

| | | | |
|--|--|--------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 1 de 60 |

DISEÑO DEL MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL
DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS DE LA
CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA

Autor

ANGIE KATHERINE RAMIREZ VELANDIA

Director

NASLESLY LILIANA CÁRDENAS PARADA

INGENIERA INDUSTRIAL

ESP. SIG HSEQ

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

PAMPLONA, Julio 08 de 2019

| | | | |
|--|---|--------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 2 de 60 |

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de grado a mis padres Lucy Stella Velandia Martínez y Juan de Jesús Ramírez Gonzales por su esfuerzo, apoyo, consejos y orientación para alcanzar uno más de mis sueños. A mi hermanita Karol Valentina Ramírez Velandia por su voz de ánimo y alegría. Han estado en todo momento conmigo brindándome su amor y apoyo incondicional, y ser mi inspiración para seguir logrando cada uno de mis sueños.

En memoria de mis abuelos, a mi abuelita Úrsula Martínez Quintero quien con su sabiduría y consejos me enseñó que en la vida la constancia y esmero son básicos para triunfar, a mis abuelos Trinidad Gonzales Castro y German Ramírez por su gran motivación, aunque no se encuentren presentes entre nosotros desde el cielo guían mi camino.

A mi abuelo Eliseo Velandia que con su presencia me anima a continuar.

ANGIE KATHERINE RAMIREZ VELANDIA

| | | | |
|--|---|--------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 3 de 60 |

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y la Santísima Virgen por protegerme y guiarme durante el transcurso de mi vida, por darme la sabiduría y fortaleza para seguir adelante.

A la especialista Naslesly Liliana Cárdenas Parda quien fue mi directora de trabajo de grado, brindándome su apoyo y sus conocimientos.

A los ingenieros Belisario Peña Rodríguez y Fernando José Moreno Arrieta quienes fueron mis jurados de trabajo de grado por brindarme sus conocimientos.

A la Universidad de Pamplona y al programa de Ingeniería Industrial, por darme un mundo lleno de conocimientos para fortalecer mis bases como profesional.

Al Ingeniero Carlos Humberto Solano Espinosa, Presidente Ejecutivo de la Cámara de Comercio Pamplona por darme la oportunidad de realizar mi práctica profesional en su entidad y a cada uno de sus funcionarios por brindarme su amistad y acompañamiento, ayudarme a crecer como profesional gracias a sus ideas y conocimientos.

A todas aquellas personas que de una u otra forma ayudaron para la realización de este proyecto. Hago extensivo mi más sincero agradecimiento.

| | | | |
|--|---|--------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 4 de 60 |

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | RESUMEN DEL PROYECTO | 9 |
| 1.1 | PALABRAS CLAVES | 11 |
| 2. | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 12 |
| 3. | OBJETIVOS | 13 |
| 3.1 | OBJETIVO GENERAL | 13 |
| 3.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 13 |
| 4. | METODOLOGÍA | 14 |
| 4.1 | TIPOS DE INVESTIGACIÓN | 14 |
| 4.2 | METODOLOGIA DEL PROYECTO | 16 |
| 5. | RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADO | 33 |
| 5.1 | ETAPA 1: DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE..... | 33 |
| 5.2 | ETAPA 2: ESTABLECER HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO MISIONAL EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE | 37 |
| 5.3 | ETAPA 3: DISEÑAR EL MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. | 40 |
| 5.4 | ETAPA 4: FORMULAR PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE..... | 42 |
| 6. | CONCLUSIONES..... | 43 |
| 6.1 | ETAPA 1: DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE..... | 47 |

| | | | |
|--|--|--------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 5 de 60 |

| | | |
|-----|---|----|
| 6.2 | ETAPA 2: ESTABLECER HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO MISIONAL EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE | 48 |
| 6.3 | ETAPA 3: DISEÑAR EL MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. | 49 |
| 6.4 | ETAPA 4: FORMULAR PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE..... | 50 |
| 7. | RECOMENDACIONES | 51 |
| 8. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 53 |
| 9. | ANEXOS..... | 56 |

| | | | |
|--|--|--------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 6 de 60 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|----|
| ILUSTRACIÓN 1 ESPINA DE PESCADO | 12 |
| ILUSTRACIÓN 2 MODELO KANO | 28 |
| ILUSTRACIÓN 3 SEÑAL INFORMATIVA | 45 |
| ILUSTRACIÓN 4 HABLADOR ACRÍLICO..... | 46 |
| ILUSTRACIÓN 5 CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA POR FUERA..... | 57 |
| ILUSTRACIÓN 6 CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA POR DENTRO..... | 58 |
| ILUSTRACIÓN 7 ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS Y CONCILIACIÓN..... | 58 |
| ILUSTRACIÓN 8 REGISTROS PÚBLICOS Y CONCILIACIÓN..... | 59 |
| ILUSTRACIÓN 9 ÁREA DE ATENCIÓN DE REGISTROS PÚBLICOS..... | 59 |
| ILUSTRACIÓN 10 SALA DE ESPERA Y ATENCIÓN DE REGISTROS PÚBLICOS | 59 |
| ILUSTRACIÓN 11 CARTEL INFORMATIVO | 60 |
| ILUSTRACIÓN 12 ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN ELÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 60 |
| ILUSTRACIÓN 13 CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS | 60 |

| | | | |
|--|--|--------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 7 de 60 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 1 FORMATO MATRIZ DOFA, FODA, DAFO O ANÁLISIS SWOT | 33 |
| TABLA 2 FORMATO ANÁLISIS PESTEL | 34 |
| TABLA 3 FORMATO DE OBSERVACIÓN EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 34 |
| TABLA 4 FORMATO ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 35 |
| TABLA 5 FORMATO BASE DE DATOS PARA ENVIO DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 35 |
| TABLA 6 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 36 |
| TABLA 7 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE..... | 37 |
| TABLA 8 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 37 |
| TABLA 9 INSTRUCTIVO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 38 |
| TABLA 10 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES | 38 |
| TABLA 11 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 39 |
| TABLA 12 FORMATO MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | 40 |
| TABLA 13 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS..... | 41 |

| | | | |
|--|--|---------------|----------------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 8 de 60 |

TABLA 14 GUÍA MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS 41

TABLA 15 PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS
PÚBLICOS 42

TABLA 16 DOCUMENTOS ELABORADOS..... 43

| | | | |
|--|--|---------------|---------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 9 de 60 |

1. RESUMEN DEL PROYECTO

Gracias a la Iniciativa de los Comerciantes y a la Gestión realizada por el empresario Carlos Eladio Mantilla, el 10 de marzo de 1943, mediante decreto No. 518, fue creada la Cámara de Comercio de Pamplona, en aquel entonces la Presidencia de la República bajo el mandato del doctor Alfonso López Pumarejo y el doctor Santiago Rivas Camacho, como Ministro de la Economía Nacional. La Jurisdicción de la Cámara de Comercio de Pamplona, fue establecida por medio del decreto 74 de 1976, Artículo 27, la cual comprende los municipios de Pamplona, Bochalema, Chitagá, Cácuta, Labateca, Mutiscua, Pamplonita, Silos y Toledo, en el Departamento Norte de Santander. (PAMPLONA C. D., HISTORIA)

La Cámara de Comercio Pamplona es una persona jurídica, de derecho privado, de carácter corporativo, gremial y sin ánimo de lucro, integrada por los comerciantes matriculados en el Registro Mercantil (Industriales, Comerciantes, Agricultores, Ganaderos, entre otros), cuyo objetivo primordial es ser depositaria de la confianza pública correspondiéndole llevar el Registro Mercantil que es la más valiosa fuente de información para la vida de negocios en forma que resulte factor eficaz y positivo de organización de la actividad mercantil. (PAMPLONA C. D., QUIENES SOMOS). Se encuentra ubicada en la Carrera 5 # 5-88 Barrio Centro, Casa Vélez del municipio de Pamplona – Norte de Santander. Cuenta con 12 personas están en el área administrativa, 5 pasantes y 1 persona de servicios generales.

