

INDICE

Págs.

RESUMEN

INTRODUCCION

DETALLE DEL TRABAJO REALIZADO

1

CAPITULO 1

Aspectos Generales de la Empresa

- Breve historia de la empresa. 2
- Localización de la empresa. 2
- Mercado al que se destinan los Productos. 3
- Tamaño de Producción. 3
- Organigramas de la empresa. 4 - 7

CAPITULO 2

Detalle del Proceso de Producción

- Diagrama de flujo del proceso de elaboración de Pastas alimenticias. 8
- Detalle del proceso de producción de Pastas alimenticias:
 - 1. Recepción de las materias primas. 9
 - 2. Tamizado. 9
 - 3. Dosificación. 9
 - 4. Mezclado y amasado. 9
 - 5. Moldeado. 9 – 10
 - 6. Pre-secado. 10
 - 7. Secado. 10 – 11
 - 8. Envasado y sellado. 11
 - 9. Embalado y almacenamiento 11
- Diagrama de flujo de la elaboración de jugos. 12
- Detalle del proceso de producción de jugos:
 - 1. Recepción. 13
 - 2. Preparación de la torta. 13
 - 3. Preparación del jarabe. 13
 - 4. Mezclado. 13 – 14
 - 5. Filtrado. 14
 - 6. Preparación del jugo. 14
 - 7. Mezclado de ingredientes. 14
 - 8. Estandarización. 14
 - 9. Pasteurización. 15
 - 10. Envasado. 15
 - 11. Tapado y cerrado. 15 – 16
 - 12. Codificación y etiquetado. 16
 - 13. Embalado y almacenamiento. 16

-	Proceso de purificación y envasado de Solo Agua.	17
-	Detalle del proceso de purificación de agua y envasado:	
	1. Cloración.	18
	2. Filtración.	18
	3. Osmosis inversa.	18 – 19
	4. Desinfección con luz ultravioleta.	19
	5. Ozonificación.	19

CAPITULO 3

Controles en Línea

-	Puntos de control en el proceso de Pastas alimenticias:	
	1. Recepción de materias primas y materiales de empaque.	20
	2. Dosificación.	21
	3. Moldeado.	21
	4. Pre-secado y secado.	21 - 22
	5. Envasado y sellado.	22
	6. Embalado.	22
-	Puntos de control de la planta de bebidas:	
	1. Análisis de la materia prima y material de empaque.	23
	2. Aprobación del jarabe filtrado.	23
	3. Aprobación de la estandarización de los batches.	24
	4. Pasteurización.	24 - 25
	5. Envasado, cerrado y codificación.	25
	6. Lavado de tapas y botellas.	26
-	Puntos de control en la purificación y envasado de Solo Agua:	
	1. Agua que entra a la planta de ósmosis inversa.	27
	2. Agua que sale de la filtración en carbón activado.	27
	3. Agua purificada por ósmosis inversa.	28
	4. Ozonificación.	28
	5. Presencia de peróxido en producto terminado	28 – 29

CAPITULO 4

Especificaciones Técnicas

-	Especificaciones técnicas de las materias primas.	30 - 36
-	Especificaciones técnicas de los productos.	37
-	Especificaciones técnicas de los materiales de empaque.	38 – 39

CAPITULO 5

Técnicas de los Análisis Realizados en el Laboratorio

-	Análisis realizados a las Materias Primas:	
	1. Técnica de análisis de humedad por el método de la estufa.	40
	2. Técnica para determinar el porcentaje de gluten húmedo y seco.	41–42
	3. Prueba cualitativa de riboflavina (fortificación).	43

4. Determinación del tamaño de partícula (granulometría).	44
5. Determinación del porcentaje de pureza del ácido cítrico.	45
6. Determinaciones sensoriales de las materias primas.	46
- Análisis realizados a los productos en proceso:	
1. Análisis realizados al jarabe:	
- Determinación estereoscópica del jarabe filtrado.	47
- Determinación del grado de absorbancia de luz del jarabe en el espectrofotómetro.	48
2. Análisis realizados en la estandarización de jugos:	
- Determinación del porcentaje de acidez.	49 – 52
- Determinación del porcentaje de sólidos solubles.	53
- Determinaciones sensoriales de los productos.	54 – 57
3. Monitoreo e inspecciones realizadas a los productos durante el proceso.	58 - 59
- Análisis realizados a las aguas:	
1. Determinación de dureza total.	60 -61
2. Determinación de carbonatos, bicarbonatos y alcalinidad total.	62 - 66
3. Determinación del potencial de hidrogeno (pH).	67
4. Determinación de sólidos totales (TDS).	68
5. Determinación de cloro libre.	69
- Aprobación de limpieza utilizando el equipo HYTE-Lite 2.	70 - 71
- Análisis realizados a los materiales de empaque:	
1. Análisis realizados a los empaques para pastas:	
- Determinación del peso promedio.	72
- Determinación del gramaje.	73
- Determinación de medidas.	74
- Determinaciones visuales.	75
- Determinación de calidad de laminado.	76
- Determinación de calidad de pegado o sellado.	77
2. Análisis realizados a los envases y tapas para bebidas:	
- Determinación de medidas.	78
- Determinación del diámetro externo e interno de las botellas y las tapas.	79
- Determinación de llenado, cerrado y hermeticidad de los envases.	80

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

GLOSARIO

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS