



# ANEXOS

## ÍNDICE DE ANEXOS

|  |    |
|--|----|
| ANEXO 1: Distribución Distrital según zonas geográficas de Lima Metropolitana.....                                   | 1  |
| ANEXO 2: Lista de Competidores.....  | 2  |
| ANEXO 3: Cálculo de pesos usados en la matriz EFI.....   | 3  |
| ANEXO 4: Cálculo de pesos usados en la matriz EFE.....   | 4  |
| ANEXO 5: Matriz FODA.....  | 5  |
| ANEXO 6: Matriz Cuantitativa de Estrategias .....  | 7  |
| ANEXO 7: Definición pisco quebranta .....  | 13 |
| ANEXO 8: Cálculo del Pronóstico de la Producción de Pisco Quebranta .....  | 14 |
| ANEXO 9: Cálculo del Pronóstico de la Demanda de Pisco Quebranta.....  | 15 |
| ANEXO 10: Cálculo del Pronóstico de las Exportaciones de Pisco Quebranta .....                                       | 16 |
| ANEXO 11: Análisis de factores para la elección de la Zona Geográfica.....   | 17 |
| ANEXO 12: Cálculo de valores de los factores según Zona Geográfica .....   | 18 |
| ANEXO 13: Población del público objetivo según género y edad .....   | 20 |
| ANEXO 14: Investigación Cualitativa .....  | 21 |
| FOCUS GROUP .....  | 21 |
| ANEXO 15: Entrevista a profundidad a Eduardo Dangert.....  | 23 |
| ANEXO 16: Determinación del tamaño de muestra para las encuestas.....  | 25 |
| ANEXO 17: Encuesta presentada para investigación de mercado.....   | 27 |
| ANEXO 18: Resultados adicionales de encuesta – Consumo de Cócteles .....   | 31 |
| ANEXO 19: Distribución de las ventas de Pisco por Departamento.....  | 32 |
| ANEXO 20: Cálculo de la Cantidad de Pisco a añadir al Chilcano y Congelado de Pisco.....                             | 33 |
| ANEXO 21: Cadena de Distribución del estudio .....   | 35 |
| ANEXO 22: Puntos de venta.....   | 36 |
| ANEXO 23: Medios virtuales .....   | 40 |
| ANEXO 24: Medios audiovisuales .....   | 42 |
| ANEXO 25: Determinación peso relativo de los factores de macrolocalización .....                                     | 44 |
| ANEXO 26: Justificación de la evaluación de alternativas de macrolocalización según los criterios de selección ..... | 46 |
| ANEXO 27: Determinación del peso relativo de los factores de microlocalización ..                                    | 47 |
| ANEXO 28: Justificación de evaluación de alternativas para microlocalización según los criterios de selección.....   | 49 |
| ANEXO 29: Detalle del terreno seleccionado en Lurín.....   | 50 |

|   |     |
|---|-----|
| ANEXO 30: Diagrama de bloques del proceso productivo .....  | 52  |
| ANEXO 31: Diagrama de Operaciones del Proceso para elaborar Chilcano de Pisco sabor maracuyá .....            | 53  |
| ANEXO 32: Diagrama de Operaciones del Proceso para elaborar Congelado de Pisco sabor maracuyá .....           | 54  |
| ANEXO 33: Plan de producción de chilcano y congelado por actividades diarias ...                              | 55  |
| ANEXO 34: Norma sanitaria para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas ..... | 56  |
| ANEXO 35: Maquinarias y equipos requeridos para la planta.....  | 57  |
| ANEXO 36: Equipos de oficina requeridos .....   | 59  |
| ANEXO 37: Muebles y Enseres requeridos .....  | 60  |
| ANEXO 38: Cálculo del número de relaciones por importancia en el TRA.....                                     | 62  |
| ANEXO 39: Detalle del desarrollo del diagrama relacional de actividades (DRA) ...                             | 63  |
| ANEXO 40: Distribución diagrama de bloques mediante el algoritmo de Francis ...                               | 66  |
| ANEXO 41: Diagrama de Gantt del proyecto .....  | 72  |
| ANEXO 42: Pasos para la constitución de la Empresa .....  | 73  |
| ANEXO 43: Formulario de autorización sanitaria de aditivos alimentarios para comercio nacional.....           | 76  |
| ANEXO 44: Solicitud de registro de marca de producto/servicio y/o multiclase .....                            | 79  |
| ANEXO 45: Funciones del Personal .....  | 81  |
| ANEXO 46: Perfil del Personal .....   | 82  |
| ANEXO 47: Presupuesto detallado del personal por año.....   | 83  |
| ANEXO 48: Cálculo para estimar el Capital de Trabajo .....  | 88  |
| ANEXO 49: Cálculo del Costo de Oportunidad de Capital (COK) .....   | 89  |
| ANEXO 50: Detalle del pago a nivel anual de los préstamos solicitados .....                                   | 91  |
| ANEXO 51: Presupuesto de Materiales Directos detallado.....   | 92  |
| ANEXO 52: Presupuesto de material indirecto detallado .....   | 97  |
| ANEXO 53: Cálculo del consumo de energía eléctrica en el área de Producción ...                               | 98  |
| ANEXO 54: Cálculo del consumo de energía eléctrica y agua en el área de Administrativa .....                  | 100 |
| ANEXO 55: Presupuesto de publicidad, promoción y distribución .....   | 101 |
| Costos de publicidad y promoción: .....   | 101 |

**ANEXO 1: Distribución Distrital según zonas geográficas de Lima Metropolitana**



- Lima Centro**
- Breña
  - La Victoria
  - Lima (Cercado)
  - Rímac
  - San Luis

- Callao**
- Bellavista
  - Callao
  - Carmen de la Legua
  - Reynoso
  - La Perla
  - La Punta
  - Mi Perú
  - Ventanilla

- Lima Norte**
- Ancón
  - Carabayllo
  - Comas
  - Independencia
  - Los Olivos
  - Puente Piedra
  - San Martín de Porres
  - Santa Rosa

- Lima Moderna**
- Barranco
  - Jesús María
  - La Molina
  - Lince
  - Magdalena del Mar
  - Miraflores
  - Pueblo Libre
  - San Borja
  - San Isidro
  - San Miguel
  - Santiago de Surco
  - Surquillo

- Lima Sur**
- Chorrillos
  - Lurín
  - Pachacámac
  - Pucusana
  - Punta Hermosa
  - Punta Negra
  - San Bartolo
  - San Juan de Miraflores
  - Santa María del Mar
  - Villa El Salvador
  - Villa María del Triunfo

- Lima Este**
- Ate - Vitarte
  - Chaclacayo
  - Cieneguilla
  - El Agustino
  - Lurigancho (Chosica)
  - San Juan de Lurigancho
  - Santa Anita

## ANEXO 2: Lista de Competidores

### Piscano



Descripción: Chilcano envasado.

Precio sugerido: S/7.90 la botella.

Presentación: botella 275 ml.

Lugares de Venta: Supermercados y autoservicios.

Sabores: chilcano clásico, maracuyá y durazno.

### Suva



Descripción: Cócteles gasificados, a base de pisco.

Precio sugerido: S/7.90 la botella

Presentación: botella 255 ml.

Lugares de Venta: Supermercados y autoservicios

### Wasska

Descripción: Chilcano envasado.

Precio sugerido: S/8.10 la botella.

Presentación: botella 275 ml.

Lugares de Venta: Supermercados y autoservicios.

Sabores: chilcano clásico, maracuyá, lima y mandarina.



### ANEXO 3: Cálculo de pesos usados en la matriz EFI

Para calcular la ponderación de pesos de las fortalezas y debilidades mencionadas, se realizará un método cualitativo que consiste en establecer valores del 0 al 5. Al respecto, consistirá en comparar una fortaleza contra una debilidad y determinar cualitativamente cuánto apoya ésta a la otra, en el cual 0 es la de menor apoyo y 5 la de mayor. Para el caso inverso, una debilidad afecta a una fortaleza, se realizará el mismo análisis, siendo 0 la que menos afecta y 5 la que más. Cabe mencionar, no se realizará comparaciones entre fortalezas contra fortalezas ni debilidades contra debilidades. Finalmente, las calificaciones totales de cada factor se ponderarán basándose en la sumatoria de los valores de todos los factores.

|       | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | F6 | F7 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | Calificación | Peso  |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------|-------|
| F1    |    |    |    |    |    |    |    | 0  | 5  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 7            | 4.86% |
| F2    |    |    |    |    |    |    |    | 2  | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 5  | 10           | 6.94% |
| F3    |    |    |    |    |    |    |    | 0  | 5  | 0  | 1  | 2  | 3  | 1  | 12           | 8.33% |
| F4    |    |    |    |    |    |    |    | 0  | 5  | 0  | 0  | 1  | 4  | 2  | 12           | 8.33% |
| F5    |    |    |    |    |    |    |    | 0  | 4  | 0  | 0  | 0  | 3  | 1  | 8            | 5.56% |
| F6    |    |    |    |    |    |    |    | 0  | 5  | 0  | 0  | 0  | 2  | 2  | 9            | 6.25% |
| F7    |    |    |    |    |    |    |    | 0  | 5  | 0  | 0  | 0  | 5  | 0  | 10           | 6.94% |
| D1    | 0  | 4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |    | 4            | 2.78% |
| D2    | 3  | 0  | 3  | 3  | 0  | 0  | 3  |    |    |    |    |    |    |    | 12           | 8.33% |
| D3    | 0  | 3  | 0  | 0  | 3  | 2  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | 9            | 6.25% |
| D4    | 0  | 3  | 0  | 2  | 2  | 0  | 4  |    |    |    |    |    |    |    | 11           | 7.64% |
| D5    | 1  | 4  | 3  | 2  | 0  | 3  | 0  |    |    |    |    |    |    |    | 13           | 9.03% |
| D6    | 3  | 0  | 3  | 2  | 1  | 0  | 5  |    |    |    |    |    |    |    | 14           | 9.72% |
| D7    | 0  | 5  | 2  | 3  | 0  | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    | 13           | 9.03% |
| TOTAL |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 144          | 100%  |

Elaboración Propia.

| Fortalezas  |   |
|-------------|---|
| F1          | Ser productos sofisticados, orientados a los consumidores de NSE A y B.                               |
| F2          | Alta flexibilidad en la línea de producción para elaborar los tres tipos de cócteles.                 |
| F3          | Cócteles hechos a base del licor bandera del Perú: Pisco.   |
| F4          | Los cócteles cuentan con una gran diversificación de sabores.   |
| F5          | Facilidad de consumo por ser cócteles ya preparados.  |
| F6          | Nivel de precios acorde a la competencia en el mercado.   |
| F7          | Diferenciación de la imagen de los cócteles disponibles en el mercado limeño.                         |
| Debilidades |   |
| D1          | Utilización de maquinaria moderna limitada debido a la poca oferta de la misma en el mercado peruano. |
| D2          | Poca presencia de posición en el mercado al ser productos relativamente nuevos.                       |
| D3          | Vida útil de los productos baja respecto a los sustitutos.  |
| D4          | Elevado cuidado sanitario en el proceso productivo de los cócteles.                                   |
| D5          | Baja disponibilidad de materia prima en épocas de temporada baja.                                     |
| D6          | Elevada inversión en promoción y publicidad de productos relativamente nuevos.                        |
| D7          | Alta inversión en la línea de producción para los tres tipos de cócteles.                             |

Elaboración Propia.

#### ANEXO 4: Cálculo de pesos usados en la matriz EFE

Para calcular la ponderación de pesos de las oportunidades y amenazas mencionadas, se realizará un método cualitativo que consiste en establecer valores del 0 al 5. Al respecto, consistirá en comparar una oportunidad contra una amenaza y determinar cualitativamente cuánto apoya esta a la otra, en el cual 0 es la de menor apoyo y 5 la de mayor. Para el caso inverso, una amenaza afecta a una oportunidad, se realizará el mismo análisis, siendo 0 la que menos afecta y 5 la que más. Cabe mencionar, no se realizará comparaciones entre oportunidades contra oportunidades ni amenazas contra amenazas. Finalmente, las calificaciones totales de cada factor se ponderarán basándose en la sumatoria de los valores de todos los factores.

|    | O1 | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | Puntaje | Peso    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------|---------|
| O1 |    |    |    |    |    |    |    | 4  | 0  | 4  | 2  | 3  | 0  | 5  | 18      | 12.41%  |
| O2 |    |    |    |    |    |    |    | 4  | 0  | 4  | 0  | 0  | 0  | 4  | 12      | 8.28%   |
| O3 |    |    |    |    |    |    |    | 5  | 0  | 5  | 2  | 2  | 0  | 0  | 14      | 9.66%   |
| O4 |    |    |    |    |    |    |    | 4  | 0  | 4  | 3  | 1  | 0  | 0  | 12      | 8.28%   |
| O5 |    |    |    |    |    |    |    | 3  | 1  | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 7       | 4.83%   |
| O6 |    |    |    |    |    |    |    | 3  | 0  | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 6       | 4.14%   |
| O7 |    |    |    |    |    |    |    | 3  | 0  | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 6       | 4.14%   |
| A1 | 4  | 0  | 4  | 1  | 0  | 0  | 3  |    |    |    |    |    |    |    | 12      | 8.28%   |
| A2 | 0  | 0  | 1  | 1  | 5  | 5  | 0  |    |    |    |    |    |    |    | 12      | 8.28%   |
| A3 | 4  | 0  | 4  | 1  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |    | 9       | 6.21%   |
| A4 | 4  | 0  | 5  | 4  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |    | 13      | 8.97%   |
| A5 | 3  | 0  | 0  | 2  | 0  | 0  | 2  |    |    |    |    |    |    |    | 7       | 4.83%   |
| A6 | 0  | 0  | 4  | 2  | 0  | 0  | 4  |    |    |    |    |    |    |    | 10      | 6.90%   |
| A7 | 5  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |    |    |    |    |    |    |    | 7       | 4.83%   |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 145     | 100.00% |

Elaboración Propia.

| Oportunidades |  |
|---------------|--|
| O1            | Consumidores de NSE A y B exigen productos cada vez más sofisticados.                  |
| O2            | Crecimiento constante de la población femenina en Lima.                                |
| O3            | Facilidades de ingreso al mercado de bebidas alcohólicas.                              |
| O4            | Alta promoción del Gobierno para el consumo del Pisco Peruano y sus derivados.         |
| O5            | Alta disponibilidad de materia prima.  |
| O6            | Cercanía con los mayores proveedores de uvas (Lima e Ica).                             |
| O7            | Disponibilidad de mano de obra de bajo costo en el mercado.                            |
| Amenazas      |  |
| A1            | Pocas barreras de entrada para nuevos productos sustitutos.                            |
| A2            | Las condiciones climatológicas adversas asociadas al cambio climático pueden ocasionar |
| A3            | Aparición de competencia directa para los cócteles envasados en el mercado.            |
| A4            | Alta dependencia en las políticas de entrada en los canales de distribución.           |
| A5            | Poca aceptación del mercado al ser productos relativamente nuevos.                     |
| A6            | Escasez de proveedores de maquinarias en Perú.   |
| A7            | Cambios de estilo de vida de los consumidores.   |

Elaboración Propia

**ANEXO 5: Matriz FODA**

|      |   | <b>FORTALEZAS</b>  |   | <b>DEBILIDADES</b>  |   |
|------|---|--|---|---|---|
| FODA |   | F1   | Ser productos sofisticados, orientados a los consumidores de NSE A y B.               | D1  | Utilización de maquinaria moderna limitada debido a la poca oferta de la misma en el mercado peruano. |
|      |   | F2   | Alta flexibilidad en la línea de producción para elaborar los tres tipos de cócteles. | D2  | Poca presencia de posición en el mercado al ser productos relativamente nuevos.                       |
|      |   | F3   | Cócteles hechos a base del licor bandera del Perú: Pisco.                             | D3  | Vida útil de los productos baja respecto a los sustitutos.  |
|      |   | F4   | Los cócteles cuentan con una gran diversificación de sabores.                         | D4  | Elevado cuidado sanitario en el proceso productivo de los cócteles.                                   |
|      |   | F5   | Facilidad de consumo por ser cócteles ya preparados.                                  | D5  | Baja disponibilidad de materia prima en épocas de temporada baja.                                     |
|      |   | F6   | Nivel de precios acorde a la competencia en el mercado.                               | D6  | Elevada inversión en promoción y publicidad de productos relativamente nuevos.                        |
|      |   | F7   | Diferenciación de la imagen de los cócteles disponibles en el mercado limeño.         | D7  | Alta inversión en la línea de producción para los tres tipos de cócteles.                             |
|      |   | <b>OPORTUNIDADES</b>   |   | <b>ESTRATEGIAS FO</b>   |   |
| O1   | Consumidores de NSE A y B exigen productos cada vez más sofisticados. | 1.- Desarrollar cócteles que cumplan con los requerimientos de los consumidores de los NSE A y B.<br><br>2.- Aprovechar la variedad frutícola peruana con el fin de ofrecer una gran gama de |   | 5.- Aprovechar la iniciativa del gobierno a fin de reducir los costos en promoción y publicidad y así poder posicionar la marca en el mercado objetivo.<br><br>6.- Empleo de mano de obra a fin de compensar la falta de maquinaria |   |
| O2   | Crecimiento constante de la población femenina en Lima.               |  |   |   |   |
| O3   | Facilidades de ingreso al mercado de bebidas alcohólicas.             |  |   |   |   |
|      |   | <b>ESTRATEGIAS DO</b>  |   |   |   |



|                 |  |   |   |
|-----------------|--|---|---|
| O4              | Alta promoción del Gobierno para el consumo del Pisco Peruano y sus derivados.   | sabores en los cócteles.<br><br>Desarrollar una estrategia de localización que aproveche la cercanía de los proveedores.<br><br>3.- Asociar el nivel de precio de los productos con la calidad, diferenciación y sofisticación del mismo. | moderna en el mercado peruano.<br><br>7.- Aprovechar la alta disponibilidad de la materia prima en épocas de verano para realizar un plan de producción que ayude a cumplir con todos los requerimiento anuales que satisfaga la demanda. |
| O5              | Alta disponibilidad de materia prima.  |   |   |
| O6              | Cercanía con los mayores proveedores de uvas (Lima e Ica).   |   |   |
| O7              | Disponibilidad de mano de obra de bajo costo en el mercado.  |   |   |
| <b>AMENAZAS</b> |  |   |   |
| A1              | Pocas barreras de entrada para nuevos productos sustitutos.  | <b>ESTRATEGIAS FA</b>   | <b>ESTRATEGIAS DA</b>   |
| A2              | Las condiciones climatológicas adversas asociadas al cambio climático pueden ocasionar cuantiosas pérdidas en las producciones agrícolas.                              |   |   |
| A3              | Aparición de competencia directa para los cócteles envasados en el mercado.  |   |   |
| A4              | Alta dependencia en las políticas de entrada en los canales de distribución.   |   |   |
| A5              | Poca aceptación del mercado al ser productos relativamente nuevos.   |   |   |
| A6              | Escasez de proveedores de maquinarias en Perú.   |   |   |
| A7              | Cambios de estilo de vida de los consumidores.   |   |   |
| A1              | Beneficiarse de la diversificación de sabores y la diferenciación de la imagen a fin de generar una ventaja competitiva frente a la competencia directa en el mercado. | 11.- Desarrollar un plan de abastecimiento de materias primas a fin de enfrentar la escasez de éstas frente a los cambios climáticos.   |   |
| 8.-             | Realizar campañas publicitarias enfatizando la diferenciación al ser cócteles ya preparados frente a los sustitutos del mercado.                                       | 12.- Invertir en una línea de producción que se adapte a los requerimientos de los productos con el fin de cubrir la escasez de proveedores de maquinarias en el Perú.  |   |
| 9.-             | Utilizar la flexibilidad de la línea de producción con la finalidad de cubrir la escasez de proveedores en el caso de requerir alguna maquinaria nueva.                |   |   |
| 10.-            |  |   |   |

