas sus actividades.

Esto fue lo que les entregamos en una hoja en una hoja individual a cada uno para que pudiesen rellenarla.

#### Matriz de valor agregado

Se debe hacer una lista con todas las actividades que se realicen durante la jornada, por insignificante que parezca. Y luego hay que ubicarla en esta matriz.

**Necesaria:** actividad sin la cual no se podría hacer el proceso.

**Agregar valor:** aquello por lo cual el cliente está dispuesto a pagar. En nuestro caso es aquello que el cliente ve positivamente.

#### Ejemplos:

Agrega valor y necesaria: Preguntar a los pacientes como se encuentran y que les pasa (en la consulta)

Agrega valor y no es necesaria: escuchar las preocupaciones y explicaciones del usuario (en recepción)

No agrega valor y pero es necesaria: esperar respuestas de otros departamentos

No agrega valor y no es necesaria: duplicar documentos manualmente (no es necesario porque en digital se pueden sacar las copias que necesitemos)

		¿AGREGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI		
	NO		

*Matriz de valor agregado 1. Plantilla para que la rellenen los empleados.*

Una vez que cada uno de los puestos de trabajo ha rellenado la matriz, empezamos con la lectura de la información y su posterior análisis. Pero primero debemos ordenar esta información.

Después de ver la información y analizar esta primera toma de contacto con las herramientas de 6 sigmas, tendremos una reunión con cada uno de los empleados que han hecho la matriz de valor, para ver si realmente están todas las actividades y ver porque cada una se encuentra en la casilla que colocaron.

## Bedel

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI		Apertura de las instalaciones Transcripciones de incapacidad Notificaciones P.C.L. Apoyo recepción Control bodega y equipos médicos
	NO		

*Matriz de valor agregado 2. Matriz del bedel.*

## Recepción

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	Atención telefónica Atención presencial	Notificas P.C.L Elaborar certificaciones Digitalar Hacer copias físicas de los documentos Entregar y recibir documentos
	NO	Apoyar a los doctores Escuchar a los docentes Orientar a los docentes	

Matriz de valor agregado 3. Matriz de la recepcionista.

## Ventanillas 1 y 2

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	<p>Recibir documentos para transcribir incapacidades</p>	<p>Solicitud de documentos adicionales para soportar incapacidad ( como copia de la historia clínica )</p> <p>Digitalizar los datos de los usuarios</p> <p>Archivar documentación</p>
	NO	<p>Otorgar información sobre trámites a realizar en el futuro</p> <p>Entregar certificaciones y otros documentos adicionales al finalizar la atención</p>	

Matriz de valor agregado 4. Matriz de las ventanillas 1 y 2.

### Ventanilla 3

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	<p>Generar citas de medicina laboral</p> <p>Ayudar a las ventanillas 1 y 2 cuando lo necesitan.</p>	<p>Tomar el turno para la transcripción</p> <p>Digitalizar los datos de los usuarios</p> <p>Guardar la documentación aportada por los pacientes</p>
	NO	<p>Escuchar las quejas las quejar de los pacientes, que no tienen nada que ver con nuestro trabajo o no dependen de nosotros</p>	

*Matriz de valor agregado 5. Matriz de la ventanilla 3.*

## Médico 1

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	<p>Revisar en consulta la historia clínica electrónica y física. Calificación PCL ( grado de invalidez)</p> <p>Entregar recomendaciones al paciente según el plan definido</p> <p>Responder derecho de petición y recursos reposición</p> <p>Realizar examen físico al paciente</p> <p>Interrogar y diligenciar historia clínica: motivo consulta, antecedentes, estado laboral, etc.</p>	<p>Entregar a la administración el registro de docentes</p> <p>Imprimir copia de recomendaciones médico-laborales</p> <p>Revisar varias veces en plataforma integra si guarda la historia clínica</p> <p>Solicitar historia clínica de pacientes que van a pasar a junta calificadora para determinar PCL ( grado de incapacidad)</p>
	NO		<p>Responder quejas de los usuarios</p>

Matriz de valor agregado 6. Matriz del médico de sala 1.



## Médico 2

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	Exámenes de ingreso y egreso Exámenes periódicos Actualizar la historia clínica Diligenciar certificado de aptitud laboral	
	NO		

*Matriz de valor agregado 7. Matriz del médico de sala 2.*

### Médico 3

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	<p>Saludar al paciente</p> <p>Explicar el proceso al paciente</p> <p>Resolver dudas</p> <p>Comunicación con colegas y otras áreas de la fundación</p>	<p>Realizar *anamnesis al paciente</p> <p>Examinar al paciente</p> <p>Determinar conducta con el paciente</p> <p>Guardar copia de la historia clínica, conceptos y dictámenes</p> <p><i>* Anamnesis: Conjunto de datos que se recogen en la historia clínica de un paciente con un objetivo diagnóstico.</i></p>
	NO	<p>Vestir la bata</p>	

Matriz de valor agregado 8. Matriz del médico de sala 3.

## Médico 4

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	Exámenes de ingreso Exámenes de egreso Exámenes periódicos Añadir resultados y diagnósticos a la historia ocupacional del paciente	Cambiar formato de la historia clínica a cada momento Agilizar tiempos de atención del usuario
	NO	Proporcionar comodidad al usuario Buena atención del trabajador Solucionar inconvenientes al usuario rápidamente	

*Matriz de valor agregado 9. Matriz del médico de sala 4.*

## Médico 5

		¿AGRAGA VALOR?	
		SI	NO
¿ES NECESARIA?	SI	<p>Discutir casos en la junta sobre el %de invalidez</p> <p>Preguntar el cuadro clínico</p> <p>Explicar de forma concisa las medidas a seguir</p> <p>Explicar los procesos de calificación PCL y los procesos asociados</p> <p>Examinar al paciente y remitir a especialidades</p>	
	NO	<p>Explicarle al paciente lo que no quiere saber</p> <p>Mantener la calma para no entrar en confrontación con el paciente</p>	<p>Entregar múltiples copias de documentos a los pacientes</p> <p>Dar explicaciones innecesarias en las respuestas de los recursos</p>

*Matriz de valor agregado 10. Matriz del médico de sala 5.*

## Conclusiones

Aunque la matriz no fuese rellenada correctamente en algunos caso o faltase cierta información en un principio. Nos sirvió para poder acercarnos a todos los empleados y entender mejor sus procesos y obtener información que desconocíamos hasta el momento.

Muchos de los trabajadores se dejan cosas por completar pero en este caso no tiene demasiada importancia porque como ya hemos hablado hay tareas o procesos que no podemos cambiar por ley. Además la parte que queremos analizar es la atención al usuario y esos puntos si se ven reflejados en las matrices.

Por otra parte, estas matrices nos sirven para ver como perciben la atención al usuario cada uno de los profesionales y ver si creen que escuchar al paciente es algo necesario o evitable o si realmente agrega valor. Estas percepciones son más valiosas que las propias conclusiones de las tareas ya que trabajando dando un servicio lo más importante es la actitud.

- **Médicos**

- Cerca del 80% de las tareas que realizan los docentes son necesarias ya sean de las que agreguen valor o no. Por tanto debemos mejorarlas, potenciarlas y optimizarlas.
- Estas tareas no tienen una separación clara en cuanto a tiempo, ya que digitalizan el caso a la vez que atienden al usuario.
- Si observamos que las tareas relacionadas con el papeleo las perciben (correctamente) con tareas necesarias que no agregan valor. Para el caso que estamos estudiando estas mejoras no las podemos estudiar ya que no mejoran la atención al usuario pero con la mejora de otros campos, las tareas de administración se verán mejoradas o contarán con más tiempo para realizarlas.
- Las tareas que ellos perciben que no son necesarias y si agregan valor son las más importantes para la atención al usuario y por tanto esas son las que mejoraremos y potenciaremos aunque no estén en el cuadrante de la matriz que así lo indica.

- **Recepción**

- Las tareas de recepción o bien son necesarias y no agregan valor o bien no son necesaria y si agregan valor.
- No se externalizarán estas tareas que no agregan valor pero si son necesarias ya que para eso están contratados. Al igual que en los médicos los procesos como tal no se optimizaran en este momento aunque si se verán mejorados al optimizar nuestra área Pareto, atención al usuario.

- **Ventanilla**

- La parte a mejorar es la que agrega valor pero no es necesaria, ya que es la relacionada con la atención al usuario.
- Hay tareas que no son necesarias ni tampoco agregan valor, pero que por ley y las condiciones del contrato de Proservanda con el ente público deben ser así, por tanto pasan a ser necesarias y no las podemos eliminar.

### 3.4 Mapa de procesos

Por último nos queda ver cómo quedaría el mapa de procesos. En este caso nos encontramos con 2 procesos diferenciados y por tanto 2 mapas.

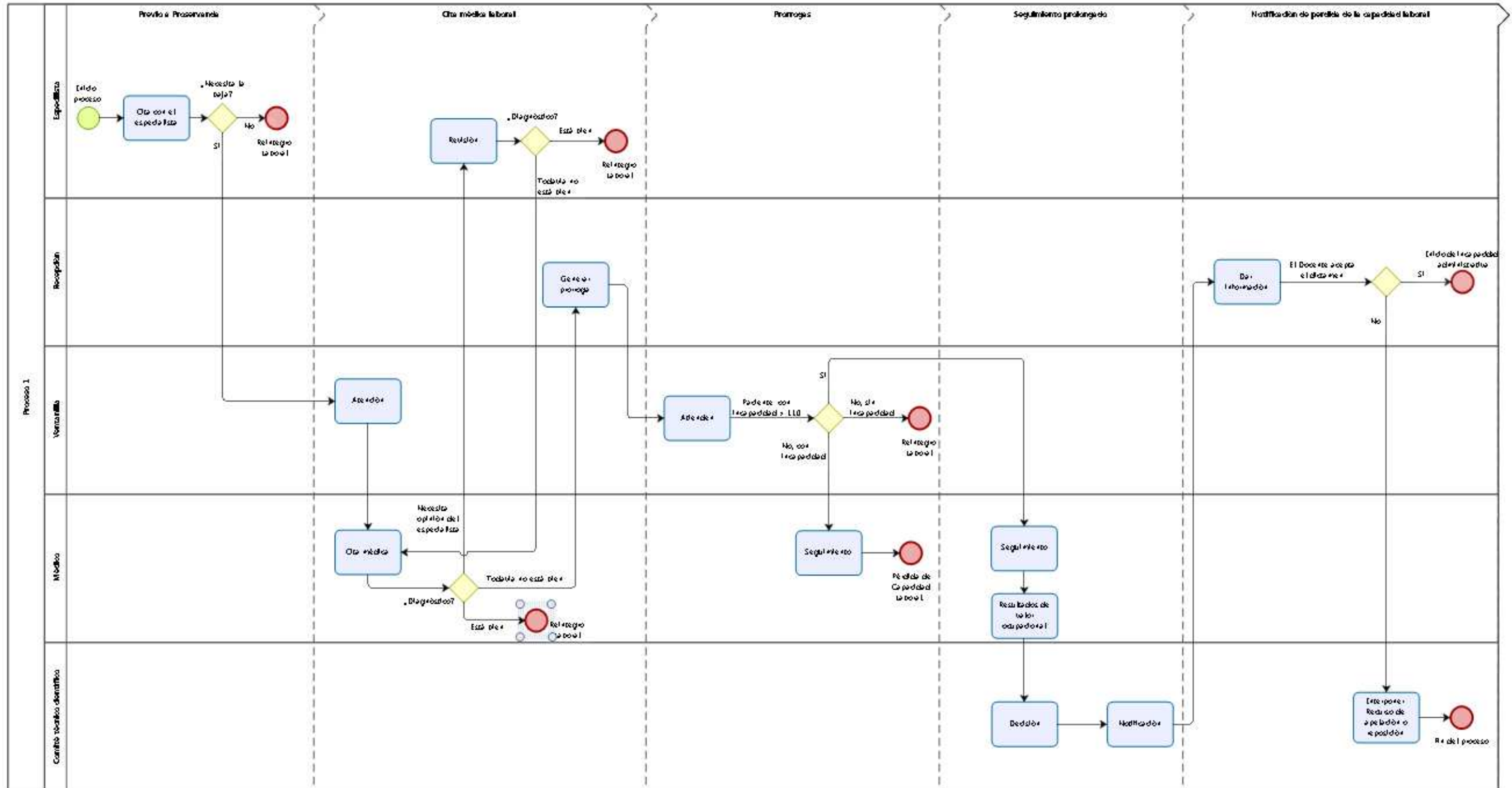
- El primero es el proceso para que los docentes se incapaciten o no. Seguidamente vemos el proceso hecho con Bizzagi

El proceso cuenta con 5 actores: el especialista (médico ajeno a proservanda), recepción, ventanilla, médico, y comité técnico científico; y con 5 fases: previa a proservanda, cita médica laboral, prorrogas, seguimiento prolongado y la notificación de la pérdida de la capacidad laboral.