El área de registros públicos se encarga de llevar el registro de los comerciantes (registro mercantil, persona natural y persona jurídica o sociedades), empresas sin ánimo de lucro (ESAL), registro único de proponentes (RUP) y registros de juegos de suerte y azar. Conformada por el jefe de registros públicos y conciliación que tiene a cargo a 4 personas donde 1 es auxiliar de registros públicos y conciliación y los otros 3 son auxiliares de registros públicos.

| | | | |
|--|--|---------------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 10 de 60 |

La Cámara de Comercio Pamplona como institución prestadora de servicios y con el objeto de mantener activos procesos de evaluación y mejoramiento, se ha trazado como objetivo observar de manera permanente la percepción que tienen los clientes sobre el servicio que recibe como fruto de las actividades y servicios, esto con el fin de hacer día a día posible el mejoramiento continuo. Ha intentado mejorar la satisfacción del cliente desde hace años, mediante el uso de encuestas de satisfacción donde se busca medir que tan satisfechos están los clientes al momento de adquirir un servicio.

Los clientes son fundamentales para el desarrollo y la estabilidad de las organizaciones logrando integrar todas las áreas funcionales, por ellos su satisfacción constituye uno de los principales objetivos empresariales y han sido numerosas las investigaciones internacionales alrededor de ese tema, ya que la información sobre los clientes es un componente vital dentro del proceso de mejora continua de la calidad del servicio entregado al cliente. (PEDIC, 2002).

Para su desarrollo se realizó un diagnóstico de la situación actual por medio de una encuesta de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos dejando un código QR para que los clientes lo escanee y respondan dicha encuesta por voluntad propia al igual que se envían por correo electrónico o mensaje de texto cada dos meses, también un formato de observación de ciertas características de dicha área, un análisis de pestel de los factores externos como lo son el factor político, económico, socio-cultural, tecnológico, ecológico y legal al igual que una matriz DOFA de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas y obtener unas estrategias. Ya con los resultados que se obtuvo en la encuesta de satisfacción se realizó el respectivo análisis de los resultados diseñando los indicadores de gestión de la satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos ya que estaban establecidos de manera general uniendo las áreas de registros públicos, conciliaron, promoción y desarrollo. Se actualizó el procedimiento de medición de

| | | | |
|--|--|---------------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 11 de 60 |

satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos, creando un instructivo de medición de satisfacción del cliente en Área de Registros Públicos. Con todo lo anterior se diseñó el Modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos dejando una guía para su medición y un plan de acción.

El Modelo Kano es la gestión de calidad y una técnica de comercialización que se puede utilizar para medir la satisfacción del cliente y nos muestra claramente la importancia de su forma de pensar con ciertas características.

- Las características básicas son expectativas implícitas del cliente, las cuales se hacen evidentes para él cuando hay fallas. Si estas expectativas no se llenan completamente, se produce insatisfacción en el cliente.
- Las características del servicio son conocidas por el cliente, ellas eliminan insatisfacción o logran la satisfacción del cliente dependiendo del grado de cumplimiento.
- Las características de entusiasmo son características proveedoras de beneficios con los cuales el cliente no necesariamente cuenta. Ellas destacan el producto frente a la competencia y originan entusiasmo.
- Las características irrelevantes son las que, si bien están presentes o no, no tienen importancia para el cliente.
- Las características de rechazo llevan a la insatisfacción cuando están presentes; sin embargo, no llevan a la satisfacción cuando no lo están. (ÁLVAREZ SIERRA, 2016)

1.1 PALABRAS CLAVES

Modelo Kano, satisfacción, cliente, registros públicos.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 12 de 60 |

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Cámara de Comercio Pamplona al no contar con un modelo para determinar el nivel de satisfacción del cliente ha generado problemas como bajo número de personas encuestadas debido a la falta de tiempo o interés para responder la encuesta; existen documentos desactualizados como lo son el procedimiento medición de satisfacción del cliente y los indicadores de satisfacción del cliente porque no hay un control de seguimiento y son poco utilizados; hay quejas y reclamos por parte de los cliente por el tiempo de espera, la atención no es la adecuada o no se cumplen las expectativas de este; y la falta de conocimiento para implementar un modelo de satisfacción del cliente debido a que no se sabe cuál es el adecuado y como utilizarlo.

ILUSTRACIÓN 1 ESPINA DE PESCADO



| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 13 de 60 |

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el Modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos de la Cámara de Comercio Pamplona, con el propósito de mejorar la satisfacción del cliente.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Diagnosticar la situación actual de la Cámara de Comercio Pamplona con respecto a la satisfacción del cliente.
2. Establecer herramientas para el proceso misional en Área de Registros Públicos sobre la satisfacción del cliente.
3. Diseñar el Modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente.
4. Formular plan de acción del modelo Kano para la medición de la satisfacción del cliente.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 14 de 60 |

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Los distintos tipos de investigación son utilizados para establecer o confirmar hechos, reafirmar resultados de trabajos previos, solventar problemas nuevos o existentes, apoyar teoremas o desarrollar nuevas teorías. Dependiendo de la meta y los recursos, el tipo de investigación será decidido. Los que se utilizaron durante el trabajo fueron los siguientes:

Según el tipo de datos empleados

- Investigación cualitativa: Se basa en la obtención de datos en principio no cuantificables, basados en la observación. Aunque ofrece mucha información, los datos obtenidos son subjetivos y poco controlables y no permiten una explicación clara de los fenómenos. Se centra en aspectos descriptivos.
- Investigación cuantitativa: Se basa en el estudio y análisis de la realidad a través de diferentes procedimientos basados en la medición. Permite un mayor nivel de control e inferencia que otros tipos de investigación, siendo posible realizar experimentos y obtener explicaciones contrastadas a partir de hipótesis. Los resultados de estas investigaciones se basan en la estadística y son generalizables.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 15 de 60 |

Según el grado de manipulación de variables

- Investigación experimental: Se basa en la manipulación de variables en condiciones altamente controladas, replicando un fenómeno concreto y observando el grado en que la o las variables implicadas y manipuladas producen un efecto determinado. Los datos se obtienen de muestras aleatorizadas, de manera que se presupone que la muestra de la cual se obtienen es representativa de la realidad.

Según el periodo temporal en que se realiza

- Investigación longitudinal: Se caracteriza por realizar un seguimiento a unos mismos sujetos o procesos a lo largo de un período concreto. Permite ver la evolución de las características y variables observadas. (CASTILLERO MIMENZA, 2015)

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 16 de 60 |

4.2 METODOLOGIA DEL PROYECTO

4.2.1 ETAPA 1: DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

4.2.1.1 FORMATO DE OBSERVACIÓN

La observación es una herramienta esencial para la buena gestión empresarial. No se trata de observar por observar; el objetivo es hacerlo para darle sentido a la información que recopilamos al analizar comportamientos, actitudes, interacciones y acontecimientos.

PASOS

1. Determinar el objeto, situación o caso (lo que se va a observar).
2. Determinar los objetivos de la observación (para qué se va a observar).
3. Determinar el modo de cómo se van a registrar los datos.
4. Observar cuidadosa y críticamente.
5. Registrar los datos observados.

VENTAJAS

- Facilita el acceso a datos restringidos.
- Permite una descripción ricamente detallada.
- Se describe en el momento exacto que está ocurriendo.
- Refleja con mayor precisión los patrones reales de comportamiento.
- Se aproxima a la realidad social observándola de modo directo, en toda su complejidad.
- Se puede realizar independientemente de que las personan estén dispuestas o no a cooperar.

INCONVENIENTES

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 17 de 60 |

- Tratamiento de casos únicos.
- Posible falta de espontaneidad.
- Problemas cuando lo indagado no es observable directamente.
- El investigador puede no estar interesado en lo que ocurre más allá de un nivel superficial.