Elaboración Propia



|                      |   |   |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |   |
|----------------------|---|---|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|---|
| F6                   | Nivel de precios acorde a la competencia en el mercado.   | 3 | 3 | 9  | 3 | 9  | 1 | 3  | 4 | 12 | 3 | 9  | 3 | 9 |
| F7                   | Diferenciación de la imagen de los cócteles disponibles en el mercado limeño.                         | 4 | 4 | 16 | 3 | 12 | 0 | 0  | 4 | 16 | 3 | 12 | 1 | 4 |
| <b>DEBILIDADES</b>   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |   |
| D1                   | Utilización de maquinaria moderna limitada debido a la poca oferta de la misma en el mercado peruano. | 1 | 1 | 1  | 1 | 1  | 0 | 0  | 2 | 2  | 0 | 0  | 4 | 4 |
| D2                   | Poca presencia de posición en el mercado al ser productos relativamente nuevos.                       | 2 | 1 | 2  | 3 | 6  | 0 | 0  | 4 | 8  | 3 | 6  | 0 | 0 |
| D3                   | Vida útil de los productos baja respecto a los sustitutos.  | 1 | 2 | 2  | 1 | 1  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0 |
| D4                   | Elevado cuidado sanitario en el proceso productivo de los cócteles.                                   | 1 | 2 | 2  | 3 | 3  | 0 | 0  | 2 | 2  | 1 | 1  | 1 | 1 |
| D5                   | Baja disponibilidad de materia prima en épocas de temporada baja.                                     | 1 | 1 | 1  | 4 | 4  | 4 | 4  | 1 | 1  | 0 | 0  | 0 | 0 |
| D6                   | Elevada inversión en promoción y publicidad de productos relativamente nuevos.                        | 2 | 3 | 6  | 3 | 6  | 0 | 0  | 3 | 6  | 4 | 8  | 1 | 2 |
| D7                   | Alta inversión en la línea de producción para los dos tipos de cócteles.                              | 2 | 3 | 6  | 3 | 6  | 0 | 0  | 3 | 6  | 2 | 4  | 3 | 6 |
| <b>OPORTUNIDADES</b> |   |   |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |   |
| O1                   | Consumidores de NSE A y B exigen productos cada vez más sofisticados.                                 | 4 | 4 | 16 | 3 | 12 | 0 | 0  | 3 | 12 | 2 | 8  | 1 | 4 |
| O2                   | Crecimiento constante de la población femenina en Lima.   | 4 | 2 | 8  | 1 | 4  | 0 | 0  | 1 | 4  | 1 | 4  | 0 | 0 |
| O3                   | Facilidades de ingreso al mercado de bebidas alcohólicas.   | 4 | 1 | 4  | 1 | 4  | 0 | 0  | 1 | 4  | 3 | 12 | 1 | 4 |
| O4                   | Alta promoción del Gobierno para el consumo del Pisco Peruano y sus derivados.                        | 4 | 3 | 12 | 3 | 12 | 0 | 0  | 3 | 12 | 4 | 16 | 0 | 0 |
| O5                   | Alta disponibilidad de materia prima.   | 3 | 1 | 3  | 4 | 12 | 4 | 12 | 2 | 6  | 1 | 3  | 1 | 3 |

|                 |   |   |            |            |            |            |            |           |   |   |   |   |   |    |
|-----------------|---|---|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|---|---|---|---|---|----|
| O6              | Cercanía con los mayores proveedores de uvas (Lima e Ica).  | 3 | 1          | 3          | 2          | 6          | 4          | 12        | 2 | 6 | 1 | 3 | 3 | 9  |
| O7              | Disponibilidad de mano de obra de bajo costo en el mercado.   | 3 | 1          | 3          | 1          | 3          | 1          | 3         | 3 | 9 | 1 | 3 | 4 | 12 |
| <b>AMENAZAS</b> |   |   |            |            |            |            |            |           |   |   |   |   |   |    |
| A1              | Pocas barreras de entrada para nuevos productos sustitutos.   | 1 | 3          | 3          | 1          | 1          | 0          | 0         | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0  |
| A2              | Las condiciones climatológicas adversas asociadas al cambio climático pueden ocasionar cuantiosas pérdidas en las producciones agrícolas. | 2 | 2          | 4          | 4          | 8          | 2          | 4         | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0  |
| A3              | Aparición de competencia directa para los cócteles envasados en el mercado.   | 1 | 3          | 3          | 2          | 2          | 0          | 0         | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0  |
| A4              | Alta dependencia en las políticas de entrada en los canales de distribución.  | 1 | 3          | 3          | 1          | 1          | 2          | 2         | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0  |
| A5              | Poca aceptación del mercado al ser productos relativamente nuevos.  | 2 | 2          | 4          | 2          | 4          | 0          | 0         | 2 | 4 | 3 | 6 | 1 | 2  |
| A6              | Escasez de proveedores de maquinarias en Perú.  | 2 | 2          | 4          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 8  |
| A7              | Cambios de estilo de vida de los consumidores   | 2 | 4          | 8          | 3          | 6          | 0          | 0         | 2 | 4 | 3 | 6 | 1 | 2  |
| <b>TOTAL</b>    |   |   | <b>176</b> | <b>173</b> | <b>176</b> | <b>177</b> | <b>163</b> | <b>82</b> |   |   |   |   |   |    |

Elaboración Propia.

| Factores Críticos para el Éxito |  | Pesos |     | FORTALEZAS |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |
|---------------------------------|--|-------|-----|------------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
|                                 |  | CA    | TCA | CA         | TCA | CA | TCA | CA | TCA | CA | TCA | CA | TCA | CA | TCA | CA | TCA |
| F1                              | Ser productos sofisticados, orientados a los consumidores de NSE A y B.              | 3     | 6   | 2          | 6   | 3  | 9   | 4  | 12  | 0  | 0   | 0  | 0   | 3  | 9   | 0  | 0   |
| F2                              | Alta flexibilidad en la línea de producción para elaborar los dos tipos de cócteles. | 3     | 9   | 3          | 9   | 4  | 12  | 3  | 9   | 4  | 12  | 2  | 6   | 2  | 6   | 4  | 12  |
| F3                              | Cócteles hechos a base del licor bandera del Perú: Pisco.                            | 4     | 0   | 0          | 0   | 4  | 16  | 3  | 12  | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   |
| F4                              | Los cócteles cuentan con una gran diversificación de sabores.                        | 4     | 12  | 3          | 12  | 4  | 16  | 3  | 12  | 2  | 8   | 3  | 12  | 2  | 8   | 2  | 8   |
| F5                              | Facilidad de consumo por ser cócteles ya preparados.                                 | 4     | 0   | 0          | 0   | 4  | 16  | 4  | 16  | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   |
| F6                              | Nivel de precios acorde a la competencia en el mercado.                              | 3     | 9   | 3          | 9   | 3  | 9   | 3  | 9   | 2  | 6   | 1  | 3   | 2  | 6   | 2  | 6   |

7.- Aprovechar la alta disponibilidad de la materia prima en épocas de verano para realizar un plan de producción que ayude a cumplir con todos los requerimientos anuales que satisfaga la demanda.

8.- Beneficiarse de la diversificación de sabores y la diferenciación de la imagen a fin de generar una ventaja competitiva frente a la competencia directa en el mercado.

9.- Realizar campañas publicitarias enfatizando la diferenciación al ser cócteles ya preparados frente a los sustitutos del mercado.

10.- Utilizar la flexibilidad de la línea de producción con la finalidad de cubrir la escasez de proveedores en el caso de requerir alguna maquinaria nueva.

11.- Desarrollar un plan de abastecimiento de materias primas a fin de enfrentar la escasez de éstas frente a los cambios climáticos.

12.- Invertir en una línea de producción que se adapte a los requerimientos de los proveedores de maquinarias en el Perú.

|                      |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |    |   |   |   |    |
|----------------------|---|---|---|----|---|----|---|----|---|---|---|----|---|---|---|----|
| F7                   | Diferenciación de la imagen de los cócteles disponibles en el mercado limeño.                         | 4 | 3 | 12 | 4 | 16 | 4 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0 | 2 | 8  |
| <b>DEBILIDADES</b>   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |    |   |   |   |    |
| D1                   | Utilización de maquinaria moderna limitada debido a la poca oferta de la misma en el mercado peruano. | 1 | 0 | 0  | 2 | 2  | 0 | 0  | 4 | 4 | 0 | 0  | 0 | 0 | 4 | 4  |
| D2                   | Poca presencia de posición en el mercado al ser productos relativamente nuevos.                       | 2 | 1 | 2  | 1 | 2  | 2 | 4  | 0 | 0 | 1 | 2  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| D3                   | Vida útil de los productos baja respecto a los sustitutos.  | 1 | 1 | 1  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0 | 1 | 1  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| D4                   | Elevado cuidado sanitario en el proceso productivo de los cócteles.                                   | 1 | 3 | 3  | 0 | 0  | 0 | 0  | 1 | 1 | 3 | 3  | 1 | 1 | 1 | 1  |
| D5                   | Baja disponibilidad de materia prima en épocas de temporada baja.                                     | 1 | 4 | 4  | 3 | 3  | 0 | 0  | 0 | 0 | 4 | 4  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| D6                   | Elevada inversión en promoción y publicidad de productos relativamente nuevos.                        | 2 | 1 | 2  | 3 | 6  | 4 | 8  | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| D7                   | Alta inversión en la línea de producción para los dos tipos de cócteles.                              | 2 | 3 | 6  | 3 | 6  | 3 | 6  | 4 | 8 | 1 | 2  | 4 | 4 | 8 | 8  |
| <b>OPORTUNIDADES</b> |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |    |   |   |   |    |
| O1                   | Consumidores de NSE A y B exigen productos cada vez más sofisticados.                                 | 4 | 1 | 4  | 3 | 12 | 3 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0 | 3 | 12 |
| O2                   | Crecimiento constante de la población femenina en Lima.   | 4 | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| O3                   | Facilidades de ingreso al mercado de bebidas alcohólicas.   | 4 | 0 | 0  | 0 | 0  | 3 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| O4                   | Alta promoción del Gobierno para el consumo del Pisco Peruano y sus derivados.                        | 4 | 0 | 0  | 0 | 0  | 4 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| O5                   | Alta disponibilidad de materia prima.   | 3 | 4 | 12 | 3 | 9  | 2 | 6  | 0 | 0 | 4 | 12 | 1 | 3 | 3 | 3  |
| O6                   | Cercanía con los mayores proveedores de uvas (Lima e Ica).  | 3 | 3 | 9  | 2 | 6  | 0 | 0  | 0 | 0 | 3 | 9  | 1 | 3 | 3 | 3  |
| O7                   | Disponibilidad de mano de obra de bajo costo en el mercado.   | 3 | 1 | 3  | 0 | 0  | 0 | 0  | 1 | 3 | 2 | 6  | 1 | 3 | 3 | 3  |

| <b>AMENAZAS</b> |   |   |            |            |            |           |           |           |   |   |   |   |
|-----------------|---|---|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|---|---|---|---|
| A1              | Pocas barreras de entrada para nuevos productos sustitutos.   | 1 | 0          | 0          | 4          | 4         | 4         | 4         | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A2              | Las condiciones climatológicas adversas asociadas al cambio climático pueden ocasionar cuantiosas pérdidas en las producciones agrícolas. | 2 | 4          | 8          | 2          | 4         | 0         | 0         | 0 | 0 | 4 | 0 |
| A3              | Aparición de competencia directa para los cócteles envasados en el mercado.   | 1 | 0          | 0          | 4          | 4         | 0         | 0         | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A4              | Alta dependencia en las políticas de entrada en los canales de distribución.  | 1 | 0          | 0          | 3          | 3         | 0         | 0         | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A5              | Poca aceptación del mercado al ser productos relativamente nuevos.  | 2 | 0          | 0          | 4          | 8         | 0         | 0         | 0 | 0 | 0 | 2 |
| A6              | Escasez de proveedores de maquinarias en Perú.  | 2 | 2          | 4          | 0          | 0         | 0         | 0         | 4 | 8 | 0 | 8 |
| A7              | Cambios de estilo de vida de los consumidores   | 2 | 0          | 0          | 3          | 6         | 3         | 6         | 0 | 0 | 1 | 0 |
| <b>TOTAL</b>    |   |   | <b>106</b> | <b>169</b> | <b>160</b> | <b>50</b> | <b>79</b> | <b>78</b> |   |   |   |   |

Elaboración Propia.

## ANEXO 7: Definición pisco quebranta

### Tipos de Uvas Pisqueras, Coctelería y Zona Vitivinífera

| Uvas Pisqueras |               | Coctelería   | Zona Vitivinífera  |
|----------------|---------------|--|--|
| No Aromáticas  | Quebranta     | Ingrediente tradicional del pisco sour, chilcano y capitán pisco.                          | Se cultiva principalmente en los valles de Lima e Ica.                                 |
|                | Mollar        | Adecuado para pisco sour, chilcano y mezclas con jugos de maracuyá, piña y licores dulces. | Se cultiva principalmente en los valles de Arequipa.                                   |
|                | Negra Criolla | Adecuado para pisco sour y mezclas con jugos de maracuyá y licores de café.                | Se cultiva principalmente en los valles de Arequipa, Moquegua y Tacna.                 |
|                | Uvina         | Se suele beber puro.   | Se cultiva principalmente en los valles de Lunahuaná, Pacarán y Zuñiga al sur de Lima. |
| Aromáticas     | Italia        | Adecuado para pisco punch y chilcano.  | Se cultiva en todas las regiones pisqueras, en la costa sur del Perú.                  |
|                | Moscatel      | Adecuado con jugos exóticos y licores sofisticados.  | Se cultiva principalmente en los valles de Arequipa, Moquegua y Tacna.                 |
|                | Torontel      | Se suele beber puro.   | Se cultiva principalmente en el valle de Ica.  |
|                | Albilla       | Se suele beber puro.   | Se cultiva en todas las regiones pisqueras, en la costa sur del Perú.                  |

Fuente: CITEvid (2015)  
Elaboración Propia

A continuación, en el siguiente gráfico se muestran imágenes que detallan los racimos de uvas pisqueras:



### Ilustraciones de Uvas Pisqueras

Fuente: Imágenes Google  
Elaboración Propia



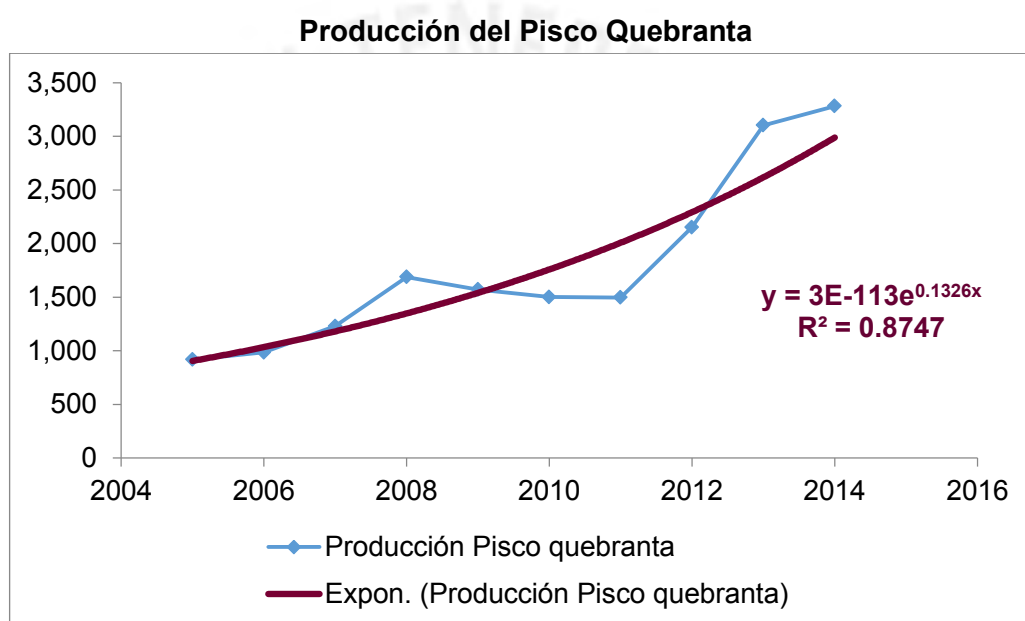
## ANEXO 8: Cálculo del Pronóstico de la Producción de Pisco Quebranta

### Pronóstico en base a tendencias de la Producción

| Años | Exponencial | Lineal |
|------|-------------|--------|
| 2015 | 3,371       | 3,121  |
| 2016 | 3,614       | 3,363  |
| 2017 | 3,857       | 3,606  |
| 2018 | 4,100       | 3,849  |
| 2019 | 4,343       | 4,092  |
| 2020 | 4,586       | 4,335  |

Elaboración Propia

El mejor ajuste para la producción del pisco quebranta es la tendencia Exponencial:



Elaboración Propia

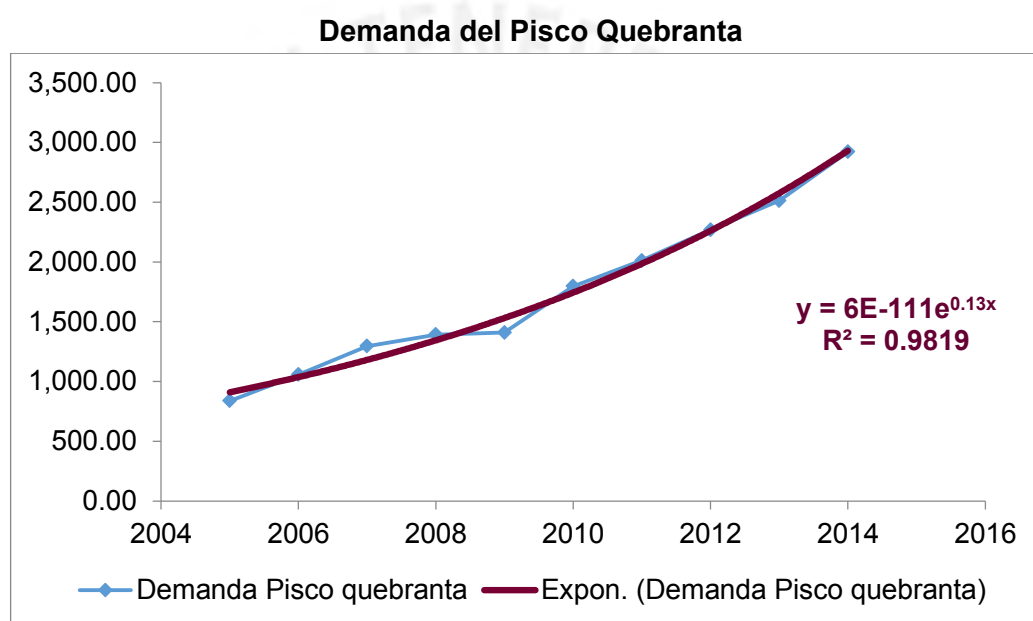
## ANEXO 9: Cálculo del Pronóstico de la Demanda de Pisco Quebranta

### Pronóstico en base a tendencias de la Demanda

| Años | Exponencial | Lineal |
|------|-------------|--------|
| 2015 | 3,480       | 2,957  |
| 2016 | 3,963       | 3,175  |
| 2017 | 4,513       | 3,394  |
| 2018 | 5,140       | 3,612  |
| 2019 | 5,854       | 3,831  |
| 2020 | 6,666       | 4,049  |

Elaboración Propia

El mejor ajuste para la demanda del pisco quebranta es la tendencia Exponencial:



Elaboración Propia

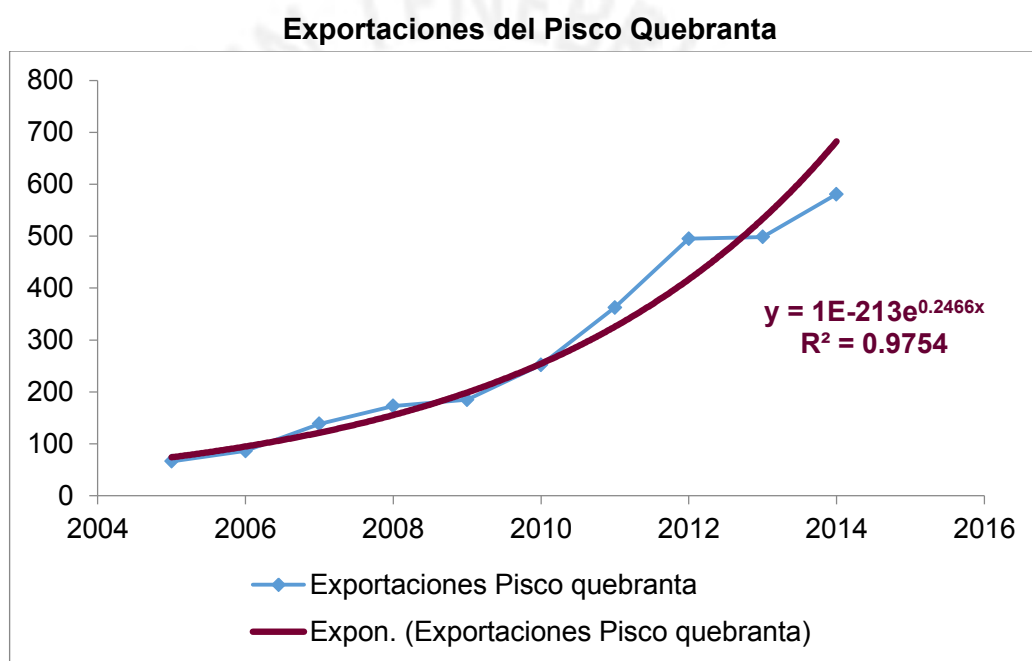
## ANEXO 10: Cálculo del Pronóstico de las Exportaciones de Pisco Quebranta

