TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

RESIDENCIA PROFESIONAL

"Optimización del flujo del proceso de quejas de clientes en el área de calidad para la elaboración y diseño de un manual de procedimientos"

Nombre del alumno:

Gerardo Hernández Méndez

9º Semestre

Institución Privada:

Lenovo Centro Tecnológico S. de R.L. de C.V.

Asesor Interno:

Mtro. Alfredo Gómez Meoño

Asesor Externo:

Ing. Herón Ramos Pascacio

Apodaca, Nuevo León, México a -- de Diciembre del 2018

Índice

Justificación 3
Objetivo General 7
Objetivos Específicos 7
Problemas a resolver 9
Procedimiento y descripción de las actividades realizadas 11
Procedimiento de las actividades. 11
Descripción de las actividades. 11
Resultados 14
DEFINIR 14
MEDIR 19
ANALIZAR 21
Conclusiones y recomendaciones 25
IMPROVE / MEJORAR 25
CONTROL 28
Competencias desarrolladas y/o aplicadas 30
Referencias bibliográficas y virtuales 32

Justificación

Justificación

Hoy en día las empresas permanecen en cambio constante en un mercado muy competitivo es por ello que las organizaciones tienen que desarrollar y mantener ventajas competitivas que permitan permanecer y destacar en su sector, teniendo en cuenta un elemento imprescindible para poder funcionar: los clientes.

Sin clientes no pueden vender productos ni prestar servicios y su satisfacción se ha convertido en un elemento necesario para que las empresas y organizaciones sean competitivas.

A las empresas les interesa que sus clientes estén satisfechos, para que continúen comprando y recomienden lo productos o servicio a sus conocidos, amigos y familiares, o a la sociedad en general.

La satisfacción implica superar las expectativas de los clientes y viene determinada por la diferencia entre lo que el cliente “espera” recibir (expectativas) y lo que “percibe” que ha recibido, pero si no cumplimos con lo que el cliente espere se generan las “quejas y reclamaciones”, estas constituyen un mecanismo de retroalimentación que puede ayudar a las organizaciones en dos ámbitos:

- Satisfacción del cliente: al proporcionar una nueva oportunidad para satisfacer a los clientes que están descontentos, con el fin de fidelizarles y lograr que realicen publicidad positiva de la organización.

- Mejora de procesos: Proporcionan información muy valiosa para la mejora de los procesos. Son una de las vías más directas y efectivas que el cliente puede utilizar para decir a las organizaciones qué es lo que falla.

La organización debe establecer una función de gestión de quejas y reclamaciones, entendiendo está como la razón de ser del proceso de gestión de estos elementos de la voz del cliente. Para ello deberá considerar dos perspectivas: La del cliente y la de mejorar de los procesos.

En cada queja y reclamación debe buscarse siempre una oportunidad de mejorar para aprender de cada error cometido. El análisis global y periódico, a través de indicadores, debe complementar este aprendizaje individual y proporcionar información útil que ponga de manifiesto las áreas de mejora de los procesos, productos y servicios proporcionados por la empresa u organización.

Uno de los aspectos fundamentales en la satisfacción o insatisfacción de los consumidores es el tiempo de respuesta. El consumidor valora de modo distinto que tarda en ser atendiendo dependiendo de la fase de consumo que se encuentre, es por ello que se llevará a cabo este proyecto para poder dar una mejora en el tiempo de respuesta a los clientes, esto traerá muchos beneficios entre los principales es cumplir con la satisfacción con el cliente y mejora los procesos de manera más rápida conforme se respondan dichas quejas.

Lenovo

OBJETIVOS

Objetivo General

Describir el procedimiento de la gestión de quejas de clientes a fin de proponer mejoras en el proceso actual identificando stakeholders (actores clave), entradas, salidas y entregables del proceso, así como optimizar el flujo de información para reducir los tiempos de ciclo actuales y el tiempo de respuesta a cada queja de cliente que se presente, mediante la metodología DMAIC.

Objetivos Específicos

- Conocer la empresa para poder identificar todas las áreas que forman parte del proceso.
- Identificar los stakeholders dentro de la empresa y se vean afectados por el proceso de quejas de clientes.
- Identificar entradas, salidas y entregables del proceso
- Checar el tiempo del ciclo del procedimiento de quejas de clientes y verificar si realmente están cumpliendo con la establecida.
- Determinar la causa raíz del problema mediante un diagrama de Ishikawa.
- Elaborar y desarrollar un nuevo mapeo de procesos de quejas del cliente.
- Evaluar resultados del nuevo ciclo
- Elaborar o actualizar el manual de procedimientos del proceso de quejas de clientes.

Lenovo

PROBLEMAS

a resolver

Problemas a resolver

Durante años muchas empresas sentían que enfrentarse a una queja o reclamo de un cliente era un problema, por lo tanto, vivían y sufrían una tremenda indiferencia a lo que tenían para decirle a la empresa en la que habían confiado. Pero hoy en día las empresas se han dado cuenta de todo lo que se aprende escuchando realmente al cliente, en vez de evitarlo. Aprenden a aceptar la contribución al problema y tratan de resolverlo de la mejor manera para ambas partes y, de esta forma, poder aumentar la lealtad de su cartera de clientes.

La empresa Lenovo planta Monterrey se ha dado cuenta que los clientes son un gran medio de retroalimentación ya que semana a semana surgen oportunidades de mejoras debido a las quejas que los clientes manda, diariamente en el departamento de calidad llegan quejas de clientes, dicho departamento es la encargada de recibir y dar repuesta a dichos casos, pero el asignado a dar respuesta a cada una de las quejas que llegan no pude dar una respuesta en tiempo y forma, esto se debe a que no tiene un control de respuesta de dichas quejas, ya que el tiempo de respuesta a los clientes no es rápida este toma aproximadamente 7 días cuando debe ser 4 días, es por ello que se requiere optimizar el proceso en priorizar las quejas, tener un mejor control de las respuestas de clientes, una digitalización del procedimiento y reducir el tiempo de respuesta a los clientes y mejorar en los feedback que surjan en cada caso para el área de producción tanto como Personal Computer Group (PCG) y Data Center Group (DCG).

PROCEDIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Lenovo

Procedimiento y descripción de las actividades realizadas

Procedimiento de las actividades.

Investigación documental

El empleo de esta técnica permitió captar la situación que existe en el departamento, pudiendo observar las deficiencias, necesidades y áreas de oportunidades para poder trabajar, esto a través de la metodología DMAIC.

- **Recopilación de información**

  Para la realización de esta fase, fue necesario contar con técnicas de investigación que permitan recopilar un conjunto de información para obtener el conocimiento acerca de la gestión de quejas, así como las entradas y salidas del proceso.