SUGERENCIAS

- Solicitar permiso con antelación.
- Anotar cuando suceden las cosas.
- Observar y escuchar atentamente.
- Incluir todos los aspectos relativos a la investigación.
- No influir en la conducta de las personas observadas.
- Incluir fecha, hora, lugar y persona que realiza la observación. (CAMPOY & GOMEZ, 2014)

4.2.1.2 ENCUESTA

La encuesta es una de las técnicas o estrategias más utilizadas en el área de investigación, dado que favorece la obtención de datos fundamentales para el análisis de diversas temáticas, permitiendo una mayor eficacia y rapidez en el procedimiento. Las preguntas pueden ser abiertas, cerradas o selección múltiple.

PASOS

1. Delimitar el objetivo de la encuesta: delimitar los objetivos finales a alcanzar, los cuales se determinan en función al motivo por el cual que se llevará a cabo su aplicación.
2. Especificar la población a estudiar: la población corresponde al grupo de personas con

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 18 de 60 |

cualidades similares, de las cuales se pretende obtener la información que ayudará a cumplir con los objetivos de la investigación.

3. Definir la información a recolectar: La información que se recopilará será aquella que se derive de la población a estudiar.
4. Elaborar el cuestionario: se deben incluir preguntas, bien sean abiertas o cerradas, que faciliten la obtención de la información que se requiere. Ahora bien, a pesar de que pueden utilizarse distintos tipos de pregunta para el armado del cuestionario, las preguntas cerradas tienen la particularidad de que permiten contabilizar y procesar los datos con mayor rapidez y eficiencia, mientras que las preguntas abiertas exigen una gran cantidad de tiempo y esfuerzo para el análisis de los resultados.
5. Calcular la muestra: La muestra es el número de encuestados que van a representar a la población objeto de estudio, y es la que determina la cantidad de cuestionarios que van a aplicarse. Dónde:

$$n = \frac{(Z^2)(N)(p)(q)}{(e^2)(N - 1) + (Z^2)(p)(q)}$$

- n = muestra (cantidad de personas representativas de la población estudiar, a la que se aplicará la encuesta).
- N = población (número de personas con características afines, de las cuales se obtendrán los datos).
- Z = nivel de confianza (se refiere a la confiabilidad de los resultados. Habitualmente se emplea un nivel de confianza entre 90% y 95%, pero es importante saber que mientras mayor sea el nivel de confianza, mayor confiabilidad tendrán los resultados y mayor será el número de la muestra).
- e: grado de error (es el porcentaje de error que puede presentarse en los resultados).

| | | | |
|--|--|---------------|-----------------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 19 de 60 |

Habitualmente se emplea un grado de error entre 5% y 10%. Es importante saber que mientras menor sea el margen de error, mayor será la validez de los resultados, pero el número de la muestra será igualmente mayor).

- p: probabilidad de ocurrencia o éxito (es la probabilidad de que el evento en cuestión llegue a desarrollarse. Habitualmente se emplea una probabilidad de ocurrencia de 50%).
 - q: probabilidad de no ocurrencia o fracaso (es la probabilidad de que el evento no se presente. Lo usual es utilizar una probabilidad de no ocurrencia de 50%).
6. Recopilar los datos: El encuestador podrá abordar al encuestado personalmente, o realizarle las preguntas del cuestionario por vía telefónica e incluso por correo electrónico, a fin de obtener la información que se precisa.
 7. Registrar y procesar los datos: Contabilizarla y procesarla para que su posterior análisis resulte mucho más sencillo.
 8. Analizar los resultados: Efectuar un análisis de la información recogida mediante la aplicación del cuestionario, a fin de extraer las debidas conclusiones. (ARTURO, 2015)

4.2.1.3 ANÁLISIS PESTEL

Su creación se debe a dos teóricos, Liam Fahey y V.K. Narayanan, que plantearon las bases de este nuevo método de estudio en su ensayo titulado “Análisis macro-ambiental en gestión estratégica”. Es un instrumento que facilita la investigación y que ayuda a las compañías a definir su entorno, analizando una serie de factores cuyas iniciales son las que le dan el nombre. Se trata de los factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y los Legales.

POLÍTICOS

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 20 de 60 |

- Política fiscal.
- Cambio en acuerdo.
- Cambio de gobierno.
- Política de subvención.
- Regulación sobre empleo.
- Estabilidad gubernamental
- Fomento del comercio exterior.
- Política de incentivos empresariales.
- Políticas de gobiernos locales, nacionales e internacionales.

ECONÓMICOS

- Inflación.
- Nivel de renta.
- Tasa de interés.
- Tipos de cambio.
- Tasa de desempleo.
- Evolución del PIB.
- Ciclos económicos.
- Nivel de desarrollo.
- Acceso a los recursos.
- Políticas económicas del gobierno.

SOCIO-CULTURAL

- Edad.
- Nivel educativo.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 21 de 60 |

- Movilidad social.
- Patrones culturales.
- Estructura familiar.
- Evolución demográfica.
- Cambios en el estilo de vida.
- Patrones culturales y religiosos.
- Movimientos geográficos de la población.

TECNOLÓGICOS

- Grado de obsolescencia.
- Velocidad de innovación.
- Uso de las nuevas tecnologías.
- Costo de acceso a nuevas tecnologías.
- Nuevas formas de producción y distribución.
- Inversiones en I+D (investigación y desarrollo).

ECOLÓGICOS

- Reciclaje.
- Riesgos naturales.
- Cambio climático.
- Cambios normativos en el área.
- Regulación consumo de energía.
- Leyes protección medioambiental.
- Preocupación por el calentamiento global.
- Conciencia sobre la conservación del medio ambiente.



LEGALES

- Licencias
- Leyes sobre empleo.
- Leyes propiedad intelectual.
- Leyes de protección consumidor.
- Leyes de salud y seguridad laboral.
- Leyes de protección medioambiental.
- Leyes de protección antidiscriminación.
- Leyes sobre sectores protegidos o regulados.
- Leyes sobre consumo de energía. (TRENZA, 2018)

Realizar un análisis de entorno con el método PEST es bastante común en las empresas debido a sus numerosas ventajas y algunas de ellas son:

- Se adapta a cada caso: Hay factores que se pueden enmarcar dentro de otros. Todo dependerá del área en el que se desarrolle la actividad de la empresa en cuestión y de las peculiaridades de su sector.
- Ayuda a la toma decisiones: Esto porque el conocimiento del mercado y los factores que marcarán su crecimiento o declive, su potencial y su atractivo, permitiendo identificar y controlar los riesgos que presenta y determinar, finalmente, si es conveniente o no entrar en él. Por todo ello, resulta de gran utilidad en procesos de internacionalización.
- Tiene un enfoque proactivo: Permite anticipar los cambios y vislumbrar tendencias futuras, de modo que la organización irá un paso por delante y no tendrá que esperar a reaccionar con prisas ante las nuevas características del mercado. Facilita la planificación y se minimiza el impacto de los escenarios adversos.

| | | | |
|--|--|---------------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 23 de 60 |

- Es de aplicación amplia: Tanto si se realiza para tomar decisiones sobre la creación de una nueva empresa, la apertura de una oficina en otro país o región, la redefinición de la marca, una posible adquisición o la entrada de socios. Permite conocer en detalle las tendencias que marcarán el futuro del mercado. (MARTIN J., 2017)

4.2.1.4 MATRIZ DOFA

La matriz DOFA (también conocida como matriz FODA, matriz DAFO o análisis SWOT en inglés) es una herramienta simple que sirve de ayuda para diagnosticar el estado de una empresa y cómo se puede ver afectada en el futuro por el entorno competitivo al que está expuesta, para consecuentemente tomar decisiones inteligentes que lleven a la empresa a cumplir con los objetivos a los que apunta. Su nombre deriva del acrónimo formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

ANÁLISIS EXTERNO (atributos del ambiente): Se identifican los factores externos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: nuevas conductas de clientes, competencia, cambios del mercado, tecnología, economía, etcétera. Se debe tener un especial cuidado dado que son incontrolables por la empresa e influyen directamente en su desarrollo.