La primera fase del proceso es en la cual el usuario tienen una cita con el especialista el cual le dice si se reintegra laboralmente o debe empezar el proceso de incapacitación en proservanda. Si va a proservanda, llega a recepción donde le atienden y le generan la cita médica. Esta cita puede terminar de 3 maneras: se le dirige a un especialista para una segunda opinión, no hay incapacidad y se reintegra laboralmente o bien se detecta incapacidad y se sigue en el proceso.

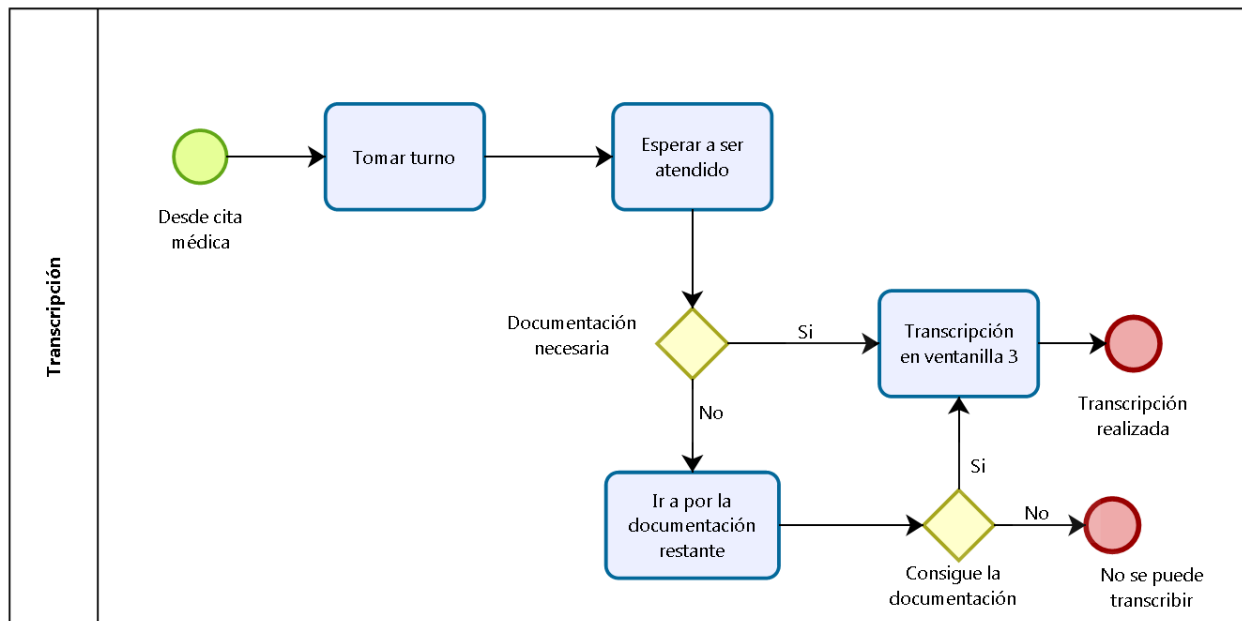
Después de la cita médica, si es necesario, recepción genera la prorroga y será ventanilla quien lo atienda. Según si la incapacidad es mayor o no a 110 días nos podemos encontrar con varias opciones a seguir. Si es menor a 110 días puede haber un reintegro laboral o un seguimiento por parte del médico el cual le notificará la pérdida de capacidad. Si la incapacidad es mayor a 110 días el médico realizara un seguimiento prolongado y le notificará los resultados a el comité técnico científico, el cual tomará una decisión sobre el caso y el % de incapacidad que le corresponda.

El resultado se notificará a recepción, que se encargará de informar al docente. Según si el docente acepta o no el resultado puede iniciar la incapacidad administrativa o bien interponer recursos de apelación o reposición. Los recursos ya no dependen de proservanda y por tanto daremos el proceso por terminado.



Mapa de procesos 1. Proceso de los pacientes para saber su grado de incapacidad.

- El segundo proceso es el referente a las transcripciones médicas.



Mapa de procesos 2. Proceso a seguir por los pacientes para una transcripción médica.

Como podemos observar este proceso es mucho más sencillo y únicamente tiene un actor (ventanilla) y se hace todo en la misma fase.

El usuario toma turno y espera a ser atendido, en ese momento se comprueba la documentación. Si trae toda documentación necesaria y en vigor, entonces se le realiza la transcripción y se termina el proceso.

Si no trae la documentación necesaria o no la tiene en vigor de ir a buscar aquello que necesite, si lo encuentra se le realiza la transcripción pero si no puede conseguirlo entonces no se le puede hacer la transcripción médica por el momento.

- Como hemos comprobado en ambos procesos no se entra en demasiados detalles. Esto se debe a que aunque el proceso tiene varias oportunidades de mejora, y algunas son muy evidentes, no depende de la Fundación Proservanda. FOMAG que es el Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, regula dichas prestaciones por la ley 91 del año 1989. FOMAG tiene una fiducia con FIDUPREVISORA, la cual controla y administra el dinero. A su vez FIDUPREVISORA firma un contrato con una empresa o fundación que será el prestador médico, en este caso la Fundación Proservanda. En ese contrato es donde FIDUPREVISORA impone las condiciones y prestaciones del servicio, así como el modo de proceder. Y es por este limitante legal que no podemos realizar las oportunidades de mejora referentes al proceso.



## 4 Desarrollo de alternativas, evaluación y selección

### 4.1 Lista de oportunidades de mejora

Una vez ya hemos usado las herramientas necesarias en cada caso y analizado sus resultados para obtener unas conclusiones, podemos ver que oportunidades de mejora nos surgen de todo lo estudiado.

A continuación veremos una tabla de doble entrada que detalla: qué pasa, porqué pasa, qué se debería hacer y que se puede hacer; y todo esto desde: la persona, el método, lugar, tiempo y medio.

### Oportunidad de mejora 1

OM-1	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Quejas de los profesores porque deben ir a Proservanda aun estando enfermos.	Falta de información, no saben que puede ir otra persona por ellos para hacer los trámites o ir más tarde, cuando ya no estén enfermos, con el justificante del médico	Mejorar la información que reciben los docentes.	Mejorar la información que reciben los docentes.
Método	Hacer todos los trámites presencialmente	No hay sistema informático que permita hacerlo de otra forma que no sea presencial.	Poder hacer estos trámites desde el propio colegio o desde casa. Con una clave específica por colegio y que ellos verifiquen al usuario.	Desde el colegio y los centros médicos y EPS, desde la página web de Proservanda con un apartado de "Debería saber" o "Preguntas frecuentes", o mediante correo electrónico.
Lugar	Fundación proservanda	Solo existe esta oficina y trabajan para toda Cundinamarca.		
Tiempo				
Medio			Internet, desde la página web que tiene la Fundación Proservanda.	Página web de la fundación, desde un punto de vista más cómodo y amigable para el usuario.

Tabla 2. Oportunidad de mejora 1.

## Oportunidad de mejora 2

OM-2	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Quejas de los docentes por no hacer los trámites en el colegio.	Se debe a la ley de secretaría de educación para evitar la falsificación.		
Método			Hacerlo de modo digital para no tener que realizar tantos desplazamientos, además la información sería en tiempo real, ganando tiempo y evitando esperas.	Hay trámites que sólo son transcripciones, se podrían hacer en otro lugar y descongestionando la oficina de Proservanda y pudiendo atender a más usuarios con menos tiempos de espera.
Lugar			Tener varias oficinas repartidas en los núcleos de población más importantes dentro del departamento de Cundinamarca.	Alejado del actual, incluso fuera de Bogotá para que los profesores que trabajan en colegios del norte o afuera de la ciudad tengan un lugar más cercano.
Tiempo				
Medio			Una base de datos que conecte la secretaría de educación, con la fundación Proservanda y los colegios que tengan afiliados	Este campo no depende de nosotros, por tanto podemos hacer la propuesta. Pero difícilmente se llevara a cabo.

Tabla 3. Oportunidad de mejora 2.

### Oportunidad de mejora 3

OM-3	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Pérdida de tiempo para el usuario y entorpecimiento del método.	Mala información en los trámites.	Dar una mejor información desde la página web, enfocándola al usuario y a las dudas que pueda tener.	Mejorar la página web para que sea realmente útil para el usuario.
Método	El segundo método más común de que la gente reciba información es por medio de compañeros	Los otros métodos no son efectivos y los docentes deben preguntar a compañeros que se han visto en la misma situación	Analizar la página web, preguntando a los usuarios de la misma y a la gente que la use por primera vez.	Que la haga un diseñador web con experiencia en este campo.
Lugar			Desde el colegio se debería tener un punto de información, elaborando folletos con la información más necesaria para que la tenga un coordinador de centro y los docentes que lo necesitan puedan disponer de ellos.	Enseñar a los coordinadores de los centros públicos cómo usar la nueva web y cómo obtener el mayor rendimiento de la misma.
Tiempo				
Medio	Capacitación en los colegios no es demasiado efectiva	Su frecuencia es muy baja y por tanto no les sirve cuando la necesitan.	Que la capacitación sirva como complemento, para cuando cambie la legislación o algún procedimiento o para dudas que tengan los docentes.	Hacer las capacitaciones en los momentos oportunos.

Tabla 4. Oportunidad de mejora 3.

#### Oportunidad de mejora 4

OM-4	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona				
Método			Tener un método de trabajo con el que no sea necesario la copia de la cedula.	Existen lectores de tarjetas que nos ahorrarían las copias y se reduciría el tiempo de transcripción.
Lugar	Fundación Proservanda		Antes de ser atendidos, en las oficinas de la fundación deberían pasar un filtro los usuarios para que vayan al lugar correcto y con la documentación adecuada. Así estas filas o demoras se generan antes de ser atendidos donde no afecta al funcionamiento de la oficina.	Antes de cualquier docente ser atendido tener un puesto de información en la misma oficina donde los usuarios revisen los documentos necesarios, este puesto contaría con una impresora para poder sacar la copia de la cédula en ese mismo momento. (esto haría recuperar la inversión)
Tiempo	Demoras en el funcionamiento normal de la oficina	Falta de documentación al llegar a la oficina, el más común es la copia de la cédula.		
Medio			Dar una mejor información desde la página web, enfocándola al usuario y a las dudas que pueda tener y la documentación que se necesita.	Si damos esta información mejor desde la web, evitamos las pérdidas de tiempo por falta de documentación

Tabla 5. Oportunidad de mejora 4.

### Oportunidad de mejora 5

OM-5	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Los docentes no perciben la información dada por la Fundación Proservanda			
Método				
Lugar	En la oficina y en la página web	Cuando ven el cartel con la información que necesitan ya están en la oficina y si se les olvidó algún documento deben hacer más desplazamientos.	Desde el colegio se debería tener un punto de información, elaborando folletos con la información más necesaria para que la tenga un coordinador de centro y los docentes que lo necesitan puedan disponer de ellos.	Desde el colegio debería haber una persona con la información más necesaria para los docentes que lo necesitan puedan disponer de ella y resolver sus dudas.
Tiempo				
Medio	Cartelería e internet	Los carteles que hay con la información se vuelven paisaje	Modificar la página web para que toda la información quede clara antes de llegar. Promocionar la web desde el colegio y correos electrónicos.	Modificar la página web para que toda la información quede clara antes de llegar. Promocionar la web desde el colegio y correos electrónicos.

Tabla 6. Oportunidad de mejora 5.

### Oportunidad de mejora 6

OM-6	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Quejas por los profesores por el salario que perciben según su incapacidad	Conflicto sobre el importe decidido	No podemos hacer nada en ese tema. Pero se le podría informar antes de cuantos son los % de incapacidad y sus % de salario.	Dar la información correcta en el momento adecuado y tener protocolos de actuación para los casos conflictivos
Método				
Lugar	Fundación Proservanda			
Tiempo				
Medio				

Tabla 7. Oportunidad de mejora 6.

### Oportunidad de mejora 7

OM-7	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Preguntas innecesarias sobre el trámite de transcripción u otros trámites que no se hacen en la Fundación Proservanda	Por falta de información y documentación. Muchas veces esta información la da un compañero.	Solución ya vista anteriormente con la página web y otras opciones	Solución ya vista anteriormente con la página web y otras opciones
Método				
Lugar	Fundación Proservanda		Desde cualquier punto con conexión a internet que sea más cómodo para el usuario.	Desde cualquier punto con conexión a internet que sea más cómodo para el usuario.
Tiempo	Perdida del tiempo de trabajo en recepción pero sobretodo pérdida de tiempo para el usuario.			
Medio				

Tabla 8. Oportunidad de mejora 7.



### Oportunidad de mejora 8

OM-8	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Mala información interna para saber cómo ubicar a los docentes	A veces se les informa mal desde otras entidades, el paciente no sabe expresar bien que le pasa y como no saben dónde ubicarlo buscan cualquier sitio.		
Método			Capacitación del personal de Proservanda y hoja con los posibles escenarios y respuestas	Responder a las preguntas de los usuarios de manera rápida y eficiente gracias a la estandarización del protocolo de atención según el caso.
Lugar	Colegios y centros médicos			
Tiempo	Pérdida de tiempo del usuario, el cual pretende realizar un trámite que no necesita.			
Medio				

Tabla 9. Oportunidad de mejora 8.

### Oportunidad de mejora 9

OM-9	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	El sistema para las notificaciones solo se usa en Proservanda		Las distintas entidades que usan el mismo sistema deberían realizar capacitaciones	Depende de cada organismo y por tanto no podemos hacer más que en Proservanda pero si las otras oficinas no colaboran, no veremos cambios
Método		El sistema "integra" no está bien aprovechado	Coordinarse y empezar a usar el potencial del sistema.	No depende de nosotros que le usen las otras entidades correctamente.
Lugar	Fundación Proservanda			
Tiempo				
Medio				

Tabla 10. Oportunidad de mejora 9.

### Oportunidad de mejora 10

OM-10	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Hay docentes y médicos que no tienen clara la nueva ley que cambio en 2016	No se han realizado los programas de capacitación adecuados en los distintos centros	Capacitar a todos los implicados para que el proceso y sus resultados estén claros para todos	Capacitar sobre todo a los médicos para que expliquen de manera clara y oportuna la nueva legislación
Método			Charlas en centros médicos y colegios	Charlas en centros médicos y colegios
Lugar	Fundación Proservanda, colegios y centros médicos.			
Tiempo				
Medio				

Tabla 11. Oportunidad de mejora 10.

### Oportunidad de mejora 11

OM-11	¿Qué pasa?	¿Por qué pasa?	¿Qué se debería hacer?	¿Qué se puede hacer?
Persona	Los usuarios se encuentran cerrados y poco colaborativos	La ausencia de decoración y un espacio agradable hace que no se encuentren cómodos	Un protocolo de atención y de trato personal	Un protocolo de atención y de trato personal
Método				
Lugar	Citas médicas y algunas atenciones en ventanilla		Tener un espacio de espera y de atención que genere tranquilidad y sensación de bienestar.	Tener un espacio de espera y de atención que genere tranquilidad y sensación de bienestar.
Tiempo		Tiempo de espera excesivo o eso es lo que ellos perciben		
Medio				

Tabla 12. Oportunidad de mejora 11.

## 4.2 Tabla de decisión

Para decidir entre todas las oportunidades de mejoras que acabamos de ver usaremos una tabla comparativa. Primero veremos cuáles son los problemas que resuelve cada una de estas oportunidades, luego entre las que resuelvan los mismos problemas se verá si se pueden agrupar o se solapan unas con otras. Después de estas agrupaciones y solapes, se decidirá cuales son más convenientes estudiar, para ello solo debemos descartar las mejoras que resolviendo lo mismo que otras o bien aporten menos en general o sean mucho más caras.

Este proceso solo será una primera criba ya estas oportunidades de mejora serán las que se estudiarán por la junta directiva y de todas las oportunidades de mejora que presentemos ellos seleccionaran las que consideren oportunas según sus criterios.

Para que la tabla no nos quede demasiado grande haremos una lista de las oportunidades de mejora asignando un número a cada una de ellas. A continuación solo veremos aquellas oportunidades que se pueden hacer, las que están clasificadas como “¿Qué se debería hacer?” ya han quedado descartadas.

- 1- Página web de la fundación útil y sencilla.
- 2- Cambiar la frecuencia y la manera de hacer las capacitaciones.
- 3- Formar a los coordinadores de los centros para resolver las dudas acerca de la Fundación Proservanda y el proceso a seguir.
- 4- Oficina nueva alejada de la actual.
- 5- Lector de cédulas
- 6- Puesto de información en la oficina de la Fundación para que dirija a cada usuario a su lugar y que compruebe que tiene la documentación correcta.
- 7- Protocolos de actuación según el caso y estandarización de la atención.
- 8- Charlas y capacitaciones sobre la nueva ley.
- 9- Espacio que genere tranquilidad y sensación de bienestar.

Oportunidad de mejora	¿Qué resuelve?	¿Con cuál se puede agrupar?	¿Se solapa con otra O.M.?	¿Qué hacemos?
1	documentación, información	1, 2, 3	6	Al agrupar las 3 propuestas vemos que solo sería necesaria una buena web con toda la información y un par de horas con los coordinadores de los centros para que sepan usarla y explicarlo a los docentes.
2	información	1, 2, 3	6	
3	información	1, 2, 3	6	
4	congestión, tiempo, distancia	No	No	Realizarla
5	tiempo de transcripción	No	No	Realizarla
6	documentación, tiempo	No	1, 2, 3	Ejecutando bien las primeras, esta mejora sería un sobreproceso.
7	tiempo, atención al usuario	7, 8	No	Estandarizando las atenciones a los pacientes reduciremos tiempos y se sentirán más escuchados y mejor atendidos. Bajarán las quejas.
8	atención al usuario	7, 8	No	
9	comodidad, nivel psicológico	No	No	Realizarla



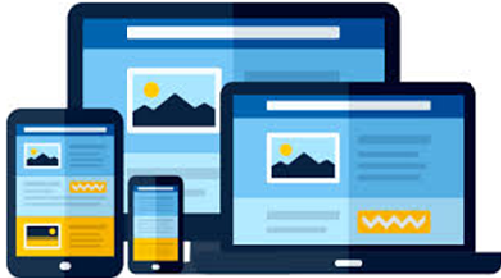
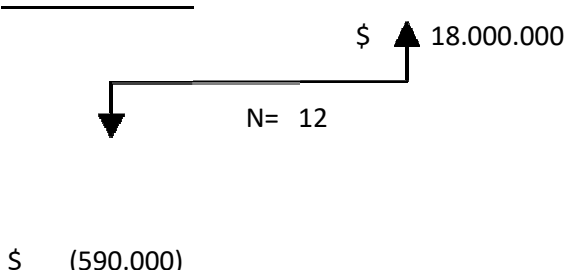
Tabla 13. Tabla de decisión entre las distintas oportunidades de mejora.

Como podemos ver en la tabla anterior las oportunidades de mejora 1,2 y 3 se agrupan, al igual que las 7 y 8. Por otra parte la agrupación de las actividades 1,2 y 3 entra en solapamiento con la mejora 6 y por tanto esta última no se tendrá en cuenta para el estudio que le presentaremos a la directiva, por ser un sobreproceso.

### 4.3 Fichas técnicas y justificación financiera

El siguiente paso a dar, una vez tenemos las oportunidades de mejora que según los criterios vistos son las más adecuadas, es la realización de una ficha en la cual se vea el verdadero potencial de cada oportunidad de mejora. Para las fichas técnicas cuentan con 5 apartados:

- Oportunidad de mejora  
Se pone nombre a la oportunidad de mejora para distinguirla claramente de las demás.
- Imagen/ Diagrama  
Ilustramos la oportunidad de mejora para tener una referencia más clara de lo que se pretende realizar.
- Descripción  
Se describe cómo es la oportunidad de mejora de una manera clara y concisa. Debe estar suficientemente detallado pero no quedar muy extenso, en ese caso usaremos anejos o referencias al final de la justificación de la evaluación financiera.
- Justificación técnica  
Se explican los beneficios de esta solución a nivel técnico. Además nos apoyamos en las cifras de la inversión inicial y el flujo de caja esperado.
  - Inversión inicial: Cantidad de dinero que debemos invertir en la oportunidad de mejora inicialmente. Solo teniendo en cuenta costo inicial, los otros costos se verán en el flujo de caja.
  - Flujo de caja esperado: Lo que se calcula que dará la inversión mensualmente. El resultado se obtiene como la diferencia de los beneficios menos los costes todos ellos mensuales.
- Justificación financiera
  - TMA: tasa mínima aceptable de rendimiento, nos sirve para calcular el VPN. Esta tasa actualmente se encuentra con un valor de 1,7%
  - VPN: Valor presente neto, nos sirve para evaluar proyectos de inversión y si se maximiza dicha inversión.
  - TIR: tasa interna de retorno, esta tasa nos indica la rentabilidad de una inversión.
  - TIR modificada: el objetivo es el mismo que el de la TIR pero al tener en cuenta más factores, la TIR modificada es más restrictiva.
  - Relación coste beneficio: nos dice cuánto dinero se recupera por cada unidad que invertamos. Debe ser mayor a 1, de no ser así estaríamos perdiendo dinero.
  - TRI: tasa de rentabilidad interna, nos indica el tiempo en el cual se recupera la inversión.