Investigación de campo

El empleo de esta técnica permite conocer las actividades diarias del procedimiento, analizando los casos que se recibieron durante el periodo que se llevó el estudio conociendo a fondo las especificaciones necesarias, así como las áreas que interactúan para poder dar una respuesta satisfactoria al cliente.

Descripción de las actividades.

Inducción a la empresa: Conocer la empresa para poder adaptarse al ambiente que se maneja dentro de ella, y así poder relacionarse de mejor manera con todas las áreas y sus actividades que se desarrollan dentro con el proceso de quejas de clientes.

Recolección de datos de la empresa: Recabar información mediante la metodología de observación de campo primordialmente, además de realizar evaluaciones al área de calidad para obtener el resultado de la problemática existente dentro del proceso de seguimiento a casos de clientes.

Identificar los stakeholders dentro de la empresa: Reconocer a los proveedores, inversores, accionistas, socios, clientes, entes públicos, sindicatos, etc que existan dentro de la empresa y se vean afectados por el proceso de quejas de clientes.

Identificar entradas, salidas y entregables del proceso: Determinar el proceso de entradas, salidas y las entregas que se ocurran en el desarrollo de la actividad.

Conocer el proceso de quejas del cliente: Conocer el tiempo del ciclo del procedimiento de quejas de clientes y verificar si realmente están cumpliendo con la establecida.

Utilizar el diagrama de Ishikawa: Después de haber determinado la problemática del proceso de queja de cliente, se usará el diagrama de Ishikawa para saber cuál es la causa raíz del problema.

Elaborar y desarrollar un nuevo mapeo de procesos de quejas del cliente: Una vez determinado y solucionado el problema, se propondrá la elaboración de un nuevo flujo en donde se lleve a cabo nuevos procesos para la mejora.

Evaluar resultados del nuevo ciclo: Al haber finalizado el nuevo ciclo se procederá a evaluar los resultados de manera gráfica, comparando el “antes” del sistema en la empresa y el “después” dentro de esta.

RESULTADOS

Resultados

DEFINIR

Durante la residencia profesional la metodología a realizar es DMAIC, la cual comienza por la letra D que significa Definir, en este paso de Se refiere a definir los requerimientos del cliente y entender los procesos importantes afectados. Además, se determina el alcance del proyecto: las fronteras que delimitarán el inicio y final del proceso que se busca mejorar. En esta etapa se elaboraron:

- Project Charter
- Mapa del flujo del proceso
- COPIS
- VOC
- Diagrama de Gantt
- Communication Plan and BMS

A continuación, se describirán las herramientas usadas en la etapa de "Definir", como primera herramienta tenemos el Project Charter, en donde se define y se estructura el problema y la meta que vamos a obtener en el proyecto (Tabla1).

Project Name: Optimización Del Flujo Del Proceso De Quejas De Clientes.

D M A I C S

Project Basics: Business Function and Group: Calidad (DCG/PCG/COMPLEX) Schedule: Agosto-Diciembre 2018 Leader: Gerardo Hernández Leader's Manager: Luis Franco Tollgate Approver: Mario Bofill	Problem Statement: Diarimente en el departamento de calidad llegan quejas de clientes pero el ingeniero de calidad no puede dar respuesta en las fechas establecidas, esto se debe a que no se tiene un control de respuestas de dichas quejas, ya que el tiempo de respuesta a los clientes no es rapida y este toma 7 dias cuando deberia ser 4 días.
SMART Goal: Reducir el tiempo de respuesta a los clientes de 7 a 4 días (50%) en el periodo de Julio a Diciembre.	In Scope: •Producción, Ingeniería de Proceso, Ingeniería de Manufactura, Ingeniería de Pruebas, Ordenes en Ejecución, Ingeniería de Calidad, Operación de Servicio al Cliente, Logística Global y World Wide. Out of Scope: • N/A
Primary Metric (Y): Tiempo de respuesta a los clientes	Benefits: • Control de respuesta de clientes • Digitalización del procedimiento • Reduce el tiempo de respuesta

Tabla 1.-Project Charter

Como podemos observar el Project charter es una herramienta que nos resume y nos facilita entender el contexto del proyecto para poder comenzar con las siguientes herramientas, ahora bien, entendiendo cual es el problema y que cual es la meta que vamos a obtener tenemos que conocer el proceso por lo cual nos ayudaremos de un diagrama de flujo (Ilustración 1), en donde se muestra el proceso actual que se lleva al momento de llegar una queja de clientes.

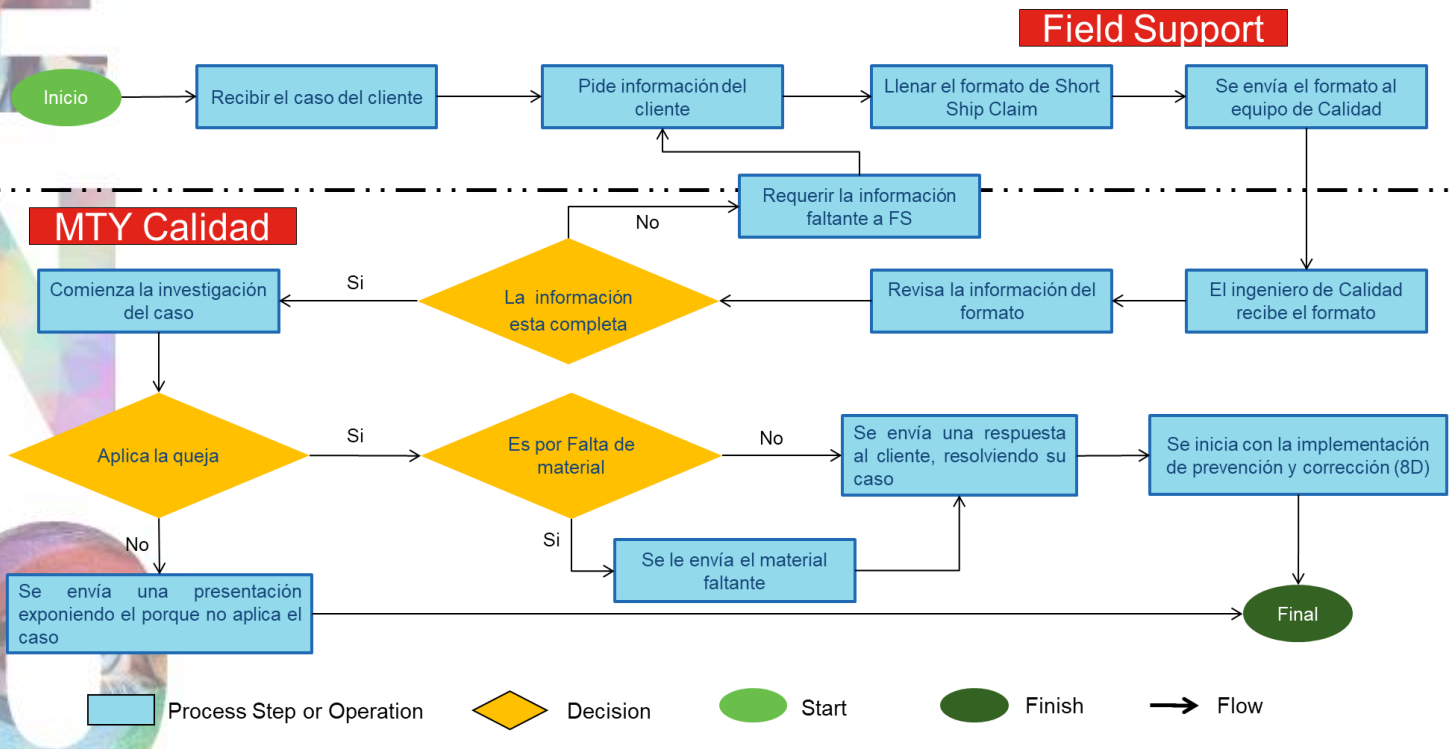


Ilustración 1.-Diagrama de Flujo del proceso de quejas de clientes

Conociendo el proceso actual de quejas de clientes, tenemos que conocer los elementos claves que se llevan a cabo dentro de este proceso, es por ello que realizamos un COPIS (Tabla 2) que en su significado en inglés es Customers Output- Process- Inputs - Suppliers, teniendo como un enfoque principal al Cliente ya que el proceso está enfocado a la contestación de los mismos.

COPIS

Customers	Outputs	Process	Inputs	Suppliers
Clientes Externos	Resolución de la queja	Recibir el caso del cliente ↓ Pide información del cliente ↓ Llenar el formato de Short Ship Claim ↓ Se envía el formato al equipo de Calidad ↓ El ingeniero de Calidad recibe el formato ↓ Revisa la información del formato ↓ Comienza la investigación del caso ↓ Se envía una respuesta al cliente, resolviendo su caso ↓ Se inicia con la implementación de prevención y corrección (8D)	Quejas	Field Support
Clientes Internos	Envió de material			wwquality
Field Support	Análisis 8D			Retroalimentación de clientes

Tabla 2.-Cliente, Salida, Proceso,Entrada,Provedor (COPIS)

Como se mencionó en la herramienta de COPIS, el cliente juega un papel fundamental en este proyecto ya que el proyecto va enfocado a ellos y para la empresa es fundamental cumplir con su expectativa y ser eficientes durante el proceso, es por ello que se usó la herramienta VOC (Tabla 3) en donde se establece lo que necesita realmente el cliente y quien es el contacto directo quien lleva este proceso.

#	Customer	Needs
1	Calidad	Priorizar las quejas de clientes y dar una resolución satisfactoria a los casos con un tiempo de contestación de 4 días.

Tabla 3.- Voz del Cliente (VOC)

Ya que definimos el proyecto y sabes dónde estamos y donde queremos llegar es necesario definir un programa de actividades para llevar un control del mismo y saber en qué fase vamos, es por ello que se utilizó un diagrama de Gantt (Tabla 4) en donde se observa las fases que se llevaran a cabo en este proyecto.

Project Schedule Gantt

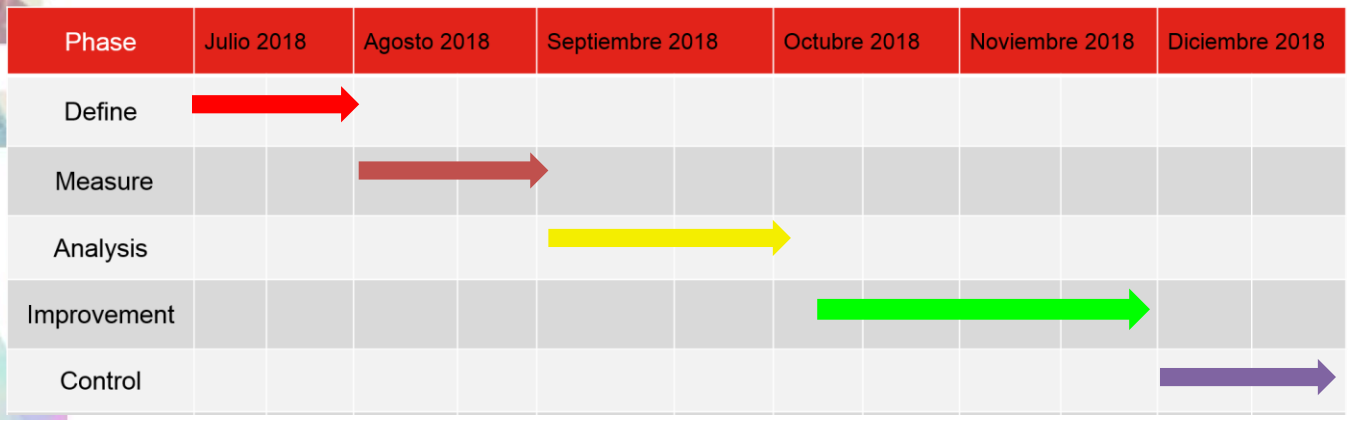


Tabla 4.- Diagrama de Gantt

Por último, se define quienes son las personas que llevaran a cabo este proyecto, el rol que van a cumplir durante este proyecto y las responsabilidades que tendrá cada uno de los miembros. (Tabla 5)

Cross Function	Name	Role	Earning YB Cert?	Responsibility
Calidad	Gerardo Hernández	Lider del proyecto	---	Optimizar el proceso de quejar y llevar paso a paso el programa establecido.
Calidad	David Torres	Core team	---	Asesorarme en el proceso de quejas, llevar acabo contestaciones de quejas y resolución de las mismas para poder comprender mejor el proceso.
Software solution	Juan Carlos Flores	Core Team	---	Encargado de diseñar el proceso en digital
LSS	Samuel Vera	Core Team	Yes	Asesor externo

Tabla 5.- Miembros del Equipo

Definido quienes son los miembros del equipo, se estipula cómo será el plan de comunicación que se llevará a cabo en este proyecto en cuanto a las actividades y el método que se utilizará. (Tabla 6)

Roles	Cadence	Method
Core Team	• Reunión diaria de revisión del tema de quejas de clientes • Seguimiento semanal de las quejas • Asesoramiento externo cada semana • Seguimiento con el progreso de digitalización de quejas	Reuniones emails

Tabla 6.- Plan de Comunicación

MEDIR

En la siguiente fase del DMAIC es la M que es “Medir”, en esta fase el objetivo es medir el desempeño actual del proceso que se busca mejorar. Se utilizan gráficas para determinar los indicadores que se utilizarán durante el proyecto.