- **Oportunidades:** Representan una ocasión de mejora de la empresa. Son factores positivos y con posibilidad de ser explotados por parte de la empresa.
- **Amenazas:** Pueden poner en peligro la supervivencia de la empresa o en menor medida afectar a nuestra cuota de mercado. Si identificamos una amenaza con suficiente antelación podremos evitarla o convertirla en oportunidad.

ANÁLISIS INTERNO (atributos de la empresa): Se identifican los factores internos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: financiación, marketing,



producción, organización, etc. En definitiva, se trata de realizar una autoevaluación, identificando los puntos fuertes y los puntos débiles de la empresa.

- Fortalezas: Son todas aquellas capacidades y recursos con los que cuenta la empresa para explotar oportunidades y conseguir construir ventajas competitivas.
- Debilidades: Son aquellos puntos de los que la empresa carece, de los que se es inferior a la competencia o simplemente de aquellos en los que se puede mejorar. (ESPINOSA, 2013)

A continuación, estrategias a seguir:

- E1. Estrategias ofensivas (F-O)
 - E2. Estrategias defensivas (F-A)
 - E3. Estrategias adaptativas (D-O)
 - E4. Estrategias de supervivencia (D-A)
1. Estrategias ofensivas (F-O): Son las de mayor impacto para la organización. Se formulan a partir de qué puede hacer la empresa para, apoyándose en sus fortalezas (internas), aprovechar al máximo las oportunidades que le ofrece el entorno.
 2. Estrategias defensivas (F-A): Se diseñan para enfrentar los posibles impactos negativos que pueden generar las amenazas del entorno. Y para ello, hacemos el máximo aprovechamiento posible de sus fortalezas.
 3. Estrategias adaptativas (D-O): Apuntan a reducir las limitaciones que generan las debilidades plasmadas en la matriz FODA. Y para esto, buscamos aprovechar al máximo las oportunidades que brinda el entorno.
 4. Estrategias de supervivencia (D-A): Se diseñan para reducir el efecto de las debilidades, que se puedan agudizar por la ocurrencia de las amenazas del entorno. (MOLINA)

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 25 de 60 |

4.2.2 ETAPA 2: ESTABLECER HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO MISIONAL EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Hoja metodológica de indicadores es un instrumento que sintetiza sus características y propiedades, en un mismo plano, donde se inicia con un proceso de identificación: de entidad, área y dependencia, objetivo, estrategia, componentes y meta, para llegar en forma objetiva y consiente a definir y escoger el indicador que permita la evaluación de la gestión, su seguimiento y la toma de decisiones prácticas y acertadas. La Hoja Metodológica del Indicador y su correcta elaboración implican un proceso que agrega sustentabilidad al resultado y a quienes la diligencian, identificación con su cometido. (PASANTE, 2013).

Se conoce como indicador de gestión a aquel dato que refleja cuáles fueron las consecuencias de acciones tomadas en el pasado en el marco de una organización. La idea es que estos indicadores sienten las bases para acciones a tomar en el presente y en el futuro. Deben reflejar datos veraces y fiables, ya que el análisis de la situación, de otra manera, no será correcto. Por otra parte, si los indicadores son ambiguos, la interpretación será complicada. Lo que permite un indicador de gestión es determinar si un proyecto o una organización están siendo exitosos o si están cumpliendo con los objetivos. El líder de la organización es quien suele establecer los indicadores de gestión, que son utilizados de manera frecuente para evaluar desempeño y resultados. (CAMEJO, 2012)

Procedimiento de medición de satisfacción del cliente consiste en seguir ciertos pasos predefinidos para desarrollar una labor de manera eficaz. Su objetivo debería ser único y de fácil identificación.

Instructivo es un texto que agrupa todos los pasos que se deben seguir para hacer una

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 26 de 60 |

actividad. En él se explican detalladamente y en orden, cada una de las acciones que se deben hacer para lograr el resultado deseado.

Pasos para realizar el instructivo:

1. Índice: Es de gran utilidad ya que en él se pueden identificar y encontrar fácilmente los elementos importantes.
2. Instrucciones de armado (si aplica): Se incluye siempre y cuando sea necesario preensamblar piezas.
3. Materiales necesarios o requerimientos técnicos: Condiciones que se deben tener en cuenta.
4. Instrucciones básicas: Pasos que se van a realizar para la ejecución de la medición de satisfacción del cliente.
5. Ilustraciones: Incluye fotografías, dibujos, diagramas o cualquier otro gráfico que ayude a comprender con claridad las instrucciones.
6. Normas o recomendaciones de uso

En dichas pautas se especifican detalles tales como: formatos, tipo de información que se debe incluir, las técnicas de recolección de la información y todo lo necesario para diseñar el procedimiento. (ROMERO, 2012).

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 27 de 60 |

4.2.3 ETAPA 3: DISEÑAR EL MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

En 1984, Noriaki Kano, investigador y consultor japonés, publicó un artículo con un conjunto de ideas y técnicas para ayudar a determinar la satisfacción de los clientes con las características de un producto.

El modelo Kano permite evaluar la satisfacción de los usuarios en relación con un producto o servicio. Se puede usar tanto en etapas iniciales del diseño como en etapas intermedias o finales de un proyecto. De hecho, el modelo será útil en cualquier momento que haga falta un retorno de la satisfacción de un servicio o producto. La satisfacción y el nivel de desarrollo (implementación) de la funcionalidad son las dos dimensiones básicas del modelo Kano y determinarán cómo los usuarios perciben las características o funcionalidades de un producto o servicio.

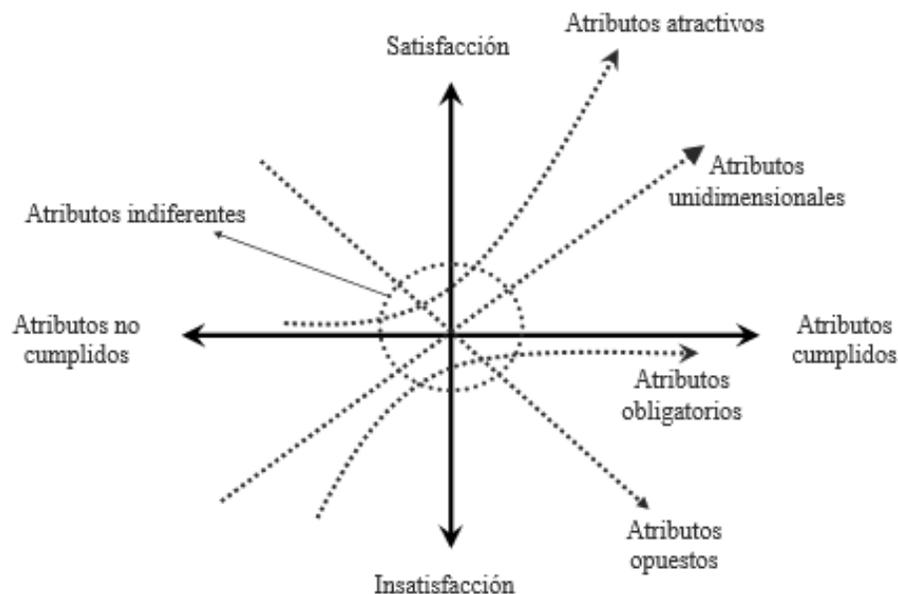
A continuación, mostramos un ejemplo de nomenclatura, que corresponde también con los términos usados en el gráfico inferior:

- Atributos requeridos o esperados: Tienen que estar, no pueden faltar. Su ausencia producirá indefectiblemente insatisfacción del cliente.
- Atributos unidimensionales o normales: Generan satisfacción si están presentes o insatisfacción si no lo están. Son generalmente los factores que determinan la elección de uno u otro modelo por parte del cliente.
- Atributos atractivos: Generan satisfacción cuando están presentes, pero no causan insatisfacción si no están. El cliente no espera que estén, pero si aparecen logra un efecto positivo y de agrado.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 28 de 60 |

- Atributos indiferentes: Son atributos que el cliente suele no advertir, por lo que no generan ni satisfacción ni insatisfacción. Son completamente prescindibles. Deben ser eliminados porque generan un costo innecesario.
- Atributos inversos o de rechazo: Son atributos que agregan características especiales que el cliente no espera y que le generan insatisfacción si están presentes. (MOR, 2015)

ILUSTRACIÓN 2 MODELO KANO



Entonces las posibles respuestas del cuestionario de Kano son las siguientes:

1. Me gusta: refleja la actitud del entrevistado al preferir el atributo de una forma convincente y clara.
2. Lo espero: refleja la actitud del entrevistado de que el atributo debe estar presente y lo desilusionará si no es así.
3. Soy neutral: muestra las actitudes de los encuestados cuando no tienen ninguna relación con el atributo, es decir, no les importa si está presente o no.

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 29 de 60 |

4. Puedo tolerarlo: significa que el encuestado puede no afectarle en su satisfacción si encuentra o no encuentra presente el atributo en el producto que está buscando.
5. No me gusta: refleja una actitud del encuestado de desagrado si encuentra presente el atributo o si no lo está.

Los coeficientes CS y DS son los indicadores de cómo una característica del producto puede influenciar fuertemente la satisfacción o, en el caso de no cumplir con el mismo, de la insatisfacción del cliente. Para calcular el impacto promedio en la satisfacción es necesario sumar las columnas de los atributos atractivos y unidimensionales y dividirlos para el número total de respuestas consideradas como atributos atractivos, unidimensionales, obligatorios e indiferentes. Para el cálculo del impacto promedio de la insatisfacción se deberán sumar las columnas de los atributos obligatorios y unidimensionales y dividirlos por el mismo factor de normalización (Berger et al., 1993).

$$GRADO DE SATISFACCIÓN (CS) = \frac{Atractivos + Unidimensionales}{Atractivos + Unidimensionales + Obligatorios + Indiferentes}$$

$$GRADO DE INSATISFACCIÓN (DS) = \frac{Obligatorios + Unidimensionales (-1)}{Atractivos + Unidimensionales + Obligatorios + Indiferentes}$$

El signo menos se pone delante del coeficiente CS de insatisfacción del cliente para acentuar su influencia negativa en la satisfacción de cliente si esta calidad del producto no se cumple. El coeficiente CS positivo se extiende a partir de 0 a 1; cuanto más cercano el valor está a 1, más alta es la influencia en la satisfacción del cliente. Un coeficiente CS positivo que se acerca a 0 significa que hay muy poca influencia en la satisfacción del cliente. Al mismo tiempo, sin embargo, uno debe también tomar el coeficiente DS negativo en consideración. Si se acerca a -1, la influencia en la insatisfacción del cliente es especialmente fuerte si la característica del

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 30 de 60 |

producto analizado no se cumple. Un valor cercano a 0 significa que esta característica no causa insatisfacción si no es cumplida. (TORO QUEZADA, 2009)

VENTAJAS

- En la economía digital, las preferencias de los clientes cambian tan deprisa que usar metodologías robustas y flexibles como el modelo Kano, para examinar los productos y servicios de manera continua, es fundamental para conocer las características que aportarán realmente un valor añadido a los usuarios o, todo lo contrario.
- El modelo Kano, además de ser fácil de utilizar y potente, clasifica las funciones o características de un servicio o producto. Así, se convierte en una herramienta muy útil para enseñar al público de interés y defender o no una nueva funcionalidad.
- Los principios del modelo Kano son intemporales. Las empresas tienen que estar al día con los usuarios y comprender los cambios en sus intereses, deseos y limitaciones. Idealmente, todo esto a tiempo real.

INCONVENIENTES

- A pesar de que los principios del modelo Kano son intemporales y estándar, siempre es importante hacer una prueba piloto antes de un lanzamiento masivo o continuo.
- El formato de cuestionario Kano puede llegar a ser pesado para un usuario, puesto que consiste en pedir un retorno sobre una funcionalidad desde cinco atributos. Es decir, con una misma pregunta, se cambiará solo la funcionalidad y por cada una de estas últimas, se tendrá que hacer una pregunta funcional y disfuncional. Esto puede hacer que el usuario se canse más deprisa y deje de leer el detalle de las preguntas. (MOR, 2015)

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 31 de 60 |

4.2.4 ETAPA 4: FORMULAR PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Los planes de acción son documentos debidamente estructurados que forman parte del Planeamiento Estratégica de la Empresa, ya que, por medio de ellos, se busca “materializar” los objetivos estratégicos previamente establecidos, dotándoles de un elemento cuantitativo y verificable a lo largo del proyecto. Dichos planes, en líneas generales, colocan en un espacio definido de tiempo y responsabilidad las tareas específicas para contribuir a alcanzar objetivos superiores. (DURAN ESQUIVEL, 2014)

La finalidad del plan de acción, a partir de un marco de correcta planificación, es optimizar la gestión de proyectos, economizando tiempo y esfuerzo, y mejorando el rendimiento, para la consecución de los objetivos planteados. Como tal, el plan de acción es adaptable a las más diversas áreas de gestión de proyectos: educativa, comunitaria, empresarial, organizacional, administrativa, comercial, de mercadeo o marketing, etc.

CARACTERÍSTICAS DE UN PLAN DE ACCIÓN

El plan de acción debe incluir los siguientes aspectos:

- **Análisis:** incluye un análisis de la situación y de las necesidades sobre las que se va a intervenir.
- **Objetivos:** define cuáles son las metas específicas que pretende alcanzar. Consiste en un deseo de lo que se quiere lograr. Este propósito debe ser expresado en forma clara y concisa. Todo objetivo debe responder la pregunta: ¿para qué?. Deben ser: precisos, adecuados en el tiempo, flexibles, motivadores, participativos, factibles, convenientes, obligatorios.
- **Actividades:** describe las acciones, tareas y estrategias que deben ser ejecutadas. Son

| | | | |
|--|--|---------------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 32 de 60 |

todas aquellas tareas o eventos destinados al cumplimiento de las metas previstas.

Señalan los pasos lógicos o el camino que se debe seguir para contribuir al logro de las metas.

- **Responsabilidades:** asigna y distribuye tareas y responsabilidades. Se debe señalar quién concretamente es responsable de realizar la actividad. Los responsables han de tener la capacidad de realizar la actividad planteada
- **Recursos:** determina los recursos que serán necesarios para su implementación, así como su distribución.
- **Plazos:** tiene una duración definida, es decir, un comienzo y un término.
- **Indicadores:** determina los indicadores de gestión que se usarán para el seguimiento y evaluación del proceso, así como para la toma de decisiones. Son parámetros de medida por medio de los cuales se determina el logro de la meta y por consiguiente el cumplimiento de los objetivos específicos. Tienen que ser medibles en cantidad y tiempo.
- **Ajustes:** debido a que es un trabajo que está en constante desarrollo y evolución, sobre la marcha del proceso se introducirán los cambios o correcciones que fuesen necesarios.

(SIGNIFICADOS.COM, 2017)

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 33 de 60 |

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADO

5.1 ETAPA 1: DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

5.1.1 MATRIZ DOFA, FODA, DAFO O ANÁLISIS SWOT

Se realizó una matriz DOFA con el fin de determinar los factores internos que son las fortalezas y debilidades, junto con los factores externos que son las oportunidades y amenazas; logrando identificar unas estrategias entre estos. Hace referencia al **ANEXO A**.

CAL-FO-20 FORMATO MATRIZ DOFA, FODA, DAFO O ANÁLISIS SWOT

TABLA 1 FORMATO MATRIZ DOFA, FODA, DAFO O ANÁLISIS SWOT

| | | |
|---|--|------------------------------|
|  | MATRIZ DOFA, FODA, DAFO O ANÁLISIS SWOT | CÓDIGO: CAL - FO - 20 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 34 de 60 |

5.1.2 ANÁLISIS PESTEL

Se diseño y realizó un análisis de pestel con el fin de determinar los factores externos que, en cuanto a lo político, económico, socio-cultural, tecnológico, ecológico y legal que representan una oportunidad o riesgo. Hace referencia al **ANEXO B**.

