



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE LA CALIDAD

PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA

**MODELO DE SISTEMA DE LA CALIDAD PARA EL PROCESO
PRODUCTIVO DE LA HARINA PARA CACHAPAS EN LA INDUSTRIA DE
ALIMENTOS EN VENEZUELA**

Presentado por:

Ing. León Jaspe, David Aldemaro

Para optar al título de
Magíster en Sistema de la Calidad

Tutor

Ing. Ramírez Córdova, Luis Ángel

Caracas, noviembre de 2018

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
POSTGRADO EN SISTEMAS DE LA CALIDAD

PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA

**MODELO DE SISTEMA DE LA CALIDAD PARA EL PROCESO
PRODUCTIVO DE LA HARINA PARA CACHAPAS EN LA INDUSTRIA DE
ALIMENTOS EN VENEZUELA.**

Presentado por:

Ing. León Jaspe, David Aldemaro

Para optar al título de
Magíster en Sistemas de la Calidad

Tutor

Ing. Ramírez Córdova, Luis Ángel

Caracas, noviembre de 2018

CAPÍTULO V: MODELO DE GESTIÓN PROPUESTO

En el presente capítulo se va a mostrar el modelo de gestión de calidad diseñado (como propuesta) para el sector productor de harina para cachapas, como resultado de la revisión documental y teórica previa, así como el análisis de resultados de dicha industria.

5.1 Justificación del Modelo

La industria productora de harina para cachapas se considera como una de las líneas de negocio a base de maíz más jóvenes (inicios del 2000) en el país. Si bien es cierto, en Venezuela en procesamiento del maíz, para obtener harina pre cocida data de los años 50', cuyo proceso está respaldado y soportado por modelos de calidad que garantizan su buena gestión y, por ende, la maximización de la producción bajo criterios sólidos de calidad.

En este sentido, se hace presente la necesidad de diseñar un modelo de calidad para la gestión del proceso productivo de la harina para cachapa, mediante el cual, la industria cuente con una alta dirección que pueda alinear sus objetivos estratégicos a los objetivos de calidad, gestionar todas las etapas por procesos, mantener el proceso bajo control estadístico, gestionar el proceso bajo un pensamiento que considere los riesgos (tomando en cuenta la realidad del país) y sobre todo, que el modelo contemple seguimiento en todo momento, para finalmente poder garantizar el incremento de la producción bajo las buenas prácticas de gestión de calidad.

5.2 Fundamento y bases de la propuesta

La propuesta del modelo a diseñar tiene sus bases y fundamentos en la familia de normas ISO 9000, específicamente las normas ISO 9000:2015 para el manejo del vocabulario y sus fundamentos, ISO 9001:2015 para tener soporte y guiatura de los requisitos y finalmente la norma ISO 9004:2009, para tener un enfoque de gestión de calidad con miras al éxito organizacional sostenido. Bajo este esquema, se va a diseñar un modelo que pueda ajustarse a la industria productora de harina para cachapas, que permita a la alta dirección incrementar los volúmenes de producción, respaldados por buenas prácticas de calidad que permitan a los líderes gestionar las etapas por procesos, controlar el mismo bajo herramientas estadísticas confiables y estar preparados y anticipados mediante una ideología basada en riesgos.

5.3 Objetivo de la propuesta

Proporcionar a la industria productora de harina para cachapas un modelo de calidad, que le permita a través de la gestión de sus procesos y marco de aplicación, incrementar sus volúmenes de producción y satisfacer aún más las expectativas del cliente.

5.4 Estructura de la propuesta

Tal como se mencionó en el punto de bases y fundamentos, el modelo a diseñar tiene sus bases y respaldo en la familia de Normas ISO 9000, es decir, después de haber analizado todos los modelos mencionados en el marco teórico, finalmente la tendencia se inclina a favor del modelo ISO. Básicamente se toma como referencia dicho modelo, por su funcionalidad y

cobro de fuerza en la última década (actualmente más de 160 países se basan en este modelo de calidad), además de que, por su estructura y metodología pareciera ser la mejor opción para el proceso inherente a la presente investigación.

Por ello, el modelo propuesto se fundamenta principalmente en los siete (7) principios de los sistemas de gestión de calidad de la Norma ISO 9001:2015, pero a estos principios se les suma un factor plus, el cual engranará todo bajo un sentido de liderazgo y estrategia, el cual se denominará “Plan Estratégico Organizacional”. A continuación, se muestra de manera gráfica la estructura y elementos del modelo propuesto:



Gráfico Nro. 16. Modelo de Gestión Propuesto
Fuente: Elaboración propia, a partir de ISO 9001:2015.