Posteriormente, se diseña el plan de recolección de datos y se identifican las fuentes de los mismos, se lleva a cabo la recolección de las distintas fuentes, se organizan las hipótesis causa - efecto.

Para esta fase se realizó:

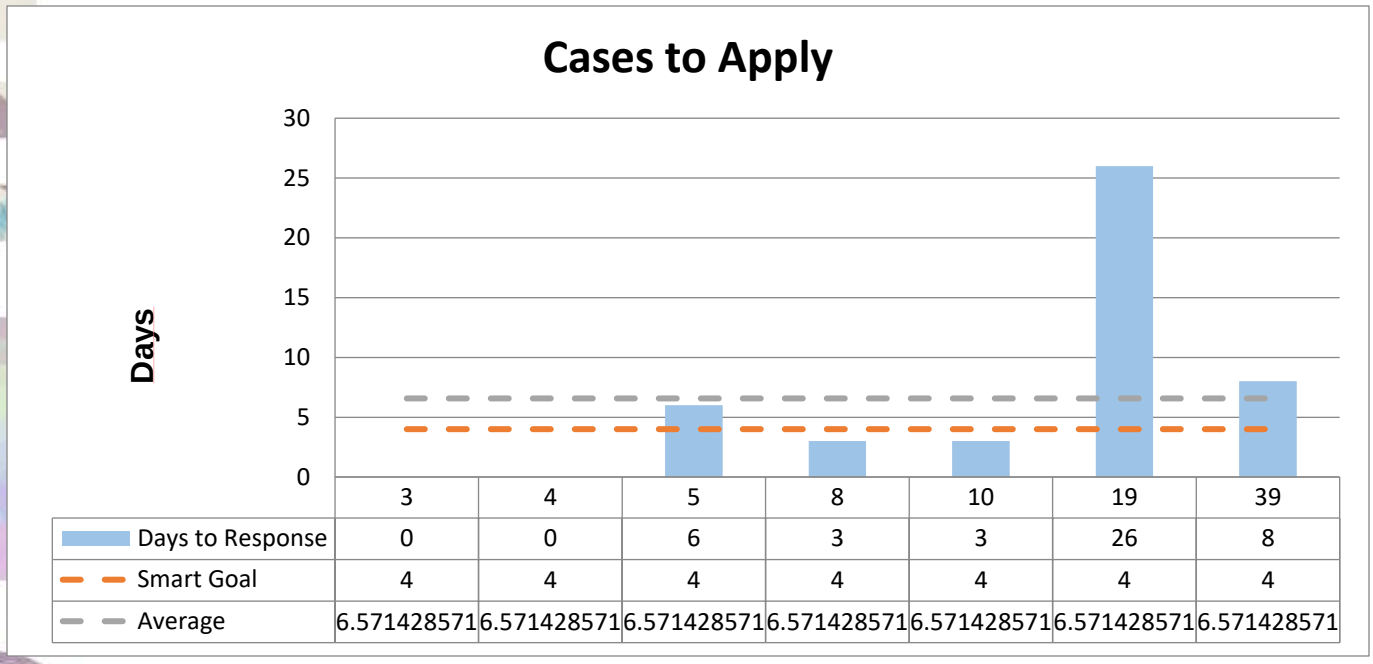
- Plan de colección de datos
- Grafica con los indicadores actuales

En el plan de colección de datos se buscaron antecedentes comenzando de Abril y termina en Agosto del 2018, teniendo como resultado 49 casos durante esta colección de datos. (Tabla 7)

Data Collection Plan					
Measurement	What is the source of the data?	How is the data collected?	Who collects the data?	Time period for data collection?	How is the data used?
Tiempo de contestación	Las quejas de clientes	Historial de correos electrónicos	David Torres	Abril 2018-Diciembre 2018	Comparative

Tabla 7.-Plan de Colección de datos

Dentro de todos los casos se clasifico para los casos que aplican ya que son los que tienen prioridad y necesitan ser contestados y resueltos lo más pronto posible teniendo como un promedio actual entre 6 y 7 Días en contestación contra la meta que se quiere hacer de cuatro días. (Ilustración 2)



	3	4	5	8	10	19	39
Days to Response	0	0	6	3	3	26	8
Smart Goal	4	4	4	4	4	4	4
Average	6.571428571	6.571428571	6.571428571	6.571428571	6.571428571	6.571428571	6.571428571

Ilustración 2.- Grafica de Indicadores

ANALIZAR

En la siguiente fase del DMAIC es la A que es “Analizar”, en esta fase se lleva a cabo el análisis de la información recolectada para determinar las causas raíz de los defectos y oportunidades de mejora. Posteriormente se determina las oportunidades de mejora, de acuerdo a su importancia y se identifican y validan sus causas de variación.

En esta Fase se realizaron:

- Grafica de casos Reportados
- Diagrama de Pescado
- Diagrama de Pareto
- 5 Why´s
- Resumen de causas raíz

A continuación, se describirán las herramientas usadas en la etapa de “Analizar”, como primer paso se graficaron los datos recolectados en la fase pasada en lo cual se obtuvieron dos gráficas, en la gráfica de casos (ilustración 3) se reflejan el porcentaje del total de casos que si aplicaron y no aplicaron, teniendo un 14.28% en casos que si aplican contra un 85.72% de casos que no aplican.

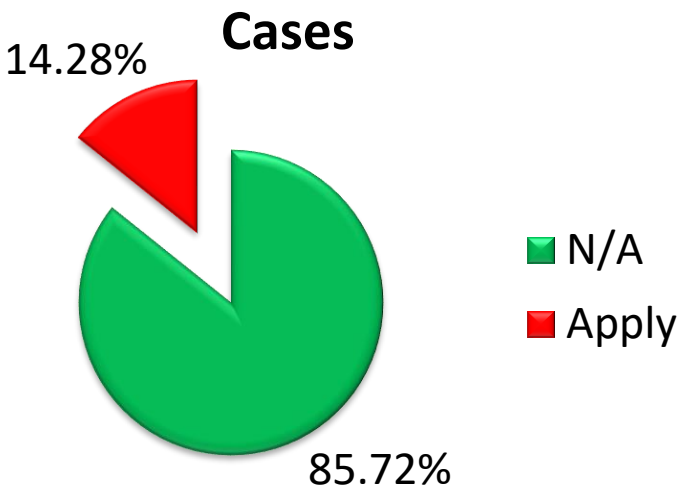


Ilustración 3.- Gráfica de Casos

En la segunda grafica se clasifico los casos que aplican y cuáles de estos correspondían a cada área dentro de la empresa, teniendo que la mayoría de los casos suceden en el área de ensamble con un 57.16%. (ilustración 4)

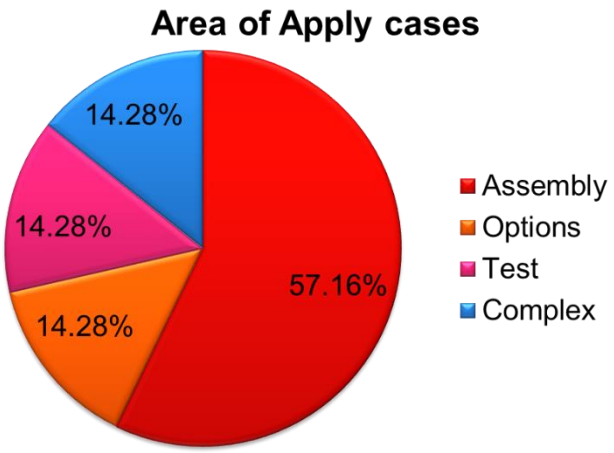
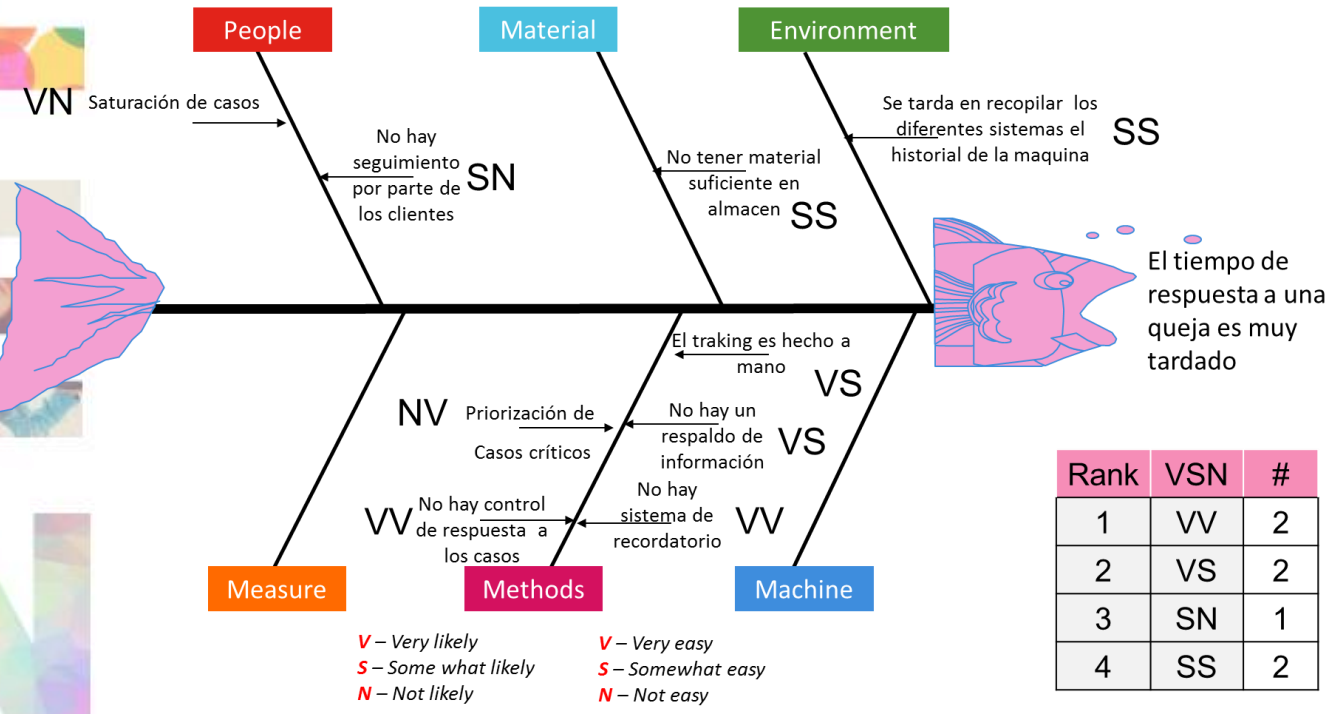


Ilustración 4.-Gráfica de Áreas

Se realizó un diagrama de Pescado (Ilustración 5) en donde se pudo identificar que la causa raíz dentro de las 6 Ms, el resultado es el método en el que se está llevando a cabo el proceso diariamente, para ello se elabora una tabla clasificando las causas y la frecuencia en que pasa y que tan manejables resultan ser para nosotros, de los cuales como principales causas tenemos que no hay un control en los casos y no hay un sistema que recuerde que el plazo a vencer se aproxima, seguido de que el tracking se lleva a mano y que no hay una fuente de respaldo al día.



Rank	VSN	#
1	VV	2
2	VS	2
3	SN	1
4	SS	2

Ilustración 5.- Diagrama de Pescado

Posteriormente se analizaron los datos con el Diagrama de Pareto (Ilustración 6) en donde el 80% de las causas de retraso en contestación resulta ser que no hay un control tanto por parte de la empresa como por parte los clientes.

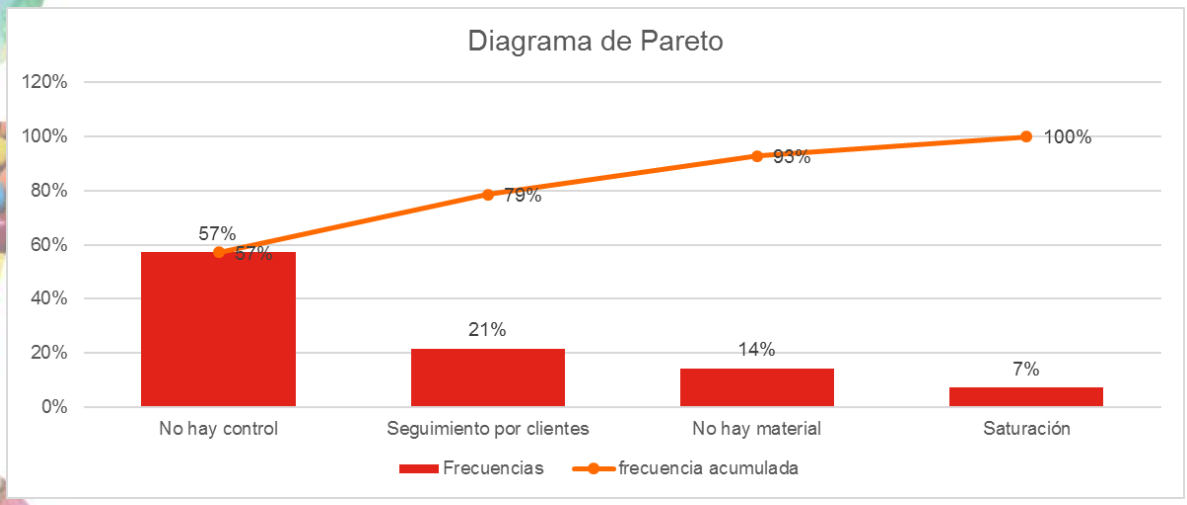


Ilustración 6.-Diagrama de Pescado

Para Poder analizar a fondo la causa Raíz y poder encontrar una solución se utilizó la herramienta de los 5Whys (Tabla 8), en donde nos preguntamos hasta no tener una respuesta concreta además de que nos indicó cual es la posible solución a esta causa raíz, para esta causa raíz la solución encontrada es el desarrollo de una plataforma digital para poder tener un mejor control de las quejas.

Question?	Answer
Why don´t have the control with the cases?	Because the tracking of cases is manual and the person who answer sometimes delay to answer it.
Why the tracking is manual?	Because we dont have a digital platform
Why dont you have a digital platform?	Because we dont develop it yet
Why dont develop a digital platform?	Because before no one needed it

Tabla 8.-5why´s

Para finalizar se realizó una tabla con los problemas y cuál es la causa raíz de ellos, analizamos las causas del Diagrama de Pareto los cuales los principales problemas son el control de los casos, el seguimiento por parte de los clientes, los materiales y la saturación de los casos. (Tabla 9)

#	Problem	Root cause
1	Control of cases	the tracking of cases is manual and the person who answer sometimes delay to answer it.
2	Tracking of cases by the customer	The time to response is to long and for this reason they forgot to tracking their case.
3	Saturation of cases	There are many cases with delay and current ones that the person can not tracking all of them.

Tabla 9.-Resumen de las causa Raíz

Conclusiones y recomendaciones

IMPROVE / MEJORAR

En la siguiente fase del DMAIC es la I que es “Mejorar”, en esta fase se diseñan soluciones que ataquen el problema raíz y lleve los resultados hacia las expectativas del cliente. También se desarrolla el plan de implementación.

En la fase anterior de detectaron las causas raíz en el diagrama de pescado y en el Pareto, las principales causas es que no se tiene un control y seguimiento además de que se hace manualmente, es por ello que en esta fase se realizará la mejora para poder eliminar estas causas raíces.

Como mejora para se realizó una plataforma digital con ayuda de Software Solutions (equipo de desarrolladores de intranet) en la cual te brinda un mejor control y seguimiento de los casos, así como la rapidez al momento de buscar la información correspondiente de las plataformas internas del proceso de ensamble (Itac y proem), además que puedes hacer tareas y juntas para realizar el 8D como un recordatorio sobre los casos que llevas que están próximos a vencer el límite de 4 días para contestar.(Ilustration 7-9)