CAL-FO-21 FORMATO ANÁLISIS PESTEL

TABLA 2 FORMATO ANÁLISIS PESTEL

| | | |
|---|-----------------|------------------------------|
|  | ANÁLISIS PESTEL | CÓDIGO: CAL - FO - 21 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

5.1.3 FORMATO DE OBSERVACIÓN

Se diseño y realizo un formato de observación en el área de registros públicos teniendo en cuenta aquellos aspectos más sobresalientes tanto positivos como negativos. Hace referencia al **ANEXO C**.

CAL-FO-22 FORMATO DE OBSERVACIÓN EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

TABLA 3 FORMATO DE OBSERVACIÓN EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|--|------------------------------|
|  | FORMATO DE OBSERVACIÓN EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - FO - 22 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|--|---------------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 35 de 60 |

5.1.4 ENCUESTA

Se diseñó la encuesta de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos la cual fue enviada vía correo electrónico y mensaje de texto a todos los clientes que solicitaron algún servicio en la Cámara de Comercio Pamplona. Hace referencia al **ANEXO D**.

CAL-FO-23 FORMATO ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

TABLA 4 FORMATO ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|--|--|------------------------------|
|  | ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL – FO - 23 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 2 |

Se diseñó un formato de una base de datos con la información necesaria para el envío de las encuestas de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos con el fin de que sea más rápido. Hace referencia al **ANEXO E**.

CAL-FO-24 FORMATO BASE DE DATOS PARA ENVIÓ DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

TABLA 5 FORMATO BASE DE DATOS PARA ENVIO DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|--|------------------------------|
|  | BASE DE DATOS PARA ENVIO DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL – FO - 24 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 36 de 60 |

Se diseñó un formato que contiene el objetivo general, la población a estudiar, información a recolectar, recomendación y tamaño de la muestra de la encuesta de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos donde se registraron los resultados con sus respectivos análisis y conclusiones. Hace referencia al **ANEXO F**.

CAL-FO-25 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES ESC RP

TABLA 6 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|--|------------------------------|
|  | RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL – FO - 25 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 37 de 60 |

5.2 ETAPA 2: ESTABLECER HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO MISIONAL EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Se actualizó el procedimiento medición de satisfacción del cliente teniendo en cuenta el Área de Promoción y Desarrollo y el Área de Registros Públicos y Conciliación. Hace referencia al **ANEXO G.**

CAL-PR-07 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

TABLA 7 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

| | | |
|--|--|------------------------------|
|  | MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE | CÓDIGO: CAL - PR - 07 |
| | | VERSIÓN No.: 2 |
| | | PÁGINA 1 DE 5 |

Se diseñó el procedimiento medición de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos. Hace referencia al **ANEXO H.**

CAL-PR-08 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

TABLA 8 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  | MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - PR - 08 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 5 |

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 38 de 60 |

Se diseñó el instructivo de medición de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos para tener claro cuáles son los pasos para la dicha medición. Hace referencia al **ANEXO I.**

CAL-IN-01 INSTRUCTIVO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

TABLA 9 INSTRUCTIVO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL
ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  | MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - IN - 01 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 8 |

Se actualizó el registro de presentación de indicadores los cuales está conformado por el Área de Promoción y Desarrollo y el Área de Registros Públicos y Conciliación. Hace referencia al **ANEXO J.**

CAL-FO-14 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES

TABLA 10 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES

| | | |
|---|--|------------------------------|
|  | REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES | CÓDIGO: CAL - FO - 14 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 39 de 60 |

Se diseñó el registro de presentación de indicadores en el Área de Registros Públicos dejando claro cuáles son las metas. Hace referencia al **ANEXO K**.

**CAL-FO-14 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES
REGISTROS PÚBLICOS**

TABLA 11 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES EN EL ÁREA
DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  | REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - FO - 14 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 40 de 60 |

5.3 ETAPA 3: DISEÑAR EL MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

Se diseñó el Modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente en Área de Registros Públicos teniendo en cuenta los aspectos más sobresalientes de la etapa 1. Hace referencia al **ANEXO L**.

CAL-FO-26 FORMATO MODELO KANO

TABLA 12 FORMATO MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|--|--|------------------------------|
|  | MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - FO - 26 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

Se diseñó el formato que contiene los resultados, análisis de resultados y conclusiones del modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente en el área de registros públicos. Hace referencia al **ANEXO M**.

CAL-FO-27 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL MODELO KANO

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 41 de 60 |

TABLA 13 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES
DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  | RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - FO - 27 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

Se diseñó una guía del Modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos para implementarlo de una forma correcta. Hace referencia al ANEXO N.

CAL-GU-02 GUÍA MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

TABLA 14 GUÍA MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  | MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - GU - 02 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 42 de 60 |

5.4 ETAPA 4: FORMULAR PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Se diseñó el plan de acción del Modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos con el fin de saber que hacer después haber implementado el modelo. Hace referencia al **ANEXO O**.

CAL-PL-01 PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

TABLA 15 PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS
PÚBLICOS

| | | |
|--|--|------------------------------|
|  | PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS | CÓDIGO: CAL - PL - 01 |
| | | VERSIÓN No.: 1 |
| | | PÁGINA 1 DE 1 |

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 43 de 60 |

6. CONCLUSIONES

A continuación, se muestra el listado de los documentos que se diseñaron para lograr la ejecución total del trabajo de grado referente al diseño del Modelo Kano para determinar la satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos de la Cámara de Comercio Pamplona. Dejando 10 formatos, 1 plan de acción, 1 instructivo y 3 procedimientos. Dichos documentos tienen un código el cual fue asignado por el Presidente Ejecutivo de la Cámara de Comercio Pamplona, siguiendo un orden numérico de acuerdo a los documentos que ya existían y tomando como base el **ANEXO P CAL-GU-01 GUIA DE ELABORACION DE DOCUMENTOS.**

TABLA 16 DOCUMENTOS ELABORADOS

| CÓDIGO | NOMBRE |
|-----------|---|
| CAL-FO-14 | FORMATO REGISTROS PRESENTACIÓN DE INDICADORES EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS |
| CAL-FO-14 | FORMATO REGISTROS PRESENTACIÓN DE INDICADORES |
| CAL-FO-20 | FORMATO MATRIZ DOFA, FODA, DAFO O ANÁLISIS SWOT |
| CAL-FO-21 | FORMATO ANÁLISIS PESTEL |
| CAL-FO-22 | FORMATO DE OBSERVACIÓN EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS |
| CAL-FO-23 | FORMATO ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS |
| CAL-FO-24 | FORMATO BASE DE DATOS PARA ENVIÓ DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE |



Trabajo de grado para optar por el título de
Ingeniero Industrial

Código

00

Página

44 de 60

CAL-FO-25 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y
CONCLUSIONES ESC RP

CAL-FO-26 FORMATO MODELO KANO

CAL-FO-27 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y
CONCLUSIONES DEL MODELO KANO

CAL-GU-02 GUÍA MODELO KANO

CAL-IN-01 INSTRUCTIVO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL
ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

CAL-PL-01 PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO

CAL-PR-07 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

CAL-PR-08 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN
EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

| | | | |
|--|--|---------------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 45 de 60 |

Se diseñó un código QR para el Área de Registros Públicos y poder recibir respuestas de la encuesta de satisfacción lo más rápido posible. Dejando una señal informativa en el Área de Atención de Registros Públicos y un hablador acrílico en cada puesto de trabajo.

ILUSTRACIÓN 3 SEÑAL INFORMATIVA





ILUSTRACIÓN 4 HABLADOR ACRÍLICO



| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 47 de 60 |

6.1 ETAPA 1: DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Se evidencio en el diagnostico actual de la Cámara de Comercio Pamplona que:

- La satisfacción de los clientes permite asegurar el excelente funcionamiento y la calidad de los servicios que se ofrecen, una manera de evaluar la satisfacción es por medio de las encuestas que son una herramienta muy importante a la hora de identificar cuáles son las fallas en cuanto al servicio. También confirma que el mejoramiento de la gestión de calidad es un proceso continuo y los clientes constantemente indicarán aspectos por mejorar en el desempeño actual. Las personas no se toman el tiempo responder la encuesta por la falta de tiempo o interés. La muestra de la encuesta de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos fue de 93 personas de las cuales 64 personas tienen registrada su empresa como persona natural con 69% y 29 personas tienen registrada su empresa como persona jurídica con un 31%. El nivel de satisfacción del cliente es excelente con un 83%, es decir 77 personas se sienten muy satisfechas con el servicio dado en la Cámara de Comercio Pamplona.
- Se diseñaron y dejaron seis formatos en esta etapa los cuales son: Formato Matriz Dofa, Foda, Dafo o Análisis Swot, Formato Análisis Pestel, Formato De Observación En El Área De Registros Públicos, Formato Encuesta De Satisfacción Del Cliente En El Área De Registros Públicos, Formato Base De Datos Para Envío De Encuesta De Satisfacción Del Cliente y Formato Resultados, Análisis De Resultados y Conclusiones Encuesta De Satisfacción Del Cliente En El Área De Registros Públicos.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 48 de 60 |

ETAPA 2: ESTABLECER HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO MISIONAL EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Al momento de establecer las herramientas para el proceso misional en el Área de Registros Públicos sobre la satisfacción del cliente se evidenció que:

- El indicador era clientes satisfechos / total de encuestas aplicadas.
- Se logró superar la meta establecida con un 83% es decir los cliente responden que es excelente su satisfacción en cuanto al servicio.
- Se diseñaron y dejaron dos formatos, dos procedimiento y un instructivo los cuales son: Formato Registros Presentación De Indicadores En El Área De Registros Públicos, Formato Registros Presentación De Indicadores, Procedimiento Medición De La Satisfacción Del Cliente En El Área De Registros Públicos, Procedimiento Medición De La Satisfacción Del Cliente e Instructivo Medición De La Satisfacción Del Cliente En El Área De Registros Públicos.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 49 de 60 |

6.2 ETAPA 3: DISEÑAR EL MODELO KANO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

- Para el diseño del modelo Kano se tuvo en cuenta los resultados y análisis obtenidos en la etapa uno del diagnóstico actual de la Cámara de Comercio Pamplona.
- El Modelo Kano utilizado en este proyecto sirve para determinar el nivel de satisfacción del cliente en el Área de Registros Públicos, ya que ayuda a identificar las necesidades que tiene el cliente en este caso cada una de las personas matriculadas en el registro mercantil tanto persona natural como persona jurídica de la Cámara de Comercio Pamplona que soliciten algún servicio en dicha área, permitiendo realizar y mejorar la satisfacción del cliente que cumpla con las necesidades básicas y demás atributos que desee o espere el cliente encontrar en él servicio y con esto producir un alto nivel de satisfacción al mismo. Permite obtener información directa de las necesidades básicas de los matriculados, no tienen ningún costo, es de fácil aplicación utilizando el software Excel para su correcta ejecución.
- Se diseñaron y dejaron dos formatos, y una guía los cuales son: Formato Modelo Kano, Formato Resultados, Análisis De Resultados y Conclusiones Del Modelo Kano y Guía Modelo Kano

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 50 de 60 |

6.3 ETAPA 4: FORMULAR PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

- Para la formulación del plan de acción se tuvo en cuenta todas las etapas anteriores teniendo en cuenta que se debe incentivar al cliente a que responda la encuesta de satisfacción, lograr superar la meta establecida en los indicadores e implementar el Modelo Kano para determinar el nivel de satisfacción del cliente en el Area de Registros Públicos de la Cámara de Comercio Pamplona.
- Se diseñó y dejó un plan de acción el cual es: Plan De Acción Del Modelo Kano.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 51 de 60 |

7. RECOMENDACIONES

- Utilizar el dispositivo de los turnos ya que los clientes al momento de ingresar al Área de Atención de Registros Públicos hacen uso de este con el desconocimiento que no está en uso.
- Conociendo los resultados arrojados mediante el proyecto, es de vital importancia tener en cuenta que, para la recolección de información, se debe incorporar la participación de la comunidad ya que este tipo de estudio es para su propio beneficio.
- Ser muy cuidadosos al momento de realizar o enviar las encuestas, para que la información administrada arroje los resultados correctos, y basarse en una cantidad suficiente de opiniones para tener un valor más cercano a la realidad.
- Enviar la encuesta de satisfacción del cliente en el área de registros públicos cada dos meses a cada uno de los clientes que solicitaron algún servicio en ese tiempo.
- Imprimir cierto número de encuestas de satisfacción del cliente en el área de registros públicos para dejarlas en cada uno de los cubículos y la persona que desee la respondan después de ser atendida.
- Digitar correctamente cada uno de los resultados obtenidos durante la aplicación de la encuesta de satisfacción del cliente para que no haya inconvenientes al momento del análisis y conclusiones de la misma, ya que se realiza bajo el software Excel.
- Semestralmente se debe analizar los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción del cliente para así alimentar los indicadores de gestión del área de registros públicos y conciliación y tomar las acciones pertinentes según sea el caso.

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 52 de 60 |

- El Modelo Kano se debe realizar anualmente donde se deben cambiar las preguntas de acuerdo a los resultados y observaciones dadas por los clientes en la encuesta de satisfacción del cliente en el área de registros públicos.
- Al aplicar el Modelo Kano es fundamental tener los conceptos claros de los tipos preguntas que se van a realizar y de las posibles respuestas de cada una, para de esta forma saber transmitir el mensaje al encuestado y que este sea entendido de la manera correcta.
- Para la evaluación del Modelo Kano se recomienda digitar bien las respuestas de cada pregunta, para de esta forma obtener los resultados correctos y programar debidamente en el software Excel, ya que este facilita mucho la interpretación y análisis de los resultados.

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 53 de 60 |

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ SIERRA, C. (22 de DICIEMBRE de 2016). PROCESSIONLINE. Obtenido de <https://www.pol.com.co/modelo-kano-una-estrategia-exitosa/>
- ARTURO. (15 de OCTUBRE de 2015). TU GIMNASIA CEREBRAL. Obtenido de <http://tugimnasiacerebral.com/herramientas-de-estudio/que-es-una-encuesta-caracteristicas-y-como-hacerlas>
- CAMEJO, J. (28 de NOVIEMBRE de 2012). INDICADORES DE GESTIÓN. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/indicadores-de-gestion-que-son-y-por-que-usarlos/>
- CAMPOY, T., & GOMEZ, E. (2014). TECNICAS E INSTRUMENTOS CUALITATIVOS. Obtenido de https://mestrado.prpg.ufg.br/up/97/o/T%C3%A9cnicas_e_instrum._cualitat.Libro.pdf
- CASTILLERO MIMENZA, O. (21 de JUNIO de 2015). PSICOLOGIA Y MENTE. Obtenido de <https://psicologiymente.com/miscelanea/tipos-de-investigacion>
- DANE. (2019). PROYECCIONES DE POBLACION MUNICIPALES POR AREAS.
- DOLARWEB. (11 de JUNIO de 2019). Obtenido de <https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/bolivar.html>
- DURAN ESQUIVEL, G. (14 de JUNIO de 2014). GESTIOPOLIS. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/plan-accion-ejecucion-metas-tareas/#autores>
- ESPINOSA, R. (29 de JUNIO de 2013). ESTRATEGIA MARKETING. Obtenido de <https://robertoepinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
- LAOPINION. (11 de ABRIL de 2019). Obtenido de <https://www.laopinion.com.co/economia/norte-de-santander-tiene-85000-personas-sin-empleo-174909#OP>

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 54 de 60 |

LAOPINION. (6 de MAYO de 2019). Obtenido de <https://www.laopinion.com.co/economia/el-precio-de-los-alimentos-jalono-la-inflacion-en-abril-176328#OP>

MARTIN, J. (15 de MAYO de 2017). CEREM. Obtenido de <https://www.cerembs.co/blog/estudia-tu-entorno-con-un-pest-el>

MOLINA, G. (s.f.). GESTIONAR FACIL. Obtenido de <https://www.gestionar-facil.com/matriz-foda/>

MOR, E. (2015). DESING TOOLKIT. Obtenido de <http://design-toolkit.recursos.uoc.edu/es/modelo-kano/>

PAMPLONA, A. D. (2016). ECOLOGÍA. Obtenido de <http://pamplona-nortedesantander.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Ecologia.aspx>

PAMPLONA, A. D. (2016). ECONOMÍA. Obtenido de <http://pamplona-nortedesantander.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>

PAMPLONA, A. D. (MAYO de 2016). PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE PAMPLONA. Obtenido de <http://pamplona-nortedesantander.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionControl/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20MUNICIPAL%202016-2019.pdf>

PAMPLONA, C. D. (2019). CONTEXTO Y PARTES INTERESADAS. PAMPLONA NORTE DE SANTANDER.