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	FICHAS TÉCNICAS		
<b>1. Oportunidad de mejora:</b>			<b>2. Imagen/ Diagrama :</b>
Página web atractiva y útil			
<b>3. Descripción:</b>			
<p>Página web que aproveche mejor el impacto en su público. Mostrar la información de manera clara e impactante siendo un sitio accesible y amable para el usuario. Además debe tener apartados con los cambios de legislación, procedimientos a seguir y documentación que traer, preguntas frecuentes y un chat para una comunicación más inmediata que el correo electrónico y más sencilla que el teléfono.</p>			
<b>4. Justificación Técnica:</b>			
<p>Gracias a esta página web el usuario obtendría una información más clara y directa, ya que en la actualidad se han detectado numerosos casos de falta de información. Con toda esta información se ahorrarían desplazamientos innecesarios por parte de los docentes y se agilizaría el proceso de atención en oficinas.</p>			
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	\$ (590.000,00)	<b>FLUJO DE CAJA ESPERADO</b>	\$ 18.000.000
<b>5. Justificación Financiera</b>			
5.1 Indicadores		5.2 Flujos de Caja	
<b>TMA</b>	1,7%		
<b>VPN (1,7% mv)</b>	\$ 193.722.042		
<b>TIR</b>	3050,85%		
<b>TIRM</b>	64,81%		
<b>R B/C</b>	329,34		
<b>TRI</b>	0,0 meses		

Ficha técnica 1. Página web atractiva y útil.



## Justificación de la evaluación financiera

- Página web
  - La inversión inicial.

Se pidió presupuesto a varias empresas y se decidió trabajar con AX Medios y Servicios, debido a su relación calidad/precio. Tuvimos la oportunidad de ver trabajos suyos anteriores y además la ficha detalla que nos proponen tiene todo lo que necesitamos.

Presupuesto **590.000** (IVA incluido) de pesos (168€).

- Flujo de caja esperado

Para justificar el flujo de caja esperado, en este caso, se calcula con el coste de oportunidad. Es un coste que no se ve materializado para la empresa pero que si repercute en el Estado. Este coste de oportunidad está relacionado con todo el tiempo que pierden los usuarios en las demoras y desplazamientos innecesarios. Para pasar el tiempo a dinero se usa el costo de hora/hombre que tendría un trabajador para una empresa. Según la nueva base de datos (alimentada de las encuestas que se realizan a los docentes), el promedio de tiempo de espera innecesario es de 20 minutos.

Llegan 315 usuarios al día, de los cuales el 40% viene mal informado y por tanto genera la pérdida de tiempo al sistema y a los otros usuarios (esto son 126 personas).

Estas 126 personas pierden 20 minutos cada una que es un total de 2520 minutos que son 42 horas al día. Teniendo en cuenta que se trabaja 20 días/mes son 840 horas mensuales a 7500 pesos/hora (2.13€/hora) (salario de un docente) obtenemos un total de **6.300.000** de pesos mensuales (1.791€).

Además todos los días llegan personas mal informadas o mal dirigidas que hacen el desplazamiento de manera innecesaria y que por tanto pierden todo el día. Según lo visto en las entrevistas esto son aproximadamente 10 personas diarias.

8 horas/día perdidos por 10 docentes diarios y con un salario de 7500 pesos/hora (2.13€/hora) son 600.000 pesos (171€) diarios que en un mes (20 días laborables) son **12 millones** (3.412€).

El total del flujo de caja es de **18.000.000** pesos (5.118€) ya que 300.000 pesos (85,3€) se tendrá para soporte técnico, posibles averías, etc.

A continuación veremos la propuesta que nos hizo la empresa y los contenidos que ofrece para nuestra web.



## AX Medios y Servicios

Nit. 52.935.846-6

Tel: 571- 747 34 11 - Cel: 301 235 4900

E-mail: [axmediosyservicios@gmail.com](mailto:axmediosyservicios@gmail.com)

Cordial Saludo.

A continuación presentamos nuestros servicios.

### PÁGINA WEB (remake):

En base a la página web <http://proservanda.org>, tiene un sistema de programación básica que, aunque es óptima en información en intención, es importante realizar una actualización de la diagramación, diseño, estilo, programación de la página, dado que los aspectos de esta dicha página son muy básicos.

Nuestro objetivo es optimizar la página web, para que cumpla con todos los requerimientos técnicos en programación diagramación y demás.

En resumen, la página web tendrá las siguientes características.

- Dominio & hosting por un (1) año,
- Diseño, arte y diagramación
- Responsive (visibilidad óptima desde cualquier dispositivo)
- Componentes y plugins para optimización en motores de búsqueda
- 10 gigas de almacenamiento
- Soporte técnico gratuito por tres (3) meses
- Capacitación de la plataforma
- Capacitación de dos (2) horas gratis de los aspectos básicos del marketing digital.
- Chat en línea
- Formulario
- Enlaces a redes sociales

A continuación presentaremos los costos de cada Servicio:

Página Web profesional, administrable

Con diseño responsive:..... \$ 590.000

Los servicios anteriormente mencionados se iniciarán con un abono del 50% y al momento de la entrega, se hará el pago restante del 50%.




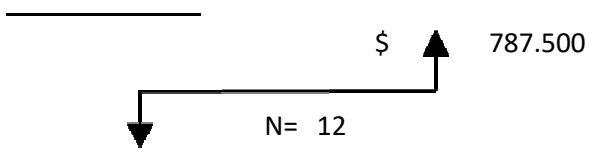
En caso de aplicar retención, el valor promocional se aumentará proporcionalmente al porcentaje de dicha retención

Estaré atento a cualquier duda que tengan.

JOHAN TORRES MARTINEZ

AX Medios y Servicios.

C.C. 80.791.727 de Bogotá

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	FICHAS TÉCNICAS		
<b>1. Oportunidad de mejora:</b>		<b>2. Imagen/ Diagrama :</b>	
	Lector de código de barras de cédulas + software		
<b>3. Descripción:</b>	Lector de códigos de barras Xenon 1900 2D USB, especial para cédulas colombianas. Con la base del soporte para el lector y Software CapitalXenon v2.5. El software configura automáticamente los lectores de los códigos de barras para lectura de cédulas colombianas, tarjetas de identidad colombianas y otros documentos. También sirve para tomar fotografías.		
<b>4. Justificación Técnica:</b>	<p>Un porcentaje elevado olvidan o no saben que deben traer la copia de la cédula. Ahorraríamos desplazamientos al usuario debido a que no hay fotocopiadora en Proservanda. Y sobre todo se ahorraría mucho tiempo a la hora de la transcripción de datos para los empleados de ventanilla, tiempo que serviría para atender a más usuarios, reducir el tiempo de espera y tener más tiempo para ser mejor atendidos.</p>		
<b>5. Justificación Financiera</b>			
INVERSIÓN INICIAL	\$ (2.329.000,00)	FLUJO DE CAJA ESPERADO	\$ 787.500
5.1 Indicadores		5.2 Flujos de Caja	
<b>TMA</b>	1,7%		
<b>VPN (1,7% mv)</b>	\$ 6.172.152		
<b>TIR</b>	32,68%		
<b>TIRM</b>	13,25%		
<b>R B/C</b>	3,65		
<b>TRI</b>	3,0 meses		
		\$ (2.329.000)	

Ficha técnica 2. Lector de código de barras de cédulas + software

## Justificación de la evaluación financiera

- Lector de códigos de barras de cédulas colombianas + software
  - Inversión inicial

Se pidió presupuesto a varias empresas y se decidió trabajar con Capital Colombia, debido a su relación calidad/precio.

Presupuesto **2.329.000** (IVA incluido) (662,20€) para 3 unidades.

- Flujo de caja esperado

Además del aumento de calidad del servicio por evitar llevar papeles y copias extra, se gana tiempo en el proceso, ya que no se deberá digitalizar los datos a mano, sino que el software ya lo hará. Se atienden 315 personas/día y en cada usuario con el lector ahorramos 1 minuto, esto son 315 minutos cada día que al cabo del mes son 6300 minutos/mes que en horas son 105 horas/mensuales.




Estas horas se ahorran del salario del trabajador (esto no quiere decir que se les pague menos o que trabajen menos tiempo, sino que pueden hacer otras tareas que si agreguen valor al proceso). El salario de un trabajador es de 7500 pesos/hora (2.13€/hora).

Esto da un total de **787.500** pesos (224€) mensuales

En el siguiente link se puede ver detalladamente el producto así como un tutorial en el que se ve explica su uso y el del software con el que se trabaja y que también viene incluido.

[https://www.capitalcolombia.com/productos/colombia/bogota/hardware/lectores\\_de\\_codigos\\_de\\_barras/honeywell/combo\\_lector\\_de\\_codigo\\_de\\_barras\\_xenon\\_1900\\_2d\\_imager\\_usb\\_con\\_base\\_y\\_con\\_software\\_capitalxenon\\_para\\_cedulas\\_tarjetas\\_de\\_identidad\\_licencias\\_y\\_tarjetas\\_de\\_propiedad\\_de\\_vehiculos\\_en\\_colombia\\_cc104c.php](https://www.capitalcolombia.com/productos/colombia/bogota/hardware/lectores_de_codigos_de_barras/honeywell/combo_lector_de_codigo_de_barras_xenon_1900_2d_imager_usb_con_base_y_con_software_capitalxenon_para_cedulas_tarjetas_de_identidad_licencias_y_tarjetas_de_propiedad_de_vehiculos_en_colombia_cc104c.php)




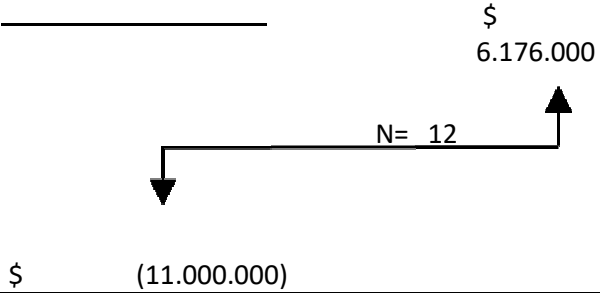
A continuación vemos el presupuesto que la tienda nos dio para 1 lector y una base (nosotros queremos 3 por eso el precio resulta más caro).

Id. Item	Descripción del Producto y/o Servicio	Precio Base por Unidad (antes de IVA)	Cantidad	IVA	Total (IVA Incluido)
 (LD240488-P102)	Lector de código de barras Honeywell Xenon 1900 2D USB (sin base) - Especial para cédulas colombianas - (Click para ver el producto) ... (IVA 19.00%)	\$ 586,555	1	\$ 111,445	\$ 698,000
 (LD240489-P103)	Base de soporte para lector de código de barras Honeywell Xenon 1900 - (Click para ver el producto) ... (IVA 19.00%)	\$ 72,269	1	\$ 13,731	\$ 86,000
 (LD240490-P389)	Software CapitalXenon v2.5 para Lectura Especial de Documentos con Lectores Xenon 1900/1902 de Honeywell - (Click para ver el producto) ... (IVA 19.00%)	\$ 0	1	\$ 0	\$ 0
(LD240491-P54)	Envío ... (IVA 0.00%)	\$ 15,000	1	\$ 0	\$ 15,000

Notas: Garantía 1 año.	Resumen de valores cotizados	
	Subtotal =	\$ 673,824
	Iva =	\$ 125,176
	Ajuste al peso =	\$ 0
	Total =	\$ 799,000

Ilustración 8. Presupuesto de 1 lector con base soporte + software

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	FICHAS TÉCNICAS		
<b>1. Oportunidad de mejora:</b>	<b>2. Imagen/ Diagrama :</b>		
Nueva oficina en el norte			
<b>3. Descripción:</b>			
<p>Oficina de apoyo para la Fundación Proservanda desde la cual se pueden realizar las transcripciones médicas. Según la ubicación del centro de enseñanza del docente, este iría a la más cercana. La oficina contaría con 2 ventanillas de transcripciones y una persona de seguridad y mantenimiento. Además tendría la utilidad de almacén y zona de reuniones para las capacitaciones que se hacen.</p>			
<b>4. Justificación Técnica:</b>			
<p>Actualmente se atienden unas 15 personas cada hora y por la cantidad de usuarios diarios se necesita atender a 18 cada hora se generan 20 minutos de retraso en el sistema. En el mejor de los casos se podría atender a 20 con lo cual ya estamos en el límite. Además solo hay una oficina para toda cundinamarca, haciendo perder días enteros para trámites relativamente cortos. Con la segunda oficina ganaría tiempo el sistema y el usuario.</p>			
INVERSIÓN INICIAL	\$ (11.000.000,00)	FLUJO DE CAJA ESPERADO	\$ 6.176.000
<b>5. Justificación Financiera</b>			
5.1 Indicadores		5.2 Flujos de Caja	
<b>TMA</b>	1,7%		
<b>VPN (1,7% mv)</b>	\$ 55.670.621		
<b>TIR</b>	55,87%		
<b>TIRM</b>	18,14%		
<b>R B/C</b>	6,06		
<b>TRI</b>	1,8 meses		
		\$ (11.000.000)	\$ 6.176.000

Ficha técnica 3. Nueva oficina en el norte.

## Justificación de la evaluación financiera

- Nueva oficina en el norte
  - Inversión inicial

Adecuación de la nueva oficina teniendo en cuenta mobiliario, permisos, posibles obras, etc. aproximadamente 7 millones de pesos (1.990 €), a esto le añadimos un mes extra de arriendo que se paga en este tipo de contratos, son 4 millones (1.137,2 €) más.




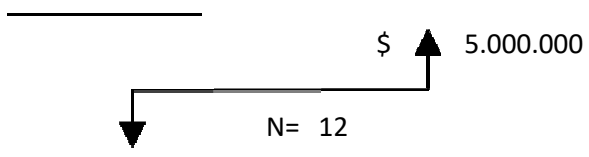
Esto nos da un total de **11 millones** de pesos (3.127.2 €)

- Flujo de caja esperado

Para los “beneficios” se usa el costo de oportunidad al igual que en los casos anteriores. Como es una segunda oficina asimilamos que estos beneficios serán la mitad de los ya calculados para la espera por tanto tendremos 3 millones de pesos (853 €) de ahorro en esperas. Para los transportes innecesarios podemos asumir que es el mismo beneficio que el anterior ya que muchas personas van a pasar de gastar todo el día en el trámite a unas pocas horas, por tanto serían 12 millones (3.411,5 €) por desplazamientos innecesarios. Podríamos añadir a esto un porcentaje por el incremento de la calidad del servicio pero no lo contemplaremos por el momento.

Para la oficina contamos con unos gastos que serán de 4 millones de pesos (1.137,2 €) por el arriendo y uso de las instalaciones. Además de 3 trabajadores 2 de ellos cobran 1.200.000 (341,17 €) que para la empresa tiene un coste de 1.812.000 de pesos (515,15 €) cada uno y el otro empleado cobraría el mínimo que a la fundación le cuesta 1.200.000 pesos (341,17 €).

Esto nos da un total de flujo de caja esperado de **6.176.000** de pesos (1.756 €)

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	FICHAS TÉCNICAS		
<b>1. Oportunidad de mejora:</b>	Adecuación de oficina	<b>2. Imagen/ Diagrama :</b>	
<b>3. Descripción:</b>	<p>Adecuación del espacio para una mayor tranquilidad y sensación de bienestar del usuario, mediante la decoración, la música y pintado de la sala.</p>		
<b>4. Justificación Técnica:</b>	<p>Actualmente la sala de espera, así como las salas de consulta médica, tiene un ambiente desmoralizador. Esto hace que los usuarios tengan una percepción del tiempo que esperan mucho mayor de la que realmente es, provocandoles malestar y entrando a la consulta irritados y dificultando una consulta fluida y agradable. Los docentes se cierran en sus respuestas y se gasta más tiempo para sacar toda la información y esta a veces no es la adecuada.</p>		
INVERSIÓN INICIAL	\$ (2.500.000,00)	FLUJO DE CAJA ESPERADO	\$ 5.000.000
<b>5. Justificación Financiera</b>			
5.1 Indicadores		5.2 Flujos de Caja	
<b>TMA</b>	1,7%		
<b>VPN (1,7% mv)</b>	\$ 51.475.567		
<b>TIR</b>	200,00%		
<b>TIRM</b>	31,33%		
<b>R B/C</b>	21,59		
<b>TRI</b>	0,5 meses		
		\$ (2.500.000)	

Ficha técnica 4. Adecuación de oficina.

## Justificación de la evaluación financiera

- Adecuación de oficina
  - Inversión inicial

Para la decoración y mobiliario entendemos que podemos invertir cerca de 500.000 pesos (142,15 €) en pintar la instalación, 200.000 pesos (57 €) decoración de cada consulta (6 en total) son 1.200.000 pesos (341,17 €) y para la adecuación de la sala de espera con música incluida (altavoces) 800.000 pesos (227,4 €).




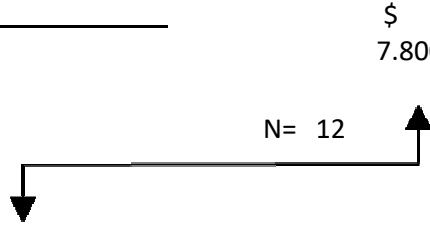
Esto tenemos un total de **2.500.000** pesos (711 €)

- Flujo de caja esperado

El ambiente de los negocios así como su decoración es muy importante para las sensaciones que percibe el usuario. A nivel psicológico influye mucho estos pequeños detalles en nuestro comportamiento y consumo dentro de cualquier empresa. En el área de salud y bienestar, este factor psicológico pasa a tener una mayor relevancia, por la experiencia en el sector sabemos que estas mejoras tienen una repercusión de aproximadamente un 3% (tomaremos el 2%), sobre la financiación mensual total, que en este caso es de 260 millones (73.915 €).

Esto da un total de 5.200.000 (1.478,3 €), tendremos un flujo de caja de **5.000.000** de pesos (1.421,5€) ya que dejaremos 200.000 pesos (57 €) mensuales para posibles reparaciones, renovación de mobiliario, etc.



	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	FICHAS TÉCNICAS		
<b>1. Oportunidad de mejora:</b>	<b>2. Imagen/ Diagrama :</b>		
Método de trabajo con indicadores			
<b>3. Descripción:</b>			
<p>Metodología de trabajo basada en la filosofía leab mediante la cual se mide y se controla los procesos de la Fundación Proservanda en cuanto a la atención al usuario, mediante una serie de indicadores.</p>			
<b>4. Justificación Técnica:</b>			
<p>Lo que se mide se controla y lo que se controla se puede mejorar. En la actualidad no trabajan con datos cuantitativos sino con percepciones, esto hace que mucho del potencial que tienen pase desapercibido generando perdidas a la empresa. Gracias a esta metodología de trabajo hemos podido desarrollar las otras oportunidades de mejora, con grandes resultados. implantando esto en otras áreas la fundación seguiría creciendo y mejorando diariamente y apoyados por los usuarios debido al gran servicio reibido.</p>			
INVERSIÓN INICIAL	\$ (10.400.000,00)	FLUJO DE CAJA ESPERADO	\$ 7.800.000
<b>5. Justificación Financiera</b>			
5.1 Indicadores		5.2 Flujos de Caja	
<b>TMA</b>	1,7%	\$ 7.800.000	
<b>VPN (1,7% mv)</b>	\$ 73.801.885	N= 12	
<b>TIR</b>	74,91%		
<b>TIRM</b>	21,02%		
<b>R B/C</b>	8,10		
<b>TRI</b>	1,3 meses	\$ (10.400.000)	

Ficha técnica 5. Método de trabajo con indicadores.

## Justificación de la evaluación financiera

- Método de trabajo con indicadores
  - Inversión inicial

Comparando precios con varias compañías y profesionales independientes, el presupuesto que se maneja es aproximadamente de 800.000 pesos (227,5 €) por persona de la empresa que vaya a trabajar con estos indicadores.

Los servicios que esto implica son la contratación del ingeniero industrial y sus horas para el estudio y análisis de la empresa. Elaborar un plan de acción personalizado y la capacitación de los profesionales para mantener la filosofía lean en la empresa al largo del tiempo. Además incluye las herramientas y software gerencial que necesiten usar y su capacitación.

La empresa cuenta con 13 personas que usarían los indicadores, repartidos entre áreas de dirección, administración y coordinación médica.




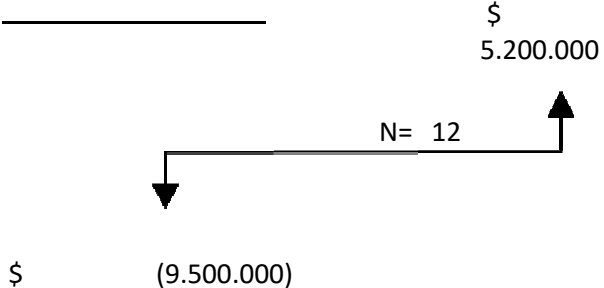
13 personas por 800.000 pesos/persona (227,5 €/persona) que nos da una inversión inicial de **10.400.000** pesos (2.957 €)

- Flujo de caja esperado

El trabajo con indicadores no tiene una repercusión inmediata o directa en las áreas de la empresa. El cambio de filosofía se ve en cambio y mejoras globales, el control de ciertos aspectos hace que se invierta mejor el dinero, se ahorre en puntos que no sean importantes y se potencie aquello que agrega valor a la empresa.

Esto por la experiencia en el sector sabemos que lo podemos traducir a un incremento de la financiación aproximadamente de un 3% mensual, la cual es de 260 millones de pesos (73.915 €).

Por tanto el flujo de caja es de **7,8 millones** de pesos (2.218 €).

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	FICHAS TÉCNICAS		
<b>1. Oportunidad de mejora:</b>	<b>2. Imagen/ Diagrama :</b>		
Capacitación para profesionales			
<b>3. Descripción:</b>			
Curso de capacitación que recibirían el responsable de recursos humanos y el coordinador médico. Estos se encargarían de formar a los trabajadores a su cargo en los distintos aspectos vistos en el curso. Son: Fundamentos para la atención y servicio al cliente, protocolo y etiqueta en el servicio, servicio telefónico, manejo de clientes con dificultades, peticiones, quejas y reclamos, liderazgo en el servicio y acuerdo de niveles de servicio			
<b>4. Justificación Técnica:</b>			
Como hemos visto en el primer análisis de la empresa, el 70 % de las quejas y reclamos vienen de la medicina laboral y casi la totalidad de ellas se generan por la atención al usuario. Una pequeña mejora en esta área repercutiría de manera impactante en la fundación. Además generaría beneficios de manera transversal.			
INVERSIÓN INICIAL	\$ (9.500.000,00)	FLUJO DE CAJA ESPERADO	\$ 5.200.000
<b>5. Justificación Financiera</b>			
5.1 Indicadores		5.2 Flujos de Caja	
<b>TMA</b>	1,7%		
<b>VPN (1,7% mv)</b>	\$ 46.634.590		
<b>TIR</b>	54,44%		
<b>TIRM</b>	17,89%		
<b>R B/C</b>	5,91		
<b>TRI</b>	1,8 meses		

Ficha técnica 6. Capacitación para profesionales.

## Justificación de la evaluación financiera

- Capacitación para profesionales
  - Inversión inicial

Cursos de la cámara de comercio con un coste de 3.150.000 de pesos (895,5 €) más IVA, que nos da un total de 3.748.500 de pesos (1.065,5 €)

Además por el horario y la ubicación debemos añadir unos costes de aproximadamente 1 millón de pesos (284,3 €) por persona por dietas y desplazamiento.

Esto nos da un total de **9.500.000** de pesos (2.701 €)

- Flujo de caja esperado

Al igual que en las anteriores mejoras esta capacitación se reflejara en una mejora de la calidad del servicio que se materializara en un incremento cercano al 2% de la financiación mensual (260 millones de pesos (73.915 €)). Esto nos da un flujo de caja de **5.200.000** pesos (1.478,3 €).

Como alternativa podemos contratar un profesional que dicte una capacitación similar a la del curso nombrado. Las ventajas son: el menor coste (aproximadamente la mitad) y la comodidad para los trabajadores de Proservanda. Además el profesional contratado podría capacitar a más de 2 personas. Los inconvenientes de esta opción son que no tendrían ningún título oficial ni reconocimiento (el cual puede ser útil en el futuro para los empleados y para acreditaciones de Proservanda), tampoco será un curso tan completo ya que se pasan de las 80 horas a 10 horas. Aunque puede ajustarse a lo que la empresa necesita.

En el siguiente link podemos encontrar toda la información del curso de manera detallada, los objetivos, metodología, contenido, etc.

<http://www.ccb.org.co/Eventos-y-capacitaciones/Nuestros-eventos/Diplomados/Atencion-y-servicio-al-cliente>

#### 4.4 Ejecutables

Estas fueron las fichas técnicas que se les presentaron a la directiva, con su correspondiente presentación detallada y resolviendo todas las preguntas que ellos necesitasen. Aunque todas tuvieron una buena acogida, no todas se realizarán y las que se realicen no todas tendrán la misma prioridad.

De las 6 oportunidades de mejora presentadas se realizarán todas las oportunidades de mejora propuestas menos la “Nueva oficina en el norte”. La propuesta de la nueva oficina no se realizará porque tienen planeado cambiar la sede justo más hacia el norte y en unas instalaciones mayores. Este cambio está previsto para verano de 2018 por lo que ellos no consideran que dicha oportunidad de mejora les beneficie en este momento.

Han tomado ideas que incorporarán en la nueva oficina, como por ejemplo el tener una sección solo para transcripciones, lo cual descongestionará la consulta. Esa zona donde solo se realizarán trámites administrativos estará separada de la zona de consulta y el flujo de usuarios será mucho más rápido.

La adecuación de la oficina sí se realizará aunque teniendo en cuenta el cambio de oficina dentro de un año y por tanto todo será aprovechable en la nueva oficina.

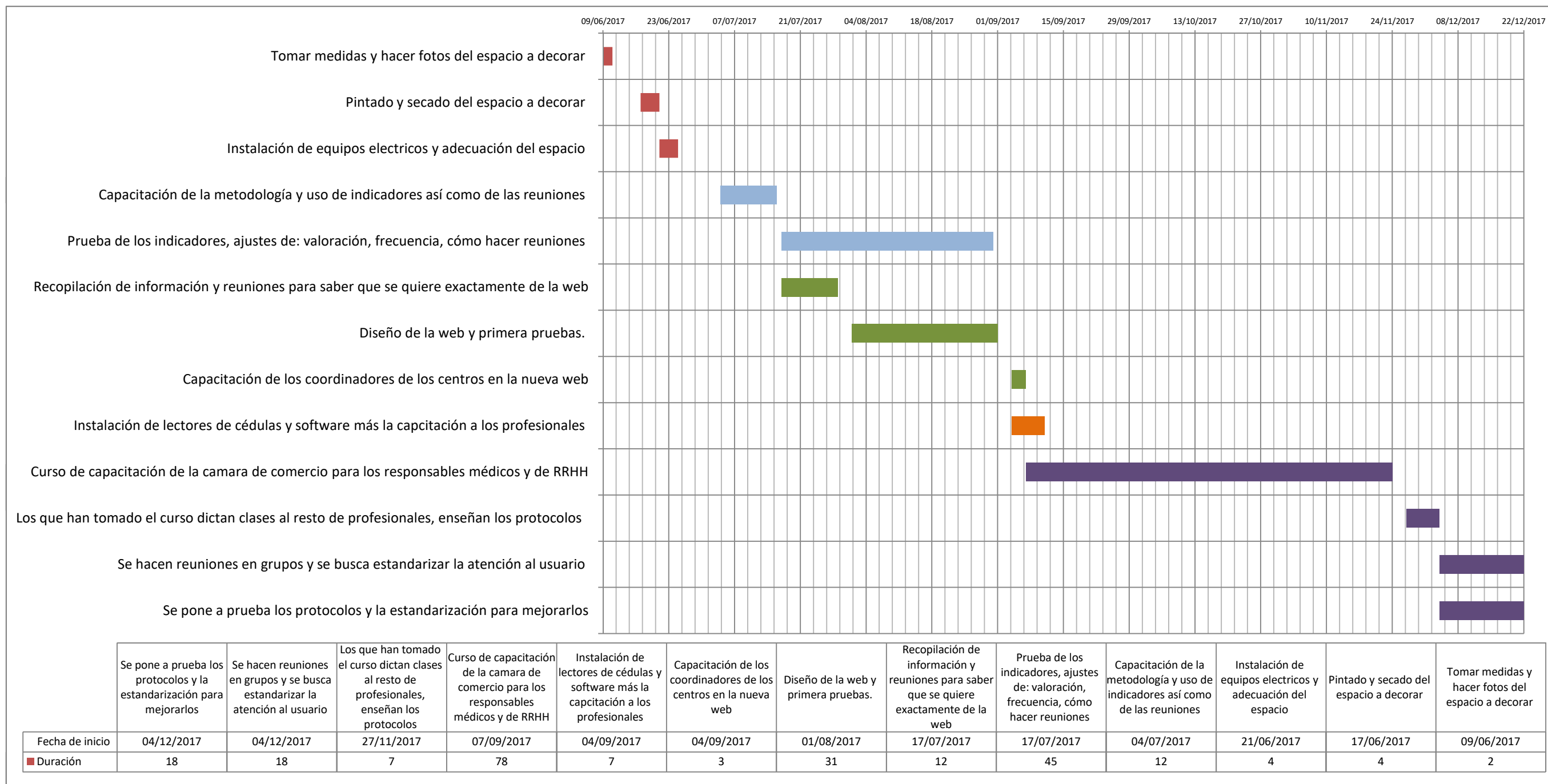


Diagrama de Gantt 3. Propuesta para el desarrollo de las oportunidades de mejora.

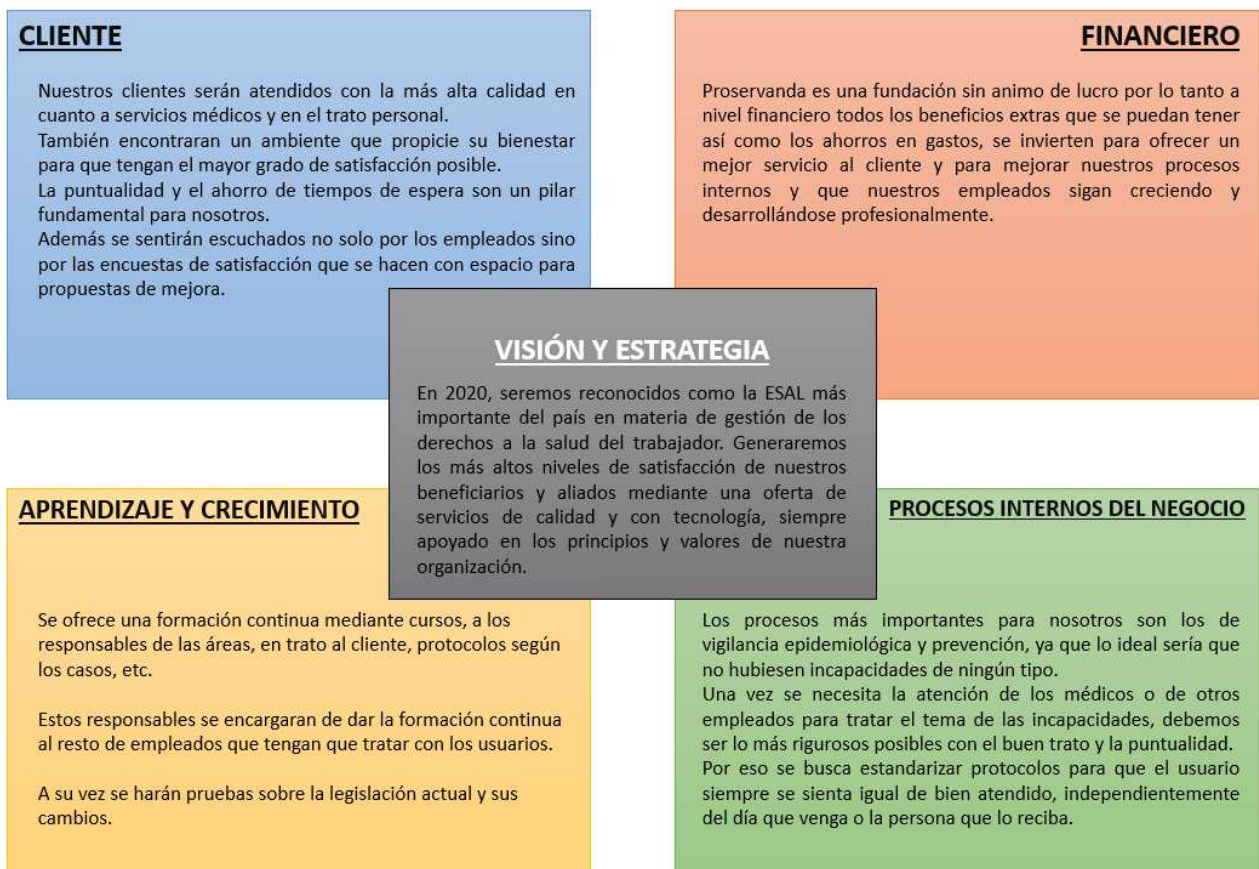
## 5 Diseño de indicadores

### 5.1 Balanced Scorecard

Es una herramienta gerencial que a través de unos indicadores clave, permite identificar que tan alineada está la empresa con los objetivos estratégicos mediante 4 áreas críticas en cualquier empresa.

Permite:

- Clarificar la estrategia y conseguir el consenso sobre ella.
- Comunicar la estrategia a toda la organización.
- Alinear los objetivos personales y departamentales con la estrategia.
- Vincular los objetivos estratégicos con los objetivos a largo plazo y los presupuestos anuales.
- Identificar y alinear las iniciativas estratégicas.
- Realizar revisiones estratégicas periódicas y sistemáticas
- Obtener *feedback* para aprender sobre la estrategia y mejorarla



## 5.2 Indicadores

En esta fundación se acostumbra a no cuantificar lo que se hace y por tanto no pueden medirlo. Con este método de trabajo difícilmente se podrán encontrar opciones de mejora que sean realmente significativas y objetivas ya que se mueven por sensaciones y ese tipo de “mediciones” siempre se ven sesgadas. Si no hay una medición no hay control, y sin control no puede haber mejora.

También es cierto que al no tener nada todavía tenemos una gran oportunidad para implantar un buen modelo y eficiente, sin que se tenga que adaptar a los vicios adquiridos que ya tiene la empresa porque Proservanda no tiene.

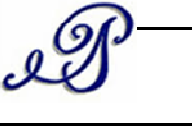

En cuando a la atención al usuario y como percibe él la calidad del servicio ofrecido, la basamos en 4 pilares:

- El paciente se sintió atendido.
- Horarios de las citas y puntualidad.
- Conocimiento del especialista del paciente y su caso.
- El conocimiento legal que tiene el médico.

Pasamos a ver a continuación los indicadores según el pilar en el cual se encuentren. La Ficha de cada indicador nos permite saber todo lo necesario respecto al mismo, como por ejemplo el nombre, el objetivo del indicador, su fórmula y método de cálculo, así como de dónde obtenemos la información, la frecuencia de medición, sus valores máximos y mínimos y cuando nos enfrentamos a una alarma.



### 5.2.1 El paciente se siente bien atendido

		<b>EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA</b>		
<b>LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO</b>				
<b>INDICADORES</b>				
<b>Código nemotécnico</b>			<b>Nombre del indicador</b>	
GAF-TH-M-AP / GAF-TH-R-AP / GAF-TH-V-AP Medicina / Recepción / Ventanilla			Satisfacción del usuario	
<b>Objetivo del indicador</b>				
Medir la satisfacción del paciente respecto a la calidad de atención mediante una escala definida.				
<b>Fórmula</b>				
$\frac{\sum_i^n I_i}{n}$		Siendo I <sub>i</sub> cada uno de los subindicadores que nos proporciona la encuesta.		
<b>Método de cálculo</b>				
Hacemos el promedio de los subindicadores que encontramos en la base de datos “encuestas de satisfacción”.				
<b>Fuente de información</b>			<b>Tipo de indicador</b>	
Base de datos “encuestas de satisfacción”, que se alimenta de las encuestas que se hacen periódicamente a los usuarios			Calidad	
			<b>Frecuencia de medición</b>	
			Semanal	
<b>Responsable del indicador</b>			<b>Dueño del indicador</b>	
Coordinador servicio al cliente			Directora de servicios de salud	
<b>Nivel máximo del indicador</b>			<b>Nivel mínimo aceptable del indicador</b>	
4			3,6	
<b>¿Qué hacer cuando esté por fuera del rango?</b>				
<p>Entre 3.4 – 3.6: Amarillo</p> <p>Entre 3- 3.4: Naranja</p> <p>Menor de 3: Rojo</p>				



Ficha indicador 1. Satisfacción del usuario.

- El código nemotécnico proviene del organigrama dado por la fundación. Teniendo cada una de las siglas el siguiente significado:
  - GAF: Gerencia Administrativa y Financiera
  - TH: Talento Humano
  - M / R / V: Medicina, Recepción o Ventanilla, según sea el caso
  - AP: Atención al Público
  
- La justificación del nivel mínimo aceptable del indicador (3.6) puede parecer elevado si se tiene en cuenta que la máxima puntuación es de 4. Pero debemos entender que el sistema de seguridad social en Colombia es deficiente y lento. Por tanto al comparar los profesores este sistema (incluso el sistema privado) con nuestros servicios tienden a sobrevalorar nuestros servicios. Por eso compensamos esta valoración siendo más exigentes en nuestros indicadores.
  
- ¿Qué hacer cuando esté fuera de rango?

En este apartado solo vemos los límites de cada uno de los rangos y la directora de fundación aunque colaboró en cuáles deberían ser estos valores de corte, no quiso dar demasiada información respecto a las medidas que tomaría en cada caso.

Lo que sí que le pareció importante es llevar este control y gracias a las otras herramientas antes usadas poder saber el motivo real de problema y tener un seguimiento para ver si hay estacionalidad o comportamientos que se repiten cada cierto tiempo



## 5.2.2 Horarios de las citas y puntualidad

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	INDICADORES		
Código nemotécnico	Nombre del indicador		
GAF-TH-M-TE / GAF-TH-R-TE / GAF-TH-V-TE Medicina / Recepción / Ventanilla	Tiempos de espera		
Objetivo del indicador	Determinar los tiempos de espera promedios para cada uno de los trámites de los usuarios.		
Fórmula	Siendo t <sub>i</sub> cada uno de los tiempos de espera de los pacientes en el trámite que pretendamos medir.		
$\frac{\sum_i^n t_i}{n}$			
Método de cálculo	Hacemos el promedio de los tiempos de espera que encontramos en la base de datos "encuestas de satisfacción".		
Fuente de información	Tipo de indicador		
Base de datos "encuestas de satisfacción", que se alimenta de las encuestas que se hacen periódicamente a los usuarios.	Calidad		
	Frecuencia de medición		
	Semanal		
Responsable del indicador	Dueño del indicador		
Coordinador servicio al cliente	Directora de servicios de salud		
Nivel máximo del indicador	Nivel mínimo del indicador		
20 minutos	0		
¿Qué hacer cuando esté por fuera del rango?	Entre 20 y 30 minutos: Amarillo Entre 30 y 45 minutos: Naranja Más de 45 minutos: Rojo		

Ficha indicador 2. Tiempos de espera.

- El código nemotécnico proviene del organigrama dado por la fundación. Teniendo cada una de las siglas el siguiente significado:
  - GAF: Gerencia Administrativa y Financiera
  - TH: Talento Humano
  - M / R / V: Medicina, Recepción o Ventanilla, según sea el caso
  - TE: Tiempo de Espera
  
- La justificación del nivel mínimo aceptable del indicador (20 minutos) es algo elevado comparado con el tiempo de espera en Europa y sobre todo si tenemos en cuenta que para la mayoría de caso acuden con cita previa. Pero debemos tener en cuenta el marco en el que nos encontramos y saber que la media de espera en la sanidad pública es de 5 horas y en la privada de 2. Aun así somos exigentes con nuestro trabajo y buscamos bajar de estos 20 minutos pero también es cierto que el tráfico de la ciudad, el ritmo al que está acostumbrada la gente, tener solo una oficina y otros factores que no dependen de nosotros hará que esto resulte complicado.
  
- ¿Qué hacer cuando esté fuera de rango?

Si el indicador esta fuera de rango en este caso, al igual que en los otros debemos ver el motivo real. Aunque ya hay previsiones de esto, en ciertas épocas del año acuden más docentes a la Fundación Proservanda y aunque se pongan más médicos puede que esto no sea suficiente. Si el motivo no depende de esto se deberá ver que mejoras podemos realizar o si es necesario bajar el tiempo de atención de los usuarios en momentos puntuales. Al igual que en los otros indicadores la directiva se reserva las medidas que tomará en cada uno de los caso según el tipo de alerta.

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	INDICADORES		
Código nemotécnico	Nombre del indicador		
GAF-TH-M-EI / GAF-TH-R-EI / GAF-TH-V-EI Medicina / Recepción / Ventanilla	Pacientes con esperas inaceptables		
Objetivo del indicador	Determinar el % de pacientes que han esperado más del tiempo aceptable (20 minutos) durante la semana.		
Fórmula	$\frac{\sum_i^n Pe_i}{n} \times 100$ <p>Siendo <math>Pe_i</math> cada uno de los pacientes de espera inaceptable, y <math>n</math> el número total de pacientes que vamos a revisar.</p>		
Método de cálculo	Hacemos la división de los pacientes que han esperado más de lo aceptables frente el número de pacientes totales del conjunto que queremos medir y lo multiplicamos por 100 para obtener el %, estos datos los encontramos en la base de datos "encuestas de satisfacción".		
Fuente de información	Base de datos "encuestas de satisfacción", que se alimenta de las encuestas que se hacen periódicamente a los usuarios.		Tipo de indicador
			Calidad
			Frecuencia de medición
			Semanal
Responsable del indicador	Dueño del indicador		
Coordinador servicio al cliente	Directora de servicios de salud		
Nivel máximo del indicador	Nivel mínimo aceptable del indicador		
20%	0		
¿Qué hacer cuando esté por fuera del rango?	<p>Entre 20% y 25%: Amarillo</p> <p>Entre 25% y 30%: Naranja</p> <p>Más de 30%: Rojo</p>		

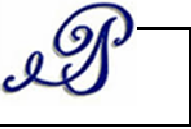

Ficha indicador 3. Pacientes con esperas inaceptables.

- El código nemotécnico proviene del organigrama dado por la fundación. Teniendo cada una de las siglas el siguiente significado:
  - GAF: Gerencia Administrativa y Financiera
  - TH: Talento Humano
  - M / R / V: Medicina, Recepción o Ventanilla, según sea el caso
  - EI: Esperas Inaceptables
  
- Este indicador complementa al otro, ya que el otro es un promedio de tiempo y esto siempre puede falsear los datos, por ejemplo: si tenemos 3 pacientes y 2 esperan 3 minutos y el tercero espera 50, nos encontraríamos dentro de la media de lo que entendemos por una espera aceptable (menos de 20 minutos en promedio). Pero la realidad es que un tercio de nuestros pacientes están recibiendo un servicio que antes hemos calificado de alerta roja (tiempo de espera mayor a 45 minutos).

El que sea 1 de cada 5 pacientes el nivel máximo de este indicador es porque el tiempo de espera al que se refiere no es tiempo de espera promedio que debemos tener (que debe estar cerca de 10 minutos) si no el límite en lo aceptable que son 20 minutos, por tanto que 1 de cada 5 pacientes espere más de 20 minutos para una cita concertada ya es motivo de revisar el trabajo que estamos realizando.
  
- ¿Qué hacer cuando esté fuera de rango?

En el caso de que este indicador se encuentre en alguna de las 3 alertas, deberemos ver como ajustamos o balanceamos las visitas para que esto no suceda y que la gran mayoría de usuarios queden dentro del tiempo de espera aceptable. Las herramientas de análisis que se han visto para mejorar la situación actual servirán para estos diagnósticos y si es necesario implementar mejoras que ahora se han descartado o ver si surgen nuevas.

### 5.2.3 El conocimiento del especialista del paciente



	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	INDICADORES		
Código nemotécnico	Nombre del indicador		
GAF-TH-M-CC	Conocimiento del caso		
Objetivo del indicador	Cuantificar la percepción del paciente del conocimiento del profesional sobre su caso médico.		
Fórmula	$\frac{\sum_i^n Cc_i}{n}$ <p>Siendo <math>[[Cc]]_i</math> cada uno de las puntuaciones que nos proporciona cada paciente en la encuesta sobre el conocimiento de su caso.</p>		
Método de cálculo	Hacemos el promedio de las puntuaciones que nos proporciona cada paciente en la encuesta sobre el conocimiento de su caso, que encontramos en la base de datos "encuestas de satisfacción"		
Fuente de información	Base de datos "encuestas de satisfacción", que se alimenta de las encuestas que se hacen periódicamente a los usuarios.		Tipo de indicador Calidad Frecuencia de medición Semanal
Responsable del indicador	Dueño del indicador		
Coordinador servicio al cliente	Directora de servicios de salud		
Nivel máximo del indicador	Nivel mínimo aceptable del indicador		
4	3,6		
¿Qué hacer cuando esté por fuera del rango?	Entre 3.4 – 3.6: Amarillo Entre 3- 3.4: Naranja Menor de 3: Rojo		

Ficha indicador 4. Conocimiento del caso.

- El código nemotécnico proviene del organigrama dado por la fundación. Teniendo cada una de las siglas el siguiente significado:
  - GAF: Gerencia Administrativa y Financiera
  - TH: Talento Humano
  - M: Medicina
  - CC: Conocimiento del caso
  
- En este indicador la comparación con los otros servicios médicos ofrecidos en Colombia no representa un cambio demasiado significativo. Esto se debe que los médicos tienen una cantidad de pacientes que prácticamente no les permite ver su caso antes de la consulta. Aunque nos encontremos en igualdad de condiciones seguimos siendo exigentes con nosotros, buscando un mínimo de 3,6 de 4 (9 sobre 10) primero porque el buen servicio es nuestra meta y segundo porque por el carácter amable de los colombianos y su capacidad para relativizar las cosas hace que las puntuaciones siempre salgan más elevadas. Por tanto lo que en Colombia puntuarían con un 9, seguramente en otros países tendría un 7 y de esta manera conseguimos compensar este criterio en sus valoraciones.
  
- ¿Qué hacer cuando esté fuera de rango?  
Este indicador solo afecta a los médicos y en el caso de estar en cualquiera de las alertas deberíamos hablar con ellos y ver la causa real. Además debemos intentar que se involucren y participen dando ideas de mejora. La directiva se guarda repercusiones que podría tener a nivel de penalizaciones o reprimendas si se repitiese el caso, pero lo primero que tienen claro que deben hacer es informar del salto de la alerta y buscar soluciones.



## 5.2.4 Conocimiento legal

	EMPRESA ASESORADA: FUNDACIÓN PROSERVANDA		
	LÍNEA DE ASESORIA: ATENCIÓN AL USUARIO		
	INDICADORES		
Código nemotécnico	Nombre del indicador		
GAF-TH-M-CL	Conocimiento legal		
Objetivo del indicador	Evaluar el conocimiento de los médicos sobre la legislación y las leyes relativas a la medicina laboral.		
Fórmula	Siendo P <sub>i</sub> cada uno de las preguntas bien respondidas que tenga el médico en su prueba de evaluación.		
$\sum_{i=1}^n P_i$			
Método de cálculo	Sumatorio de las preguntas de la prueba de evaluación hecho periódicamente.		
Fuente de información	Prueba de evaluación que se realiza cada 6 meses o en los cambios de legislación		Tipo de indicador
			Gestión
			Frecuencia de medición
			Semestral
Responsable del indicador	Dueño del indicador		
Coordinador salud ocupacional	Directora de servicios de salud		
Nivel máximo del indicador	Nivel mínimo aceptable del indicador		
N	A=N		
N= nº de preguntas de la evaluación	A= nº de preguntas correctas		
¿Qué hacer cuando esté por fuera del rango?	<p>A=N-1: <i>Amarillo</i></p> <p>A=N-2: <i>Naranja</i></p> <p>A=N-3: <i>Rojo</i></p>		

Ficha indicador 5. Conocimiento legal.

- El código nemotécnico proviene del organigrama dado por la fundación. Teniendo cada una de las siglas el siguiente significado:
  - GAF: Gerencia Administrativa y Financiera
  - TH: Talento Humano
  - M: Medicina
  - CL: Conocimiento Legal
  
- Este indicador no pretende hacer exámenes a los médicos en los que tengan un temario que estudiar y que respondan en un breve periodo de tiempo lo aprendido de memoria. Lo que se busca es hacer un cuestionario con algunos casos y con disponibilidad de usar los recursos que ellos creen convenientes. El cambio de ley a variado algunos parámetros y reestructurado procedimientos, por tanto se debe estar al día. No es necesario saber todos los cambios, pero si se necesita saber localizar aquello que el médico no conoce.

La puntuación debe ser el máximo ya que a cada paciente le debemos resolver su caso y en salud no podemos permitirnos errores, ya que para ese paciente hay una grandísima diferencia.
  
- ¿Qué hacer cuando esté fuera de rango?

En el caso de que se diera una de las alertas se harían capacitaciones a los médicos que han fallado alguna pregunta y después de estas capacitaciones deberán realizar otra evaluación. Si la evaluación es positiva se sigue con el funcionamiento normal. Si la evaluación es negativa (tiene algún error), se sigue con capacitaciones hasta el momento que se considere que el médico está preparado para pasar la evaluación con éxito.

## 6 Conclusiones

En cuanto a las conclusiones del proyecto podemos dividir las en 3 apartados.

El primer apartado son las conclusiones que obtenemos de los objetivos que se planteaban inicialmente. El segundo apartado son aquellas conclusiones que obtenemos de actividades y tareas secundarias que han ido surgiendo durante el desarrollo del proyecto o de aquellas actividades principales que no se contemplaban inicialmente. Y por último las conclusiones de lo que ha sido la experiencia de realizar un proyecto en otro país y trabajar con gente que aunque compartamos lengua tiene unas costumbres y una cultura distinta.

### 6.1 Objetivos iniciales

Al inicio del proyecto se vio que uno de los grandes problemas que tenía la fundación, referente a la atención al usuario, era la gran cantidad de quejas y reclamos recibidos por la falta de información que tenían los usuarios. También se evidenciaban grandes pérdidas de tiempo y retrasos en los procesos por esta falta de información. Además de reducir de casi un 50% a menos de un 10% la cantidad de usuarios mal informados también se ha conseguido ganar tiempo. El tiempo ganado, 10 horas de trabajo por día entre todos los que trabajan atendiendo a usuarios (9 en total, 5 médicos, 3 de ventanilla y 1 persona en recepción) se invierte una parte en tener más tiempo para dedicar a cada usuario y otra para realizar otras actividades evitando así las horas extra.

Estas mejoras nos generan tanto a la fundación como al estado un beneficio de 43 millones de pesos (12.255 €). Este beneficio se genera mediante el coste de oportunidad de todo el tiempo que se estaba perdiendo por parte de usuarios y trabajadores. Estas mejoras no las podemos traducir como más ingresos para la Fundación Proservanda directamente, pero esto se debe que el contrato nos limita en este sentido, incluso hay mejoras que no se pueden realizar por dicho contrato y sus condiciones. Pero hemos dado un paso importante ya que gracias a estas mejoras y sus beneficios se puede pedir una revisión del contrato para mejorar la situación actual. Además como hemos visto en el trabajo a partir de enero de 2018 ya tendremos todas las mejoras implementadas y probadas, con lo que el trabajo será mucho más eficiente y las repercusiones mayores.

En la siguiente lista podemos ver un resumen de lo anteriormente nombrado.

- La identificación de nuevos canales para mejorar la información ha permitido resolver el problema de que el 50 % de los usuarios no conociesen bien el proceso.
- Hay oportunidades de mejora que de momento no podemos realizar por el contrato con Fiduprevisora y la legislación actual.
- La agilización del proceso hace que Proservanda gane cerca de 10 horas de trabajo diarias entre las distintas atenciones y el incremento de la satisfacción del usuario.
- Gracias a las mejoras propuestas se genera 43 millones de pesos (12.255 €) mensuales en beneficios para el estado y Proservanda como coste de oportunidad.
- En enero de 2018 la Fundación Proservanda ya habrá implementando todas las mejoras trabajando de una manera más eficiente para la empresa y dando un mejor servicio a sus usuarios.

## 6.2 Objetivos añadidos

Los objetivos que se tuvieron que añadir o que surgieron durante el transcurso del proyecto fueron fundamentalmente dirigidos hacia la introducción de la filosofía Lean en la empresa. Esta implantación de dicha filosofía ya tiene sus repercusiones y se ha podido observar como los empleados se han formado de manera autónoma y han realizado jornadas de 5's en las oficinas de administración y con los documentos que acumulaban sin sentido. También han contratado becarios para digitalizar todo aquello que aun tienen en papel y están buscando hacer más eficiente el sistema informático interno. Teniendo en cuenta que ahora trabajan con los indicadores todo este registro y ayuda de los becarios es importante. Los propios indicadores y el evaluarse a ellos mismos les ha permitido desarrollar más el potencial de la oficina al alinear su trabajo y los resultados reales con los objetivos de la empresa. Por último y como ya hemos visto anteriormente se está planteando una propuesta para la revisión del contrato y que invierta el estado más en las mejoras de la fundación ya que finalmente es el propio estado el que recibe los beneficios.

Aquí vemos los 3 puntos principales de estos objetivos añadidos.

- Introducción de toda la empresa en la filosofía Lean. Ahora vemos iniciativas propias por formarse y seguir con la mejora continua.
- Trabajo con los indicadores y registro de las actividades, para la medición de la satisfacción del usuario, permiten que la fundación se alinee más con su visión y que por tanto dirija la estrategia a dicho fin.
- Vistos los beneficios para el estado y los usuarios, se puede presentar propuestas de mejora de los procesos que teníamos restringidos por ley. También los que necesitaban la colaboración de otras entidades.

## 6.3 Objetivos personales

Personalmente el proyecto ha sido tremendamente provechoso aunque realmente no era planeado en un principio. El trabajo a desarrollar en la empresa ha consistido más en la introducción e implantación de la filosofía lean en la empresa que en cualquier otro desempeño. También he aprendido que aunque algunas veces no podamos usar ciertas herramientas como queramos, esto no es una pérdida de tiempo ya que siempre obtenemos información aunque no sea la que esperábamos o buscábamos. Esta información viene muy relacionada con la disposición y la actitud de los trabajadores en el proyecto de mejora y es fundamental saber con que contamos para tener un buen desarrollo del mismo. De hecho con proyectos en otros países considero igual de necesario saber la legislación del país (referente al trabajo), como sus costumbres, ritmos, manera de comunicarse, etc. De no ser así plantearemos unas mejoras que no tendrán una continuidad y por tanto no servirá de nada nuestro esfuerzo.

Por último y creo que hay mucho camino a recorrer en cuanto a mejora de procesos en administración y más en Latinoamérica, y me gustaría trabajar e investigar en ello.

## 7 Referencias bibliográficas

- Cuatrecasas L.(2011): “Volver a empezar”. Lean Management. Editorial profit.
- Fundación Proservanda. “Quiénes somos”. <http://proservanda.org/somos/>
- Gedo. “Gestión Lean de Servicios”. [http://www.gedos.es/servicios-2/lean\\_it/](http://www.gedos.es/servicios-2/lean_it/)
- Ministerio de Educación Nacional. “Ley 91 de diciembre 29 de 1989”.  
[https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-85852\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-85852_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educacion Nacional. “Modelo de salud para el Magisterio”.  
<http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-85247.html>
- Prezi. “Lean aplicado a empresas de servicios”. <https://prezi.com/ibtmrrojf-7u/lean-aplicado-a-empresas-de-servicio/>
- Rajadell M., Sánchez J.L. (2010): Lean manufacturing. La evidencia de una necesidad. Diaz de Santos
- Wikipedia. “Sistema de salud en Colombia”.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_de\\_salud\\_en\\_Colombia](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_salud_en_Colombia)