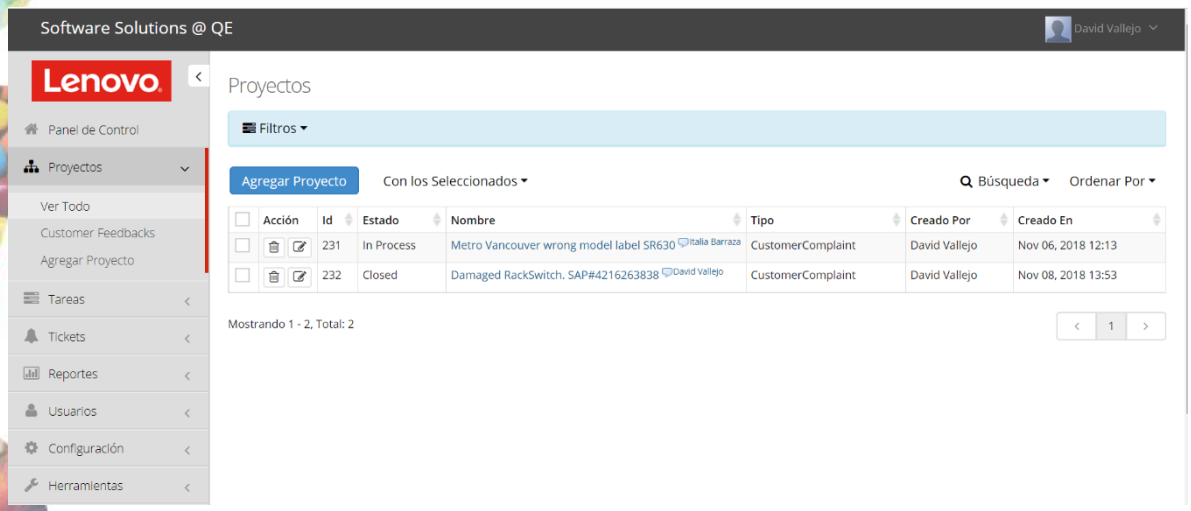


Ilustración 7.-Plataforma Digital

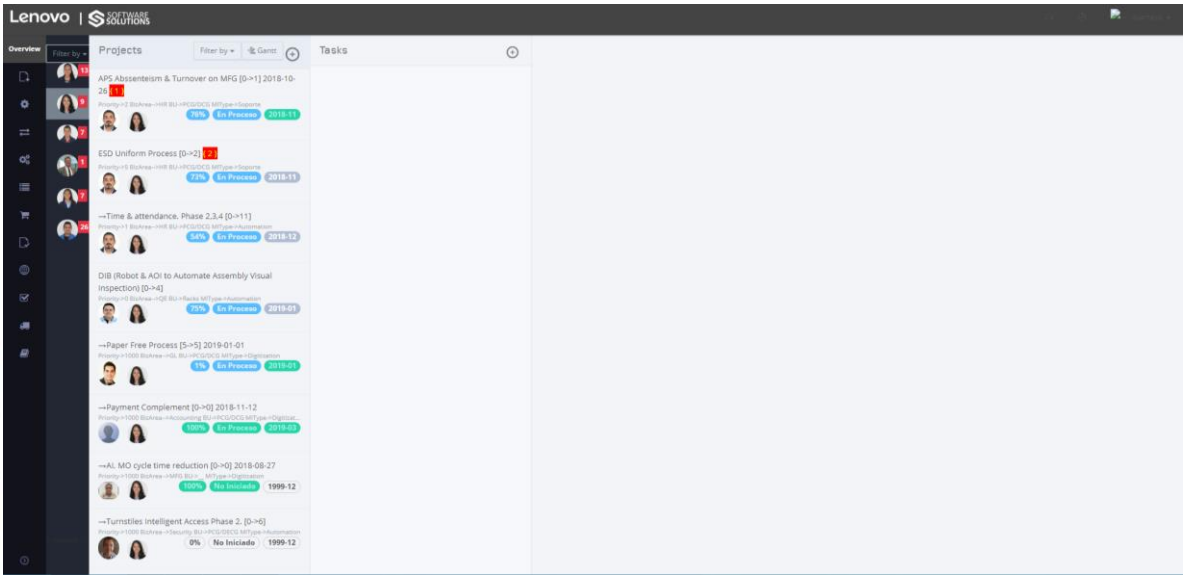


Ilustración 8.- Plataforma Digital

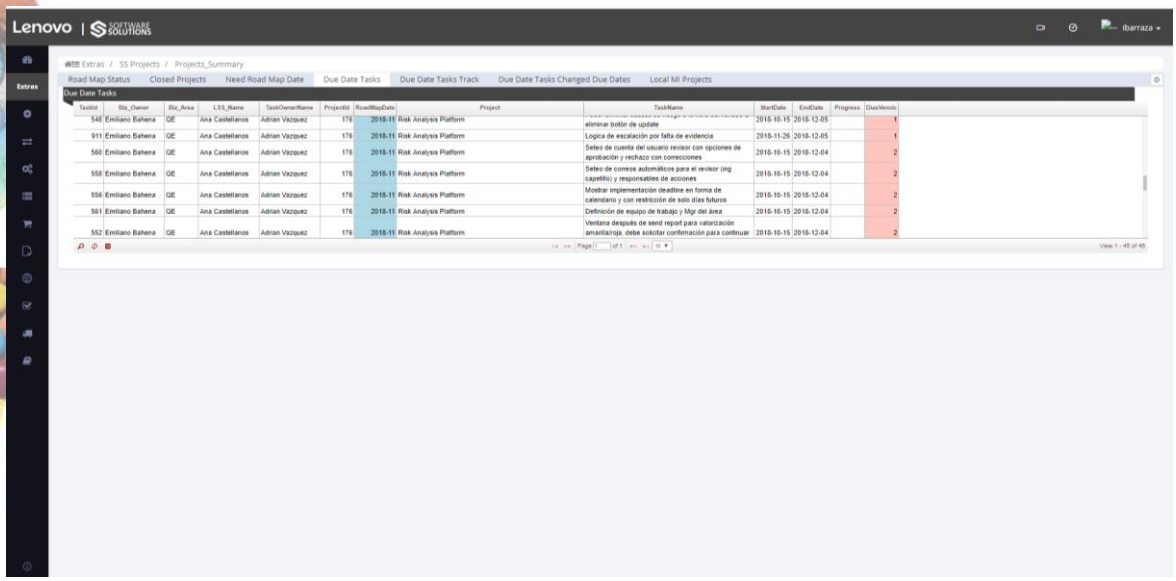


Ilustración 9.-Plataforma Digital

Además de que se diseñó un nuevo Manual para dicha mejora el cual se refleja con el nuevo diagrama de flujo del proceso digital, en este nuevo manual se reflejan las mejoras dichas mencionadas en donde el proceso digital comienza al momento de capturar la información en la plataforma, posteriormente el usuario solo tiene que terminar las tareas asignadas en el tiempo correspondiente no mayor de 4 días, si al encargado se le olvidará algún caso la plataforma le enviará un recordatorio de que la queja necesita ser contestada, en caso de que no pueda ser contestada a tiempo se le enviara un correo al cliente que estamos en proceso de concluir su caso y se le explicara el motivo, en dado caso que sea faltante de material se le dará una fecha de cuándo podrá recoger las piezas faltantes, y por último se puede crear juntas con los responsables tanto como el área responsable de la queja como a los encargados de calidad para poder tener un feedback y que no se a tener otra queja respecto al incidente.