La figura previamente identificada muestra los elementos que serán parte del modelo de gestión propuesto. Tal como se detalla en la misma, cada elemento o criterio tiene relación e incidencia directa en los demás criterios (no se deben ver por separado) y a su vez, todos están hilados al criterio de “Plan Estratégico Organizacional”, ya que todo fluirá a partir del plan estratégico establecido por los líderes de la industria. A continuación, se explicará la función de cada elemento dentro del plan propuesto.

5.5 Elementos y sub-elementos del plan propuesto

En este punto se van a mencionar y detallar los elementos que constituyen el plan propuesto, así como los sub-elementos que dan forma y soporte a cada elemento:

1) Plan estratégico organizacional

Se refiere a cómo la organización realiza su alineación de objetivos estratégicos y a cómo logra alinear dichos objetivos organizacionales con el proceso en estudio para lograr lo establecido como “meta”. Así mismo, este elemento contiene información de cómo se evalúan los objetivos estratégicos y cómo se lleva el seguimiento.

1.1) Plan organizacional focalizado en los objetivos de la empresa

Orientado a cómo la organización estructura su planificación estratégica, definición y estudio del contexto, determinación de las partes interesadas y sus requisitos, el establecimiento de políticas internas y creación de indicadores de gestión para su posterior análisis y seguimiento. Y cómo esto incide en el proceso productivo de harina para cachapas.

1.2) Evaluación de los objetivos (proceso productivo de cachapas)

Comprende todo lo relativo a lo que hace la organización para ejecutar actividades orientadas al cumplimiento de objetivos y cómo se evalúan los indicadores planteados en el plan estratégico. Básicamente se trata de realización de auditorías internas y externas, específicamente en lo concerniente al proceso productivo de harina para cachapas.

1.3) Seguimiento estratégico organizacional del proceso productivo

Referido al conjunto de actividades que realiza la organización con la finalidad de monitorear y controlar la gestión del plan establecido como “estrategia”, en lo concerniente al proceso productivo de harina para cachapas. En este sentido, las partes interesadas deben estar en entero conocimiento de su rol e impacto, tanto en el proceso en estudio, como en la organización grosso modo.

2) Enfoque al cliente

En este elemento del plan, cada organización debe estar muy clara que “cliente” y “partes interesadas” representan exactamente lo mismo, es decir, existen diferentes clientes que el proceso debe satisfacer (consumidor final, dueños de procesos, alta gerencia, inversionistas, personal externo, entre otros). En este sentido, la organización debe determinar las diferentes necesidades y expectativas en aras de poder satisfacer a todas las partes interesadas en el proceso de harina para cachapas.

2.1) Factores de interés y necesidades del cliente

Corresponde a la determinación propiamente dicha de las necesidades y expectativas de los diferentes clientes. En este sub-elemento se debe

considerar todo contextualizar los factores internos y externos que puedan incidir en la satisfacción final relativa al proceso de harina para cachapas.

2.2) Evaluación del producto ofrecido

Se refiere al continuo monitoreo que se le hace al producto a lo largo de todo el proceso. Revisión de incidencia de los procesos medulares sobre el producto final, evaluación y estrategias de mejora continua que aporten valor al mismo. En este sentido, se le realiza evaluación continua a la harina para cachapas.

2.3) Satisfacción del cliente

Corresponde a las diversas maneras de evaluar cualitativamente y cuantitativamente el grado de satisfacción de los diferentes clientes con respecto al producto final ofrecido.

3) Liderazgo

Este elemento representa y focaliza el grado de participación, involucramiento, seguimiento y control que realiza la alta gerencia al proceso en estudio y cómo logra engranar el proceso bajo los parámetros y objetivos estratégicos de la organización.

3.1) Difusión organizacional de la política de calidad

Se trata de la metodología que realiza la alta gerencia en aras de divulgar a lo largo de toda la organización la política de calidad, su importancia y

relación que guarda con los objetivos estratégicos de la organización y el proceso en estudio.

3.2) Misión, visión y valores

Corresponde al análisis y desarrollo de una planificación estratégica que esté vinculada al contexto de la organización, partes interesadas, recursos, procesos medulares y que, a través de las buenas prácticas de gestión de la calidad, se logre entender esto como prioridad de la organización. Así mismo, las personas en la organización deben entender el nexo que hay entre la misión, visión y valores con respecto al proceso productivo de la harina para cachapas.

3.3) Desarrollo y medición de cultura organizacional

Se refiere al compromiso fundamental que tiene la organización en lo referente a inculcar todos los conocimientos estratégicos (política, objetivos organizacionales, misión, visión, valores, etc) a los colaboradores. Así mismo, los conocimientos se deben medir con cierta periodicidad, para saber el grado de compromiso de los colaboradores con dicha cultura. En tal sentido, esta medición debe ir de la mano con una familia de indicadores mediante los cuales se pueda determinar el desempeño y fluidez de todo el proceso en sus diferentes etapas.

4) Enfoque a procesos

Por ser un plan fundamentado y soportado en el modelo de ISO 9001:2015, la gestión de la calidad debe estar orientada con un enfoque basado y gestionado por procesos.

4.1) Establecimiento de los procesos

Se refiere a la declaración oficial de aquellos procesos que se van a considerar como formales y afines al plan de gestión. Los procesos deben estar vinculados al contexto y al plan estratégico de la organización y, por otra parte, deben dar respuesta y cumplimiento a los requisitos previamente acordados con las partes interesadas. Por otra parte, se debe entender que estos procesos serán básicamente sub-procesos del proceso macro, es decir, el proceso productivo de la harina para cachapas.

4.2) Seguimiento a los procesos

Corresponde a una actividad constante que se basa en: mapeo de los procesos, seguimiento a los diferentes indicadores que conforman los procesos, establecimiento de controles, documentación, actualización y registro de los mismos. Estas actividades deben estar alineadas y desarrolladas en conjunto con los responsables y dueños de cada proceso declarado en la fabricación de harina para cachapas.

5) Mejora

Este elemento trata de uno de los principios más resaltantes de la gestión de calidad en su amplio espectro, la mejora en un sentido completo. El plan de gestión no estaría completo si no contemplara un elemento en el que se sintetice y se haga un resumen de aquellas prácticas que tienen oportunidad

de mejora, es decir, más allá de que se haga seguimiento a los procesos, la mejora consiste en alcanzar el máximo nivel de buenas prácticas y posteriormente documentar y poner en práctica dichas mejoras. Así mismo, estas prácticas deben ir de la mano de la tecnología y mejoras operativas en las maquinarias y equipos que forman parte del proceso productivo de la harina para cachapas, entonces de esta manera se podría hablar de una mejora integral del proceso en materia de calidad.

Ahora bien, la mejora de tecnología y equipos no se focalizará en gestiones de compras e importación, más bien al hablar de mejora, esto va a considerar una serie de actividades debidamente planificadas con el personal actual, esto en aras de optimizar el recurso humano, mantener la curva de aprendizaje y mejorar la cultura de organizacional a través del sembrado.

5.1) Clasificación y eliminación de desperdicios

Consiste en analizar cada uno de los desperdicios (tangibles o intangibles) generados a lo largo del proceso productivo. Estos desperdicios se deben identificar y clasificar muy bien, además de declarar el impacto que tiene sobre el proceso y el resultado final.

5.2) Estructura de mejora (técnicas, aplicación)

Se refiere a la metodología, técnicas, herramientas y cómo se va a llevar a cabo la mejora continua del proceso. Además, se debe definir la periodicidad, y adiestramiento de dicha estructura, ya que se debe tener bien claro que el personal tiene una participación importante en la mejora propiamente dicha. Finalmente, la estructura se debe declarar y documentar como “formal” dentro de la organización.

5.3) Documentación y registro

Como parte de la estructura, toda mejora (por compleja o sencilla que parezca) se debe documentar y registrar de cara a la organización. De esta manera, la organización se permite llevar una trazabilidad expedita en lo relativo a sus mejoras en el tiempo.

6) Personas y gestión de relaciones

Este elemento se refiere al rol fundamental que tiene el personal dentro de la organización y cómo influye esto en el logro de objetivos estratégicos. Además, se profundiza en dicho elemento la importancia colectiva que tienen las personas y la sinergia que se debe establecer para afianzar aún más los resultados esperados.

6.1) Cotejo de competencias y habilidades

Como su nombre lo indica, se refiere a la evaluación y comparación de aquellas competencias y habilidades que deben tener los colaboradores (según sea el rol que desempeñe) de caras a las actividades y funciones que tenga bajo su responsabilidad. Así mismo, la organización debe hacer las mediciones pertinentes y en función a ello diseñar planes de adiestramiento y capacitación en lo relativo a las diferentes actividades que conforman el proceso de producción de harina para cachapas.

6.2) Plan de desarrollo y evaluación

Como se mencionó en el punto anterior, la organización debe ser garante de la formación y adiestramiento continuo, lo cual debe ser especificado mediante cronogramas y planes bien definidos y previamente acordados con la alta gerencia.

6.3) Clima organizacional

Referido al establecimiento y difusión de una cultura de trabajo propia de la organización, donde debe contemplarse sin duda los indicadores de medición, herramientas aplicadas, periodicidad y todo lo relativo a la cultura de trabajo que define al proceso de producción de harina para cachapas.

7) Resultados y decisiones

Como elemento final, el mismo se refiere al análisis que hace la organización en relación a las salidas de cada una de las etapas del proceso. Obviamente se hace una atención especial a aquellas áreas claves para el proceso productivo.

En cuanto a las decisiones, éstas van a depender del análisis de los resultados de manera global. Cabe destacar que tanto la revisión de resultados como la toma de decisiones es netamente función de la alta gerencia.

7.1) Identificación de realidad organizacional

En este elemento se contempla el auto-reconocimiento que debe hacer la organización para conocer sus ventajas desventajas que tiene en su proceso productivo de la harina para cachapas y cómo esto impacta en logro de objetivos estratégicos y cumplimiento con las partes interesadas.

7.2) Análisis de productividad organizacional

Se refiere al monitoreo, seguimiento y control de todos los indicadores establecidos y afines al proceso. Dicho elemento debe considerarse como una actividad constante y es en la misma donde radica la esencia de la mejora propiamente dicha.

7.3) Análisis de cumplimiento

Corresponde al análisis global que realiza la organización con respecto al cumplimiento de necesidades y expectativas de las partes interesadas. Indudablemente esto debe ir de la mano con información de tipo cualitativa y cuantitativa que exprese con mucho detalle el grado de cumplimiento y generación de valor a los clientes, todo afín al proceso productivo de la harina para cachapas.

5.6) Método de evaluación del plan

El plan previamente detallado tal como se explicó, tiene sus cimientos en la norma ISO 9001:2015, pero es solo una explicación teórica de los elementos que conforman el plan de gestión del proceso productivo de la harina para cachapas. Como plan de gestión, debe estructurarse de tal manera que, su método de evaluación contenga datos cualitativos y cuantitativos que al final proporcione un resultado a la alta gerencia acerca del desempeño de la gestión de la calidad, es decir, el resultado debe ser la panorámica del modelo de gestión mismo y debe proporcionar a la alta gerencia la información necesaria para la toma de decisiones acerca de la gestión del proceso en materia de calidad.

Por lo antes mencionado y en aras de diseñar un plan de gestión completo y robusto que proporcione resultados reales, se diseñó un método evaluativo compuesto por dos cuadros de cálculo (en base a los elementos y sub-elementos del plan) y otros dos cuadros que básicamente servirán de guía para el entendimiento y llenado de los cuadros de cálculo. A continuación, se mencionan los cuadros de manera resumida para explicarlos con detalle posteriormente:

- Cuadro informativo de peso porcentual de los elementos y sub-elementos dentro del plan general.
- Criterios de evaluación de sub-elementos.
- Cuadro de evaluación de sub-elementos (medición individual).
- Cuadro de evaluación general del plan (medición completa).

5.6.1) Resumen de elementos, sub-elementos y pesos porcentuales dentro del plan.

Como información inicial en lo referente al método de evaluación de plan de gestión de calidad, es necesario diseñar un cuadro que sirva de guía y resumen relativo a los elementos y sub-elementos, así como los pesos porcentuales que tendrán los mismos dentro del cuadro integral de cálculo de la gestión.

Antes de mostrar el cuadro, es preciso mencionar que la metodología de cálculo es similar a la que se usa en un Balanced Scorecard (cuadro de mando integral), la diferencia radica en que el cuadro integral de cálculo del presente proyecto no contempla la gestión total de las organizaciones que conforman la industria, solo será válido para el control y gestión del proceso productivo de la línea productiva de harina para cachapas. A continuación se muestra el cuadro resumen:

Nro. Elemento	Elemento y sub-elementos	Peso porcentual
1	Plan Estratégico Organizacional	25
1.1	<i>Plan organizacional focalizado en los objetivos de la empresa</i>	45
1.2	<i>Evaluación de Objetivos</i>	30
1.3	<i>Seguimiento estratégico organizacional</i>	25
2	Enfoque al cliente	15
2.1	<i>Factores de interés y necesidades del cliente</i>	45
2.2	<i>Evaluación del producto ofrecido</i>	30
2.3	<i>Satisfacción del Cliente</i>	25
3	Liderazgo	15
3.1	<i>Difusión organizacional de la política de calidad</i>	30
3.2	<i>Misión, visión y valores</i>	30
3.3	<i>Desarrollo y medición de cultura organizacional</i>	40
4	Enfoque a Procesos	12
4.1	<i>Establecimiento de los procesos</i>	60
4.2	<i>Seguimiento a los procesos</i>	40
5	Mejora	12
5.1	<i>Clasificación y eliminación de desperdicios</i>	40
5.2	<i>Estructura de mejora (técnicas, aplicación)</i>	40
5.3	<i>Documentación y registro</i>	20
6	Personas y gestión de relaciones	10
6.1	<i>Cotejo de competencias y habilidades</i>	30
6.2	<i>Plan de desarrollo y evaluación</i>	45
6.3	<i>Clima organizacional</i>	25
7	Resultados y decisiones	11
7.1	<i>Identificación de realidad organizacional</i>	25
7.2	<i>Análisis de productividad organizacional</i>	40
7.3	<i>Análisis de cumplimiento</i>	35

Cuadro Nro. 20. Resumen de elementos, sub-elementos y peso porcentual.

Fuente: Elaboración propia (2018).

Elemento	Descripción	Peso porcentual (elemento)
<u>1</u>	<i>Plan estratégico organizacional</i>	20
<u>2</u>	<i>Enfoque al cliente</i>	15
<u>3</u>	<i>Liderazgo</i>	15
<u>4</u>	<i>Enfoque a procesos</i>	15
<u>5</u>	<i>Mejora</i>	15
<u>6</u>	<i>Personas y gestión de relaciones</i>	10
<u>7</u>	<i>Resultados y decisiones</i>	10

Cuadro Nro. 21. Resumen de elementos y peso porcentual.

Fuente: Elaboración propia (2018).

El cuadro previamente mostrado está diseñado de tal manera que se pueda visualizar en un primer plano el peso porcentual de cada elemento dentro del plan y en un segundo plano, el peso porcentual de cada sub-elemento, donde este último representa el peso porcentual del elemento al cual pertenece y no del plan de gestión total, es decir, cada elemento está constituido por una determinada cantidad de sub-elementos, cuya suma porcentual debe ser igual a 100% (del elemento).

5.6.2) Criterios de evaluación de elementos y sub-elementos

Este primer cuadro corresponde a establecer los criterios que serán la manera de evaluar cada uno de los elementos que forman parte del plan, los cuales serán sometidos a prueba de manera individual (por sub-elemento). A continuación, se presenta el cuadro con los criterios de evaluación y sus respectivas bandas:

Criterio	Banda Inferior	Banda Superior
Sin evidencia	Inobservancia de información o documento del sub-elemento evaluado	Observancia de registros mínimos referentes al sub-elemento evaluado
Evidencia pobre	Existencia de registros, pero no se ajustan a los requisitos exigidos	Algunos de los registros observados se adhieren a los requisitos del plan
Evidencia observable	Se observan registros con cierta trazabilidad en el proceso	Los registros ubicados tienen una trazabilidad medianamente importante
Suficiente evidencia	El sub-elemento tiene trazabilidad, pero carece de algunos indicadores	Observancia de trazabilidad y familia de indicadores que dan soporte
Evidencia completa	Se lleva muy buena trazabilidad, pero carece de seguimiento total	Trazabilidad, indicadores, registros y seguimiento total

Cuadro Nro. 22. Criterios de evaluación de elementos y sub-elementos.

Fuente: Elaboración propia (2018).

5.6.3) Evaluación de sub-elementos

Una vez diseñados los cuadros de resumen de elementos, sub-elementos y pesos porcentuales (cuadro Nro. 20 y Nro. 21) y el cuadro de criterios para evaluación de dichos elementos (cuadro Nro. 22), se procede pues a diseñar el cuadro de evaluación de los sub-elementos o ítems que constituyen los diferentes elementos que conforman el plan de gestión de calidad. Es de hacer énfasis que esta evaluación se debe realizar a cada sub-elemento de manera individual, ya que finalmente cada resultado va a alimentar el cuadro de cálculo integral del plan de gestión.

El cuadro diseñado para realizar la evaluación de los elementos y sub-elementos se fundamenta en la herramienta del ciclo Deming, donde básicamente se contemplan las cuatro (4) fases (planificar, hacer, verificar y actuar) y se consideran ciertos criterios (elaborados por el autor del proyecto) por cada fase. A continuación, se muestra el cuadro diseñado para dicha evaluación de elementos y sub-elementos:

Nro.	ítem evaluado según estrategia Deming	Sin evidencia		Evidencia pobre		Evidencia Observable		Suficiente evidencia		Evidencia completa	
1	Planificar	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1.1	Relación con el plan estratégico de la organización										
1.2	Vinculación y relación con objetivos de calidad										
1.3	Existencia de documento que soporte el plan establecido										
Total suma (Planificar)											
2	Hacer	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2.1	Indicadores de gestión										
2.2	Análisis de avances										
2.3	Análisis de variaciones y desviaciones										
Total suma (Hacer)											
3	Verificar	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
3.1	Análisis de resultados										
3.2	Determinación de oportunidades de mejora										
3.3	Comparación de resultados con resultados anteriores										
Total suma (Verificar)											
4	Actuar	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
4.1	Revisión final de resultados										
4.2	Trazabilidad en la gestión										
4.3	Aplicación de oportunidades de mejora										
4.4	Definición de nuevas estrategias										
4.5	Domumentación debida de los cambios										
Total suma (Actuar)											
Evaluación final ítem											

Cuadro Nro. 23. Evaluación de ítems según ciclo Deming.

Fuente: Elaboración propia (2018).

5.6.4) Evaluación general del plan de gestión

Finalmente el plan de gestión de la calidad debe sintetizar todos los resultados obtenidos en cada uno de los sub-elementos, cada uno de estos resultados se debe multiplicar por el porcentaje de incidencia que tiene cada sub-elemento dentro del elemento en general.

Una vez obtenido el resultado de cada sub-elemento, estos se deben sumar para saber el resultado de cada elemento. Como se explicó en los puntos previos, cada elemento tiene un peso porcentual de incidencia dentro del plan total, es decir, cada resultado de elemento se va a multiplicar por dicho porcentaje con la finalidad de conocer el resultado (por elemento) dentro del plan de gestión.

Como resultado final, se va a obtener el resultado del plan general, que va a ser la suma de cada uno de los elementos calculados, el mismo va a permitir tomar decisiones en función al desempeño final y de manera desagregada (por elemento o sub-elemento). A continuación, se va mostrar el cuadro de cálculo final del plan de gestión de la calidad:

Elemento	Sub- elemento	Evaluación individual (sub- elemento)	Peso ponderado (sub- elemento)	Resultado sobre el elemento	Suma ponderados (sub- elemento)	Peso ponderado (elemento)	Resultado individual (elemento)	Resultado General (plan de gestión)
1	1.1		0,45			0,20		
	1.2		0,30					
	1.3		0,25					
2	2.1		0,45			0,15		
	2.2		0,30					
	2.3		0,25					
3	3.1		0,30			0,15		
	3.2		0,30					
	3.3		0,40					
4	4.1		0,60			0,15		
	4.2		0,40					
5	5.1		0,40			0,15		
	5.2		0,40					
	5.3		0,20					
6	6.1		0,30			0,10		
	6.2		0,45					
	6.3		0,25					
7	7.1		0,25			0,10		
	7.2		0,40					
	7.3		0,35					

Cuadro Nro. 24. Cuadro de evaluación general del plan de gestión de la calidad.

Fuente: Elaboración propia (2018).

5.7) Factibilidad de la propuesta

La factibilidad de la propuesta da a lugar, debido a que la industria productora de harina para cachapas en Venezuela no cuenta con un plan de gestión de la calidad que soporte dicho proceso, es este sentido el plan diseñado cobra valor, ya que mediante la debida aplicación de dicho modelo, la industria en estudio tendrá la oportunidad de someter a resultados reales cada uno de las fases y puntos neurálgicos que conforman el proceso productivo y, por ende, fortalecer mediante la toma de decisiones el proceso productivo en toda su extensión.

Así mismo, el modelo por estar fundamentado en la familia de normas ISO 9000, le otorga a la propuesta un valor de vanguardismo y desarrollo indudable. Tomando en cuenta que en la actualidad más de 160 países se basan en dicho modelo de calidad para gestionar sus procesos.