PAMPLONA, C. D. (s.f.). HISTORIA. Obtenido de <http://camarapamplona.org.co/camara2/historia>

PAMPLONA, C. D. (s.f.). QUIENES SOMOS. Obtenido de <http://camarapamplona.org.co/camara2/quienessomos>

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 55 de 60 |

PAMPLONA, P. N. (11 de JUNIO de 2019). ESTADISTICAS DELICTIVAS. Obtenido de <https://www.policia.gov.co/grupo-informaci%C3%B3n-criminalidad/estadistica-delictiva>

PAMPLONA, P. N. (11 de JUNIO de 2019). PROTECCION AMBIENTAL. Obtenido de <https://www.policia.gov.co/proteccion-ambiental>

PASANTE. (2013). MANUAL DE INDICADORES DE GESTION. PAMPLONA N.S.

PEDIC, F. (2002). MEDICION DE LA SATISFACCION DEL CLIENTE. BOGOTA D.C: ICONTEC.

ROMERO, M. (2012). LIFEDER.COM. Obtenido de <https://www.lifeder.com/partes-de-un-instructivo/>

SERVICE, B. B. (2018). FACTOR POLITICO. Obtenido de <https://www.todoempresa.com/Cursos/Planificacion%20Estrategica%20demo/Factores%20politicos.htm>

SIGNIFICADOS.COM. (31 de OCTUBRE de 2017). Obtenido de <https://www.significados.com/plan-de-accion/>

TORO QUEZADA, C. (2009). APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE KANO PARA LA DETERMINACIÓN DE UN MODELO DE VALOR PARA CLIENTES DE PRODUCTOS MOBILIARIOS. SANTIAGO DE CHILE.

TRENZA, A. (23 de JULIO de 2018). ANATRENZA. Obtenido de <https://anatrenza.com/analisis-pestel/>

TUTORIALES. (25 de ENERO de 2017). YOUTUBE. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=_ZgFEur-vLA

VALENCIA, D. (26 de MARZO de 2019). Obtenido de <https://lasillavacia.com/silla-santandereana/asi-arranca-sonajero-alcaldia-pamplona-70689>

| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 56 de 60 |

9. ANEXOS

ANEXO A CAL-FO-20 FORMATO MATRIZ DOFA, FODA, DAFO O ANÁLISIS SWOT

ANEXO B CAL-FO-21 FORMATO ANÁLISIS PESTEL

ANEXO C CAL-FO-22 FORMATO DE OBSERVACIÓN EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

ANEXO D CAL-FO-23 FORMATO ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

ANEXO E CAL-FO-24 FORMATO BASE DE DATOS PARA ENVIÓ DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

ANEXO F CAL-FO-25 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES ESC RP

ANEXO G CAL-PR-07 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

ANEXO H CAL-PR-08 PROCEDIMIENTO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

ANEXO I CAL-IN-01 INSTRUCTIVO MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

ANEXO J CAL-FO-14 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES

ANEXO K CAL-FO-14 FORMATO REGISTRO DE PRESENTACIÓN DE INDICADORES REGISTROS PÚBLICOS

ANEXO L CAL-FO-26 FORMATO MODELO KANO

| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 57 de 60 |

ANEXO M CAL-FO-27 FORMATO RESULTADOS, ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL MODELO KANO

ANEXO N CAL-GU-02 GUÍA MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

ANEXO O. CAL-PL-01 PLAN DE ACCIÓN DEL MODELO KANO EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

ANEXO P DOCUMENTOS DE APOYO PARA EL DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS ANTERIORES

EVIDENCIAS

ILUSTRACIÓN 5 CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA POR FUERA



| | | | |
|--|---|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 58 de 60 |

ILUSTRACIÓN 6 CÁMARA DE COMERCIO PAMPLONA POR DENTRO



ILUSTRACIÓN 7 ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS Y CONCILIACIÓN



| | | | |
|--|--|--------|----------|
|  | Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial | Código | 00 |
| | | Página | 59 de 60 |

ILUSTRACIÓN 8 REGISTROS PÚBLICOS
Y CONCILIACIÓN



ILUSTRACIÓN 9 ÁREA DE ATENCIÓN
DE REGISTROS PÚBLICOS



ILUSTRACIÓN 10 SALA DE ESPERA Y ATENCIÓN DE REGISTROS PÚBLICOS



ILUSTRACIÓN 11 CARTEL INFORMATIVO

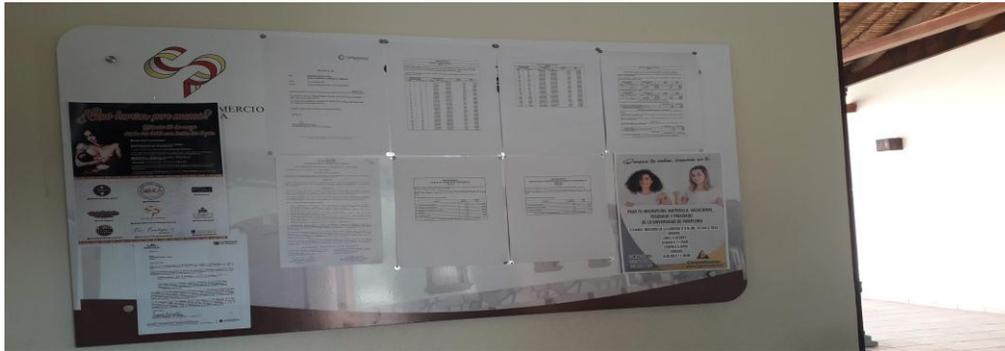


ILUSTRACIÓN 12 ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA DE REGISTROS PÚBLICOS

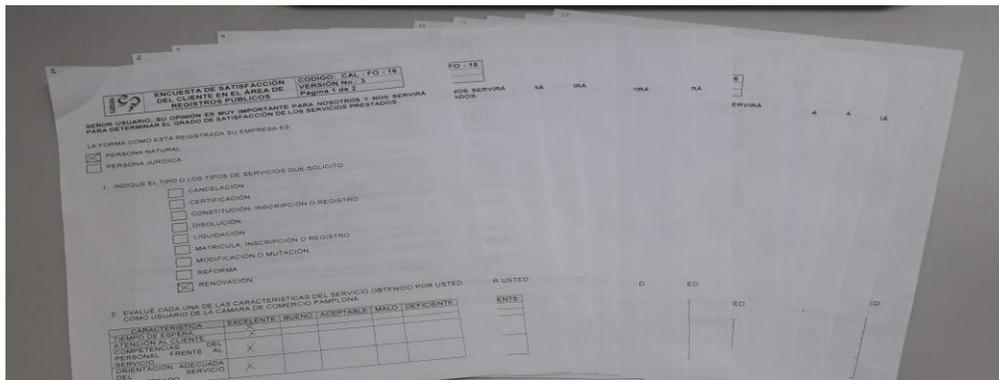


ILUSTRACIÓN 13 CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