### Pronóstico en base a tendencias de las Exportaciones

| Años | Exponencial | Lineal | Logarítmica |
|------|-------------|--------|-------------|
| 2015 | 632         | 616    | 614         |
| 2016 | 808         | 676    | 674         |
| 2017 | 1,034       | 736    | 734         |
| 2018 | 1,324       | 797    | 794         |
| 2019 | 1,694       | 857    | 854         |
| 2020 | 2,168       | 917    | 913         |

Elaboración Propia

El mejor ajuste para las exportaciones del pisco quebranta es la tendencia Exponencial:



Elaboración Propia

## ANEXO 11: Análisis de factores para la elección de la Zona Geográfica

| Tipo de Variable | Descripción  | Justificación  |
|------------------|--|--|
| Geográfica       | Número de habitantes mujeres.  | Se le da mayor preferencia a las zonas geográficas que tengan en mayor proporción población femenina, por otro lado, se deben considerar si el volumen de la población femenina tiene una tendencia creciente o decreciente de acuerdo a su variación porcentual año tras año. |
| Geográfica       | Proporción de mujeres respecto al total de la población.                       |  |
| Geográfica       | Variación porcentual anual de la población femenina desde el año 2010 al 2015. |  |
| Demográfica      | Proporción de mujeres jóvenes (20-35 años).                                    | Dados los objetivos del proyecto, es imprescindible tomar en cuenta las zonas geográficas donde habrá mayor cantidad de mujeres jóvenes y mujeres senior, para poder asegurar que se está enfocando en el mercado objetivo de una manera correcta.                             |
| Demográfica      | Proporción de mujeres senior (35-50 años).                                     |  |
| Psicográfica     | Número de habitantes de NSE A y B.   | Se consideran las zonas geográficas con mayor población de NSE A y B debido a la mayor posibilidad de tener potenciales consumidores   |

Para calcular el puntaje ponderado a cada factor, se realizó la siguiente matriz de priorización por factores.

|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Suma | Ponderación |
|--|---|---|---|---|---|---|------|-------------|
| Número de habitantes mujeres.  |   | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1    | 6.25%       |
| Proporción de mujeres respecto al total de la población.                       | 1 |   | 0 | 0 | 1 | 1 | 3    | 18.75%      |
| Variación porcentual anual de la población femenina desde el año 2010 al 2015. | 0 | 1 |   | 0 | 0 | 0 | 1    | 6.25%       |
| Número de habitantes de NSE A y B.   | 1 | 1 | 1 |   | 0 | 0 | 3    | 18.75%      |
| Proporción de mujeres jóvenes (20-35 años).                                    | 1 | 0 | 1 | 1 |   | 1 | 4    | 25.00%      |
| Proporción de mujeres senior (35-50 años).                                     | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |   | 4    | 25.00%      |

**ANEXO 12: Cálculo de valores de los factores según Zona Geográfica**

**Factor A: Número de habitantes mujeres.**

| Zona Geográfica | Total de Habitantes | %Mujeres | Mujeres   |
|-----------------|---------------------|----------|-----------|
| Lima Norte      | 2,475,432           | 51.28%   | 1,269,452 |
| Lima Este       | 2,619,814           | 50.74%   | 1,329,180 |
| Lima Centro     | 766,181             | 51.15%   | 391,908   |
| Lima Moderna    | 1,288,339           | 53.25%   | 686,017   |
| Lima Sur        | 1,860,382           | 51.02%   | 949,174   |
| Callao          | 999,976             | 50.20%   | 501,996   |

Fuente: Ipsos Perú 2014

**Factor B: Proporción de mujeres respecto al total de la población.**

|          | Lima Norte | Lima Este | Lima Centro | Lima Moderna  | Lima Sur | Callao |
|----------|------------|-----------|-------------|---------------|----------|--------|
| %Mujeres | 51.28%     | 50.74%    | 51.15%      | <b>53.25%</b> | 51.02%   | 50.20% |

Fuente: Ipsos Perú 2014

Elaboración Propia

**Factor C: Variación porcentual anual de la población femenina desde el año 2010 al 2014.**

| Año          |             | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | Variación Promedio Anual |
|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|
| Lima Norte   | Mujeres     | 1,147,781 | 1,184,069 | 1,209,066 | 1,234,612 | 1,269,452 |                          |
|              | Variación % |           | 3.2%      | 2.1%      | 2.1%      | 2.8%      | <b>2.55%</b>             |
| Lima Este    | Mujeres     | 1,137,094 | 1,138,582 | 1,120,084 | 1,170,095 | 1,329,180 |                          |
|              | Variación % |           | 0.1%      | -1.6%     | 4.5%      | 13.6%     | <b>4.14%</b>             |
| Lima Centro  | Mujeres     | 453,183   | 395,063   | 404,636   | 390,752   | 391,908   |                          |
|              | Variación % |           | -12.8%    | 2.4%      | -3.4%     | 0.3%      | <b>-3.38%</b>            |
| Lima Moderna | Mujeres     | 654,939   | 622,679   | 651,195   | 680,043   | 686,017   |                          |
|              | Variación % |           | -4.9%     | 4.6%      | 4.4%      | 0.9%      | <b>1.24%</b>             |
| Lima Sur     | Mujeres     | 865,567   | 856,482   | 909,542   | 927,521   | 949,174   |                          |
|              | Variación % |           | -1.0%     | 6.2%      | 2.0%      | 2.3%      | <b>2.36%</b>             |
| Callao       | Mujeres     | 503,099   | 477,693   | 474,893   | 501,228   | 501,996   |                          |
|              | Variación % |           | -5.0%     | -0.6%     | 5.5%      | 0.2%      | <b>0.02%</b>             |

Fuente: Ipsos Perú (2010 al 2014)

**Factor D: Número de habitantes de NSE A y B.**

| Zona Geográfica | Total de Habitantes | NSE A  | NSE B  | Total de habitantes de NSE A y B |
|-----------------|---------------------|--------|--------|----------------------------------|
| Lima Norte      | 2,475,432           | 1.20%  | 18.25% | 481,472                          |
| Lima Este       | 2,619,814           | 1.65%  | 11.30% | 339,266                          |
| Lima Centro     | 766,181             | 2.00%  | 21.80% | 182,351                          |
| Lima Moderna    | 1,288,339           | 32.20% | 52.60% | <b>1,092,511</b>                 |
| Lima Sur        | 1,860,382           | 1.50%  | 10.12% | 216,176                          |
| Callao          | 999,976             | 1.60%  | 17.30% | 188,995                          |

Fuente: Ipsos Perú 2014

**Factor E: Proporción de mujeres jóvenes (20-35 años).**

|                                | Lima Norte | Lima Este | Lima Centro | Lima Moderna | Lima Sur | Callao |
|--------------------------------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|--------|
| % Mujeres Jóvenes (20-35 años) | 14.10%     | 15.12%    | 13.18%      | 14.31%       | 14.10%   | 14.11% |

Fuente: Perfiles Zonales – Ipsos Perú 2014

**Factor F: Proporción de mujeres senior (35-50 años).**

|                               | Lima Norte | Lima Este | Lima Centro | Lima Moderna | Lima Sur | Callao |
|-------------------------------|------------|-----------|-------------|--------------|----------|--------|
| % Mujeres Senior (35-50 años) | 13.01%     | 12.23%    | 14.15%      | 17.10%       | 13.10%   | 14.07% |

Fuente: Perfiles Zonales - Ipsos Perú 2014

**ANEXO 13:** Población del público objetivo según género y edad

Para el cálculo de la población se consideraron los siguientes porcentajes como constantes en todos los distritos de Lima Moderna:

|                                | Lima Moderna |
|--------------------------------|--------------|
| %Mujeres                       | 53.25%       |
| % Mujeres Jóvenes (20-35 años) | 14.31%       |
| % Hombres Jóvenes (20-35 años) | 14.44%       |
| % Mujeres Senior (35-50 años)  | 17.10%       |
| % Hombres Senior (35-50 años)  | 16.05%       |
| % Hombres                      | 46.75%       |

Fuente: Ipsos Perú 2014

| Distrito          | Mujeres | Mujeres Jóvenes | Mujeres Senior | Hombres | Hombres Senior | Hombres Jóvenes | Total          |
|-------------------|---------|-----------------|----------------|---------|----------------|-----------------|----------------|
| Jesús María       | 38,040  | 5,444           | 6,505          | 33,400  | 5,361          | 4,823           | 22,133         |
| La Molina         | 86,389  | 12,363          | 14,773         | 75,849  | 12,174         | 10,953          | 50,263         |
| Lince             | 27,718  | 3,967           | 4,740          | 24,337  | 3,907          | 3,515           | 16,129         |
| Magdalena del Mar | 29,008  | 4,152           | 4,961          | 25,469  | 4,088          | 3,678           | 16,879         |
| Miraflores        | 44,542  | 6,374           | 7,617          | 39,108  | 6,277          | 5,648           | 25,916         |
| Pueblo Libre      | 40,865  | 5,848           | 6,988          | 35,879  | 5,759          | 5,181           | 23,776         |
| San Borja         | 59,472  | 8,511           | 10,170         | 52,217  | 8,381          | 7,541           | 34,603         |
| San Isidro        | 29,709  | 4,252           | 5,081          | 26,084  | 4,187          | 3,767           | 17,287         |
| San Miguel        | 72,006  | 10,305          | 12,314         | 63,221  | 10,147         | 9,130           | 41,896         |
| Santiago de Surco | 177,170 | 25,354          | 30,297         | 155,556 | 24,967         | 22,463          | 103,081        |
|                   |         |                 |                |         |                |                 | <b>351,963</b> |

Fuente: Ipsos Perú 2014  
Elaboración Propia

## ANEXO 14: Investigación Cualitativa

### FOCUS GROUP

#### Proceso para conducir el Focus Group

Como parte del proceso, se debe tener en cuenta lo siguiente en los principales aspectos del uso de la herramienta de investigación cualitativa:

- **Escenario:** La instalación propuesta es de una sala de conferencias en la cual el moderador interactúa con los participantes mientras se graba (sonido y video) la conversación y los interesados pueden observar mediante el espejo.

- **Participantes:** Son escogidos de manera de atender al mercado meta que son las personas entre 20-50 años que consumen cócteles en base a Pisco de NSE A y B preferiblemente, se usará grupos de 8 personas.

Como acotación, se debe evitar a los participantes repetidos o profesionales (es inapropiado que hayan tenido entrevistas similares en menos de 6 meses).

- **Moderador:** Los moderadores deben tener dos habilidades clave: el saber conducir al grupo de forma apropiada y un buen nivel de negociación para interactuar de forma eficaz.

Adicionalmente, el moderador debe conocer lo suficiente del tema como para poder interpretar adecuadamente lo que dicen verbal y gestualmente los miembros participantes.

- **Guía de discusión**

A continuación se presenta la guía de discusión que se preparó:

I. Introducción:

- A. Grabadora/observadores
- B. Casual, relajada, informal
- C. Honestidad
- D. Reglas de discusión
  - Hablar uno a la vez
  - No dominar la discusión
  - Hablar por orden
  - Escuchar a los demás

II. Consumo de cócteles a base de pisco

- A. ¿Cree usted que el consumo de cócteles a base de pisco ha aumentado?
- B. ¿Cuáles son las razones para consumir cócteles a base de pisco?



- C. ¿Cuáles son sus cócteles a base de pisco favoritos?
- III. Compra de cócteles a base de pisco
  - A. ¿Cuándo y dónde se consumen estos productos con mayor frecuencia?
  - B. ¿Con qué frecuencia se consumen estos productos?
  - C. ¿Quiénes creen que son los que los compran?
- IV. Actitudes y preferencias hacia los cócteles a base de pisco
  - A. ¿Cuáles son sus experiencias con cócteles a base de pisco?
  - B. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con cócteles a base de pisco?
  - C. ¿Cuáles cree que sean los factores más importantes en un cóctel a base de pisco?
- V. Preferencias hacia los cócteles a base de pisco
  - A. ¿En qué sabor le gustaría probar el cóctel a base de pisco?
  - B. ¿En qué presentación preferiría el cóctel a base de pisco?
  - C. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar un cóctel en dicha presentación y sabor?
- VI. Mostrar y discutir conceptos publicitarios
  - A. ¿Qué te agrada o desagrada de los conceptos actuales de bebidas alcohólicas?
  - B. ¿Con qué concepto o frase relacionarías al producto?

- **Duración del Focus Group**

La sesión estará planificada para 45 minutos en donde las 8 personas podrán aportar las ideas que tienen interactuando entre sí y con el moderador, pasado este tiempo la entrevista se extiende mucho llegando a la tensión.

## **ANEXO 15:** Entrevista a profundidad a Eduardo Dangert

Se consideró a Eduardo Dangert para dar su opinión de experto. Él es catador, especialista en pisco y Director General del Instituto del Vino y del Pisco (IDVIP) de la Universidad San Martín de Porres (USMP).

La entrevista con Eduardo consistió en una entrevista no estructurada en la cual nos dio a conocer su percepción sobre la investigación de mercado del lanzamiento del Chilcano y Frozen de Pisco, además de las oportunidades que los productos pueden llegar a tener como innovadores a base de la bebida alcohólica bandera nacional.

### **Preguntas:**

#### **¿Cómo considera que los peruanos vemos al Pisco?**

Para empezar, el Pisco es considerado por todos los peruanos como patrimonio nacional, es parte cultural del Perú; por tanto, un producto con tradición en el ciudadano. Asimismo, hemos adoptado distintas formas de consumirlo, como nuestro querido Pisco Sour o el famoso Chilcano. Por supuesto también hay otros cócteles un poco menos conocidos, pero muy exquisitos al paladar, como el Capitán, cóctel de algarrobina, Pisco Tonic, entre otros.

Todos estos cócteles mencionados, están hechos con Pisco quebranta, que es el pisco más utilizado para preparar cocteles, por ello también el más producido. Aproximadamente, del total de Piscos producidos, el 90% al menos es pisco quebranta. Pero también hay que considerar que en el país existe mucha informalidad, y por ellos hay que tener cuidado al momento de comprar nuestro querido pisco. Se sabe que por los 500 productores de pisco formalizados en todo el Perú, al menos hay 200 productores informales.

#### **Acerca de la percepción que los peruanos tenemos del Pisco, ¿Cree que ésta ha cambiado con el tiempo?**

Por supuesto que sí, así como el orgullo que sentimos y con el cual defendemos nuestro Pisco, ahora por ejemplo llevar una botella de pisco como regalo en una cena es motivo de orgullo, un gesto apreciado, tema de conversación y comentarios.

Así también, es importante destacar que los peruanos estamos acostumbrados a celebrar y consumir bebidas alcohólicas de cualquier tipo en eventos, celebraciones, reuniones familiares y amicales. Así como días festivos como el Día

de la Madre, Día del Padre, Fiestas Patrias y Navidad, en el caso también el del día del Pisco Sour.

### **¿Cómo cree que se consume más el pisco? ¿Sólo o en cócteles?**

El pisco se consume principalmente en coctelería. Y como lo mencioné anteriormente y como ya se imaginarán, los cócteles más populares el pisco sour y el chilcano de pisco. Un dato curioso, es que del total de pisco vendido, aproximadamente el 90% es utilizado en el consumo de cócteles.

Además, sí vamos a hablar de cócteles, son las mujeres quienes más lo prefieren. En un estudio realizado por mi colega Mario Vingerhoets, compara que en promedio por cada hombre, existen al menos 2 mujeres que gustan de consumir cócteles sobre el consumo de los licores sin ningún aditivo.



**ANEXO 16:** Determinación del tamaño de muestra para las encuestas

Para determinar el tamaño de muestra se tendrá en cuenta las siguientes variables:

**Rango de Edad:** 20 a 34 años y de 35 a 50 años.

**Género:** Femenino y Masculino.

**Residencia:** Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel, Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y La Molina.

Asimismo, para determinar el porcentaje de hombres que formará parte del mercado objetivo se tendrá en cuenta la opinión de Mario Vingerhoets, docente del Instituto del Vino y del Pisco de la Universidad San Martín de Porres, que dice que en promedio existe 1 hombre por cada 2 mujeres que consumen cócteles sobre el consumo del Licores sin ningún aditivo.

| Distrito          | Mujeres Jóvenes (20-34 años) | Mujeres Senior (35-50 años) | Hombres Jóvenes (20-34 años) | Hombres Senior (35-50 años) | NSE A | NSE B | Población Final | n          |
|-------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-----------------|------------|
| Jesús María       | 7,003                        | 8,207                       | 3,944                        | 4,712                       | 25.5% | 47.7% | 17,470          | 23         |
| La Molina         | 15,903                       | 18,636                      | 8,955                        | 10,700                      | 39.6% | 45.1% | 45,903          | 56         |
| Lince             | 5,103                        | 5,980                       | 2,874                        | 3,434                       | 22.5% | 51.8% | 12,922          | 17         |
| Magdalena del Mar | 5,340                        | 6,258                       | 3,007                        | 3,594                       | 25.9% | 46.7% | 13,213          | 18         |
| Miraflores        | 7,548                        | 9,609                       | 4,618                        | 5,518                       | 36.2% | 46.1% | 22,463          | 29         |
| Pueblo Libre      | 7,523                        | 8,816                       | 4,236                        | 5,062                       | 21.9% | 54.7% | 19,639          | 24         |
| San Borja         | 10,939                       | 12,829                      | 6,165                        | 7,366                       | 35.4% | 46.3% | 30,474          | 39         |
| San Isidro        | 5,469                        | 6,409                       | 3,080                        | 3,680                       | 38.6% | 47.1% | 15,973          | 19         |
| San Miguel        | 13,255                       | 15,533                      | 7,464                        | 8,919                       | 22.5% | 46.7% | 31,259          | 44         |
| Santiago de Surco | 32,614                       | 38,219                      | 18,364                       | 21,944                      | 36.7% | 46.4% | 92,359          | 115        |
|                   |                              |                             |                              |                             |       |       | <b>301,675</b>  | <b>384</b> |

El cálculo del tamaño de muestra se hará con un nivel de confianza del 95% y un error del 5%, usando la siguiente fórmula:

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

Dónde:

- Z = 1.96, para un nivel de confianza del 95%
- p = 50%, población a favor
- q = 50%, población en contra
- e = 5%, error de estimación
- N = 278,164 público objetivo

De acuerdo con esta fórmula, se obtiene el tamaño de muestra:

**Tamaño de muestra**

| <b>Distrito</b>   | <b>n</b>   |
|-------------------|------------|
| Jesús María       | 23         |
| La Molina         | 56         |
| Lince             | 17         |
| Magdalena del Mar | 18         |
| Miraflores        | 29         |
| Pueblo Libre      | 24         |
| San Borja         | 39         |
| San Isidro        | 19         |
| San Miguel        | 44         |
| Santiago de Surco | 115        |
| <b>TOTAL</b>      | <b>384</b> |

**ANEXO 17:** Encuesta presentada para investigación de mercado

**Cócteles a base de Pisco - Investigación de Mercado**

La presente encuesta se realiza con la finalidad de conocer los hábitos y las aptitudes de los posibles consumidores del Chilcano Envasado y Frozen de Pisco. Este último se caracteriza por ser una bebida congelada donde con sólo un apretón estará lista para servir y consumir al instante. A partir de eso, por favor responda las preguntas que se presentan a continuación.

Muchas gracias de antemano por su colaboración.

**1. ¿Consumes bebidas alcohólicas?**

- Sí
- No

**2. ¿Consumes cócteles con pisco?**

- Sí
- No

**3. ¿Te gustan/consumes los cócteles Frozen?**

- Sí
- No

**4. ¿Te gustan/consumes los Chilcanos?**

- Sí
- No

**5. ¿En qué establecimientos sueles comprar/consumir bebidas alcohólicas?  
Puede indicar más de una opción.**

- Bares
- Autoservicios
- Supermercados
- Licorerías
- Bodegas
- Discotecas
- Restaurantes
- Otros:

**6. ¿Cuántos días a la semana consumes bebidas alcohólicas?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- Más de 5

**7. ¿Qué tipo de cócteles de Pisco prefieres?**

- Cócteles Frozen

- O Pisco Punch (Pisco + Jarabe de Piña)
- O Algarrobina
- O Perú Libre (Pisco + Gaseosa)
- O Crema de Pisco
- O Pisco Sour
- O Chilcano
- O El Capitán (Pisco + Vermount)
- O Otros:

**8. ¿Qué sabores prefieres o preferirías en los cócteles frozen? Puede indicar más de una opción.**

- O Maracuyá
- O Fresa
- O Limón
- O Piña
- O Camu-Camu
- O Otros: \_\_\_\_\_

**9. ¿En qué tipo de formato le gustaría comprar el Frozen de Pisco?**

- O Empaque de 300 ml
- O Empaque de 500 ml
- O Empaque de 700 ml
- O Otros: \_\_\_\_\_

**10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el Frozen de Pisco de acuerdo a la presentación que eligió?**

- O S/10 – 15
- O S/15 – 20
- O S/20 – 25
- O S/25 – 30
- O Más de S/30

**11. ¿En qué estaciones del año consume o consumiría el Frozen de Pisco? Puede indicar más de una opción.**

- O Primavera
- O Verano
- O Otoño
- O Invierno

**12. ¿Qué sabores prefieres o preferirías en los chilcanos? Puede indicar más de una opción.**

- O Maracuyá
- O Fresa
- O Limón
- O Piña
- O Camu-Camu
- O Otros: \_\_\_\_\_

**13. ¿En qué tipo de formato le gustaría comprar el Chilcano Envasado?**

- Lata de 355 ml
- Lata de 475 ml
- Botella de 275 ml
- Botella de 750 ml
- Otros: \_\_\_\_\_

**14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el Chilcano de acuerdo a la presentación que eligió?**

- S/ 7 – 10
- S/ 10 – 13
- S/ 13 – 16
- S/ 16 – 19
- Más de S/ 19

**15. ¿En qué estaciones del año consume o consumiría el Chilcano? Puede indicar más de una opción.**

- Primavera
- Verano
- Otoño
- Invierno

**16. Del 1(Nada Importante) al 5 (Muy importante) ¿Qué factores son determinantes en la elección de cualquiera de los dos productos? Marcar el casillero que considere.**

|                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------|---|---|---|---|---|
| <b>Sabor</b>            |   |   |   |   |   |
| <b>Precio</b>           |   |   |   |   |   |
| <b>Calidad</b>          |   |   |   |   |   |
| <b>Grado de Alcohol</b> |   |   |   |   |   |
| <b>Presentación</b>     |   |   |   |   |   |
| <b>Punto de Venta</b>   |   |   |   |   |   |
| <b>Promociones</b>      |   |   |   |   |   |

**17. En caso exista un Frozen de Pisco, ¿estarías dispuesto a comprarlo?**

- Si
- No

**18. En caso exista un Chilcano Envasado, ¿estarías dispuesto a comprarlo?**

- Si
- No



**19. En el caso de no estar dispuesto a comprarlo. ¿Qué factores considerarías para sí hacerlo? Puede indicar más de una opción.**

- Variedad de Sabores
- Nueva Presentación
- Promociones
- Nuevos Sabores
- Precio accesible
- Buenas referencias
- Otros: \_\_\_\_\_

**20. ¿Cuál de los siguientes nombres preferirías para la marca?**

- PYSCOCTEL
- PISQO'S
- PISCANITOS
- PISKENO
- CHILL'KAS

**21. Indique su género**

- Masculino
- Femenino

**22. Indique su edad**

- 18-25 años
- 26-32 años
- 33-40 años
- 41-50 años

**23. Indique en qué distrito vive**

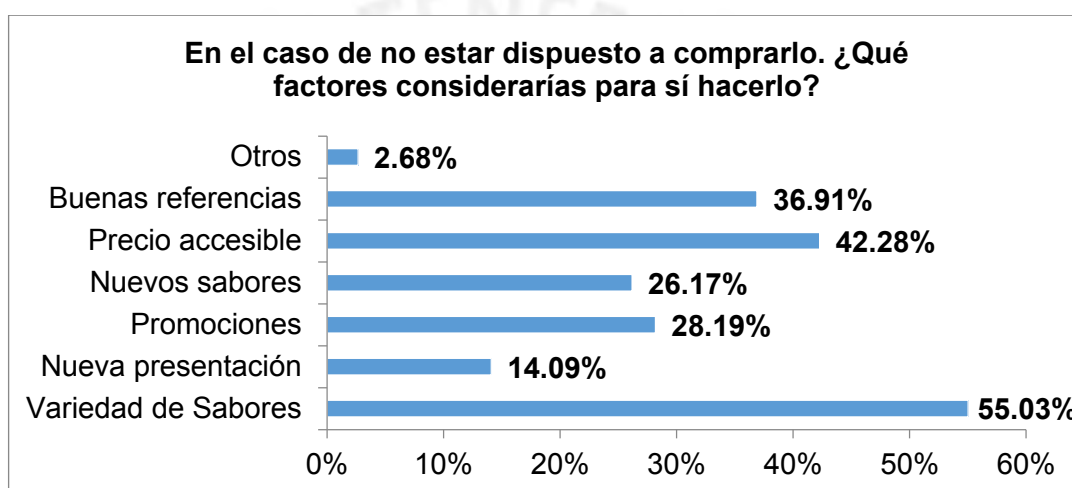
- Barranco
- Jesús María
- La Molina
- Lince
- Magdalena del Mar
- Miraflores
- Pueblo Libre
- San Borja
- San Isidro
- San Miguel
- Santiago de Surco
- Surquillo
- Otros: \_\_\_\_\_

## ANEXO 18: Resultados adicionales de encuesta – Consumo de Cócteles

A continuación, se muestran los resultados secundarios de las encuestas.

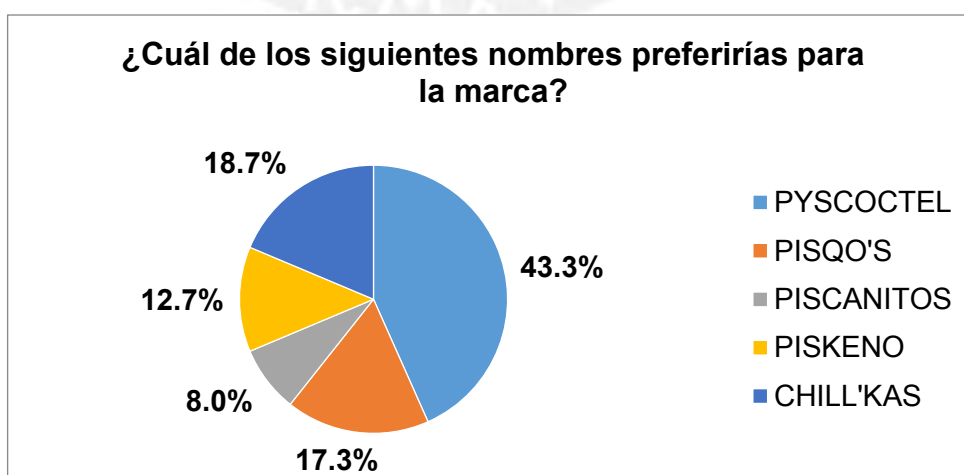
### A. Otros factores determinantes que público considera en la decisión de compra.

Se realizó una investigación con respecto al público que no estuvo dispuesto a comprar el Chilcano envasado ni el Frozen de Pisco (29.7% y 21.4% respectivamente). Al respecto, los resultados arrojan como factores secundarios a tomar en cuenta a la variedad de sabores y el precio accesible. En conclusión, el presente estudio debe enfocarse en ambos factores para satisfacer la necesidad del público objetivo.



### B. Nombre de la marca

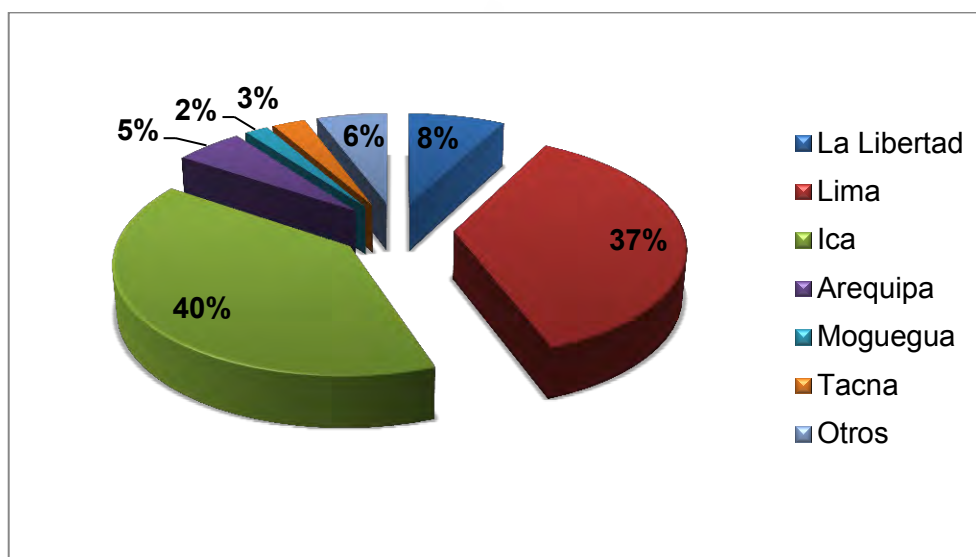
A partir de la encuesta se obtuvo que el 43% de los encuestados consideran que el mejor nombre para la marca es "PYSCOCTEL".