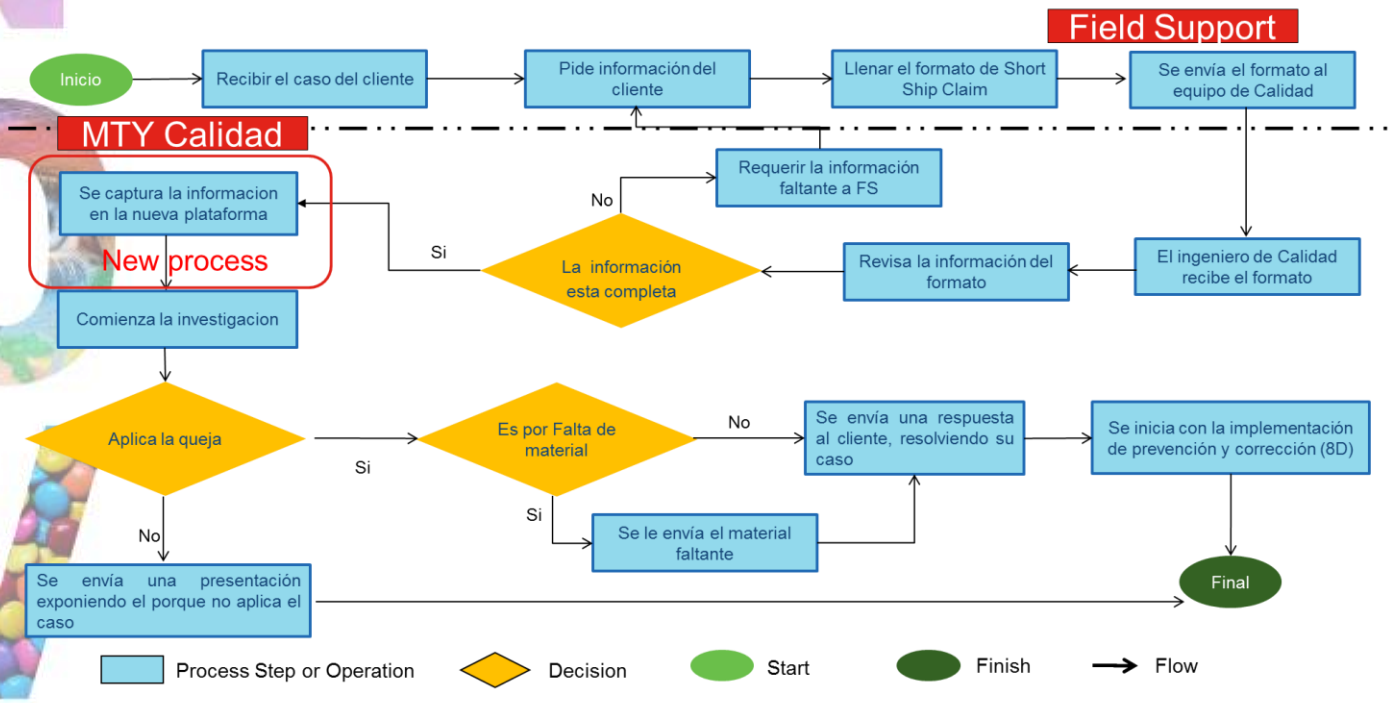
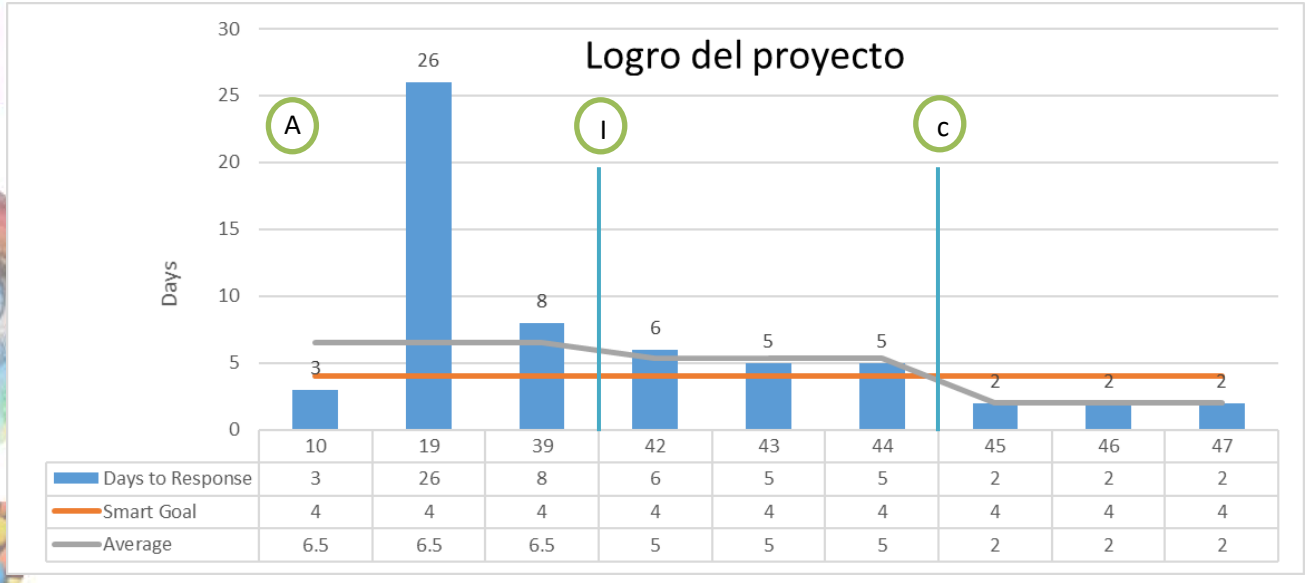


Ilustración 10.-Diagrama de Flujo del Proceso Digital

CONTROL

En la siguiente fase del DMAIC es la C que es “Controlar”, en esta fase se validaron que las soluciones funcionan, fue necesario implementar controles que aseguren que el proceso se mantendrá en su nuevo rumbo, para prevenir que la solución sea temporal y su plan de monitoreo.

Se pude comprobar que durante todo el proceso se ha mejorado el nivel de respuesta a los clientes como se puede observar en la Ilustración 11, en donde se divide en 3 partes en la fase de “A” análisis el promedio era de 6 a 7 días, pero en la fase de “I” Mejora se observa que bajo a un promedio de 5 días, pero cuando ya empezamos a llevar un control y pasamos la etapa de adaptación al nuevo proceso el promedio de días es de 2 días.



	10	19	39	42	43	44	45	46	47
Days to Response	3	26	8	6	5	5	2	2	2
Smart Goal	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Average	6.5	6.5	6.5	5	5	5	2	2	2

Ilustración 11.-Gráfica de Mejora

Se le dará seguimiento al proyecto ya que apenas se está implementando, se tiene un plan de control pasando la prueba piloto de los primeros días de diciembre para poder ver cuáles han sido los problemas que se puedan presentar o mejoras a la plataforma, este seguimiento se estará haciendo hasta a finales de enero para asegurar que se llevará acabo correctamente.

COMPETENCIAS

DESARROLLADAS

y aplicadas

Competencias desarrolladas y/o aplicadas

Durante el desarrollo de este proyecto se promovió en gran parte el desarrollar la parte analítica, mediante la metodología DMAIC, para la mejora de procesos existentes.

La metodología tiene 5 fases y sus letras corresponden a las iniciales en inglés de:

1. Define: Definir el problema o el defecto.
2. Measure: Medir y recopilar datos.
3. Analyze: Analizar datos y encontrar la causa raíz.
4. Improve: Mejorar.
5. Control: Controlar.

En cada una de sus faces se aplicaban muchas de las herramientas que aprendimos a lo largo de nuestra carrera tales como:

- Habilidades Directivas
- Las herramientas Básicas de ingeniería
- Diagrama de Pareto
- Diagrama de Ishikawa
- Gantt
- Diseño e innovación de los procesos.
- Gestión de proyecto
- Aplicación de métodos cualitativos y cuantitativos para el análisis e interpretación de los datos y modelado de sistemas
- Utilizar las nuevas tecnologías de información en la organización.
- Inglés

REFERENCIAS

Bibliográficas

y virtuales

Referencias bibliográficas y virtuales

(AEC), A. E. (2003). *Guía para la Gestion de Quejas y Reclamaciones de los Clientes.* España: Printeralia .

Acha, E. (16 de 12 de 2014). *Grupo Editorial EMB*. Obtenido de EMB: http://www.emb.cl/channelnews/articulo.mvc?xid=2351

Fresno, P. L. (2010). *Gestión eficaz de reclamaciones.* España: Gesbiblo.

March, J. (10 de 10 de 2018). *Enterpreneur*. Obtenido de Enterpreneur: https://www.entrepreneur.com/article/321359

Shirley Briggite Guerrero Rosillo, F. d. (2010). *Propuesta de Mejora de la Gestion de Quejas y Reclamaciones.* Mogrovejo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Vértice, E. (2009). *Atención eficaz de quejas y reclamaciones.* España: Vértice emprende.

BMGI. (2012). *Programa de Certificación Internacional en SEIS SIGMA.* Tecnológico de Monterrey.

KAF Consulting. (2016). Obtenido de http://kaf.com.mx/home/module-styles-mainmenu-46

Lenovo. (2018). *Branding Resources*. Obtenido de Lenovo Central: http://lenovocentral.lenovo.com/marketing/branding/email_signature/