**ANEXO 19:** Distribución de las ventas de Pisco por Departamento

| Departamento | Ventas (Miles de Litros) | % Ventas |
|--------------|--------------------------|----------|
| La Libertad  | 201                      | 8%       |
| Lima         | 940                      | 37%      |
| Ica          | 1,024                    | 40%      |
| Arequipa     | 140                      | 5%       |
| Moquegua     | 48                       | 2%       |
| Tacna        | 68                       | 3%       |
| Otros        | 146                      | 6%       |

Fuente: CITEVID 2010



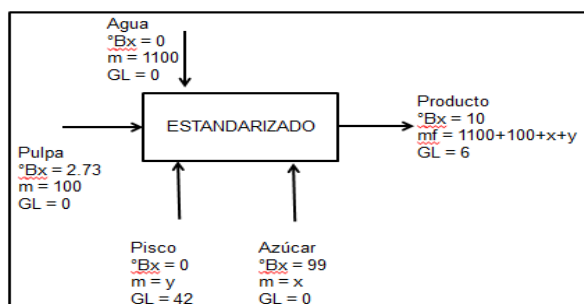
Fuente: CITEVID 2010

## ANEXO 20: Cálculo de la Cantidad de Pisco a añadir al Chilcano y Congelado de Pisco

### Cálculo de la Cantidad de Pisco a añadir en una Botella de Chilcano

Peso Botella Chilcano: 275 ml

**Según el proceso de Estandarizado y Regulación del dulzor y grados de alcohol:**



Grados de alcohol (GL):

$$42y = (1100 + 100 + y + x)6$$

Grados Brix (°Bx):

$$2.73 * 100 + 99x = (1100 + 100 + y + x)10$$

$$m_{AZÚCAR} = x = 207.3 \text{ gr}$$

$$m_{PISCO} = y = 143.8 \text{ gr}$$

$$m_{TOTAL} = 1451.1 \text{ gr}$$

Entonces:

Se tiene:

**1451.1** ml de Chilcano

**143.8** ml de Pisco

Se quiere:

**275** ml de Chilcano

**X** ml de Pisco

$$X = (275 \times 143.8) / 1451.1 =$$

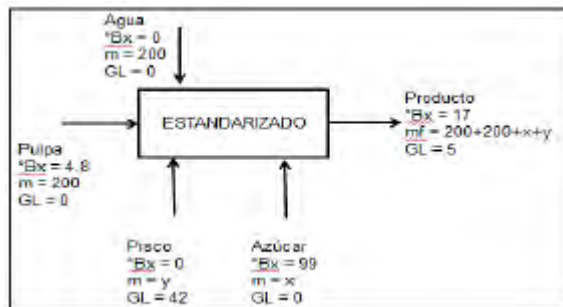
27.25 ml de Pisco

## Cálculo de la Cantidad de Pisco a añadir en una Bolsa de Congelado de Pisco

Peso Bolsa de Congelado de Pisco:

300 ml

**Según el proceso de Estandarizado y Regulación del dulzor y grados de alcohol:**



Grados de alcohol (GL):

$$42y = (200 + 200 + y + x)5$$

Grados Brix (°Bx):

$$4.8 * 200 + 99x = (200 + 200 + y + x)17$$

$$m_{AZÚCAR} = x = 84.8 \text{ gr}$$

$$m_{PISCO} = y = 65.5 \text{ gr}$$

$$m_{TOTAL} = 550.3 \text{ gr}$$

**Entonces:**

*Se tiene:*

**550.3** ml de Congelado

**65.5** ml de Pisco

*Se quiere:*

**300** ml de Congelado

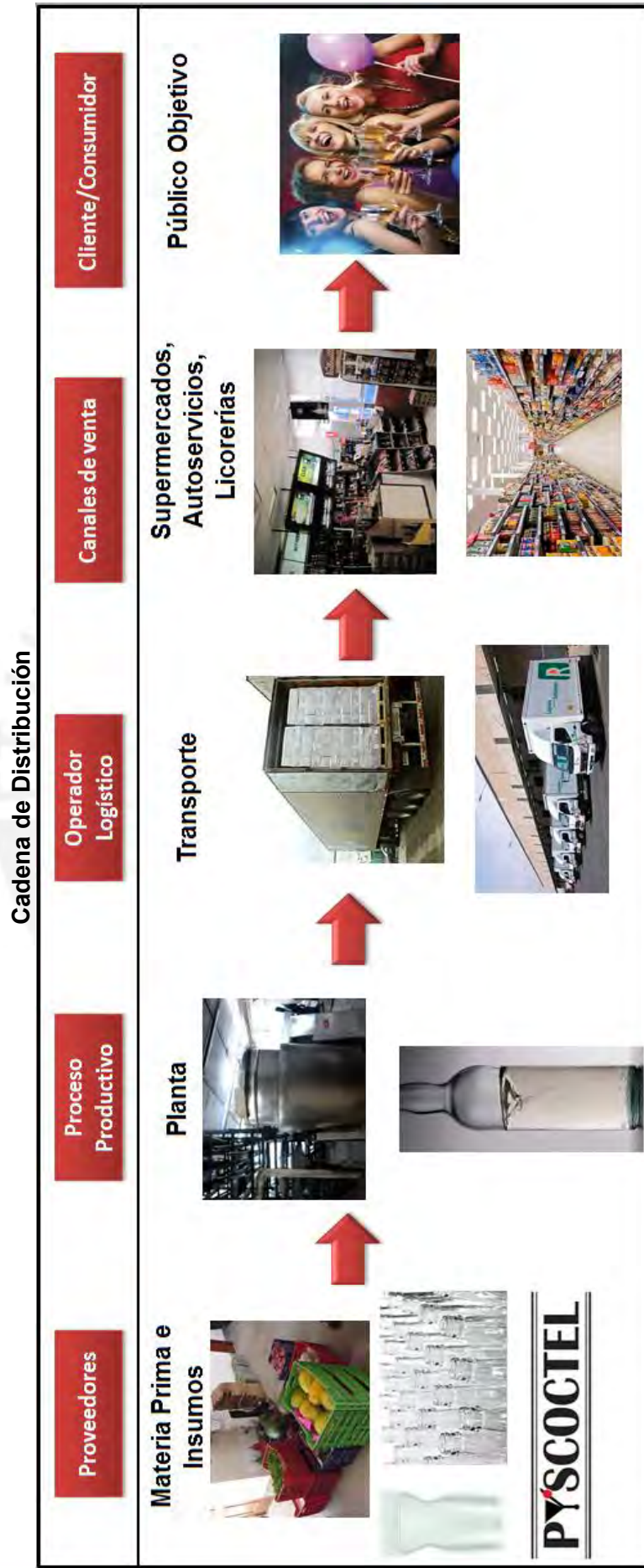
**X** ml de Pisco

$$X = (300 \times 65.5) / 550.3 =$$

35.71 ml de Pisco

## ANEXO 21: Cadena de Distribución del estudio

A continuación se muestra la cadena de distribución del estudio para los dos cócteles:



## ANEXO 22: Puntos de venta

A continuación, se muestran los puntos de venta elegidos por los encuestados:

### Supermercados

Es un medio importante en el mercado peruano, sin embargo, durante los últimos años ha desacelerado su crecimiento; a pesar de ello continúa con una tendencia positiva de 4.1% de sus ingresos respecto al año 2013. Por otro lado, las barreras de entrada de este canal son altas debido a la constante auditoría, alto precio por colocación y duras exigencias de calidad. Además, estos establecimientos regulan el tamaño de lotes que reciben, los cuales generalmente son pequeños.

Entre los principales requisitos que se deben cumplir se encuentran:

- Registro sanitario actualizado de los productos.
- Certificado de calidad ISO 9001
- Análisis microbiológico de la planta de producción, según un laboratorio que el grupo Cencosud o Supermercados Peruanos elijan.
- Ficha técnica de cada producto.
- Lista de precios de los productos.

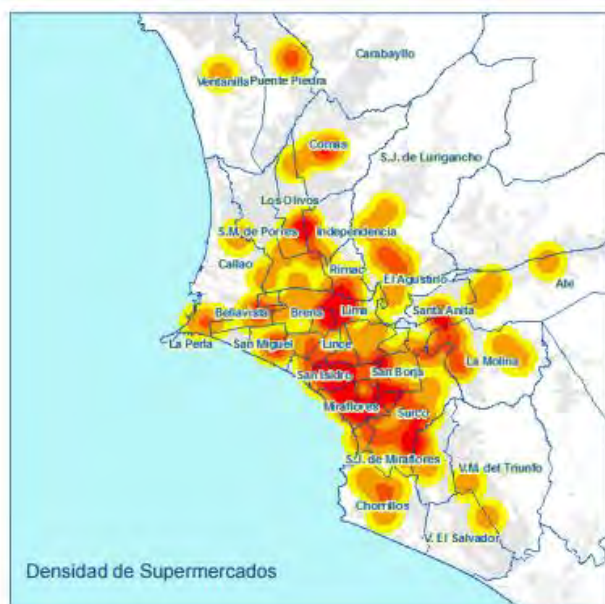
A continuación, se presentan las cantidades de supermercados en cada distrito del público objetivo:

**Cantidad de supermercados por distrito**

| <b>Distrito</b>   | <b>Supermercados</b> |
|-------------------|----------------------|
| Jesús María       | 03                   |
| La Molina         | 09                   |
| Lince             | 02                   |
| Magdalena del Mar | 03                   |
| Miraflores        | 10                   |
| Pueblo Libre      | 01                   |
| San Borja         | 06                   |
| San Isidro        | 08                   |
| San Miguel        | 06                   |
| Santiago de Surco | 16                   |
| <b>TOTAL</b>      | <b>64</b>            |

Fuente: Páginas Amarillas (2016)  
Elaboración Propia

Finalmente, se optará por supermercados que se orienten a un público objetivo de NSE A y B. Por tanto, según la siguiente Gráfica, se enfocará en los supermercados de los distritos seleccionados de acuerdo a la densidad de los mismos:



El mapa a continuación muestra la mayor densidad de supermercados en Lima Metropolitana, (más rojo, mayor concentración) los distritos más céntricos poseen la mayor concentración. Surco, Miraflores y San Isidro poseen la mayoría en comparación a los otros distritos.

| Distrito           | Porc. |
|--------------------|-------|
| Santiago de Surco  | 11,3% |
| Miraflores         | 7,0%  |
| San Isidro         | 7,0%  |
| La Molina          | 6,1%  |
| Lima               | 6,1%  |
| Ate                | 5,2%  |
| S.J. de Lurigancho | 5,2%  |
| Callao             | 4,3%  |
| San Borja          | 4,3%  |
| Chorrillos         | 3,5%  |
| Otros Distritos    | 40,0% |

### Densidad de Supermercados

Fuente: MAPCITY (2015)

### Autoservicios

Canal en pleno desarrollo y que durante los últimos años ha desplazado a mercados y bodegas en la venta de comestibles<sup>1</sup>, tanto en Lima como en provincias, debido a sus ubicaciones estratégicas y a diversidad de formas de pago que ofrecen. Además, según un estudio realizado por la carrera de Marketing de la USIL publicado en el Diario Gestión, señala que: “Los jóvenes limeños de entre 18 y 24 años del NSE A están empezando a preferir las tiendas de conveniencia (tiendas de grifos o estaciones de servicio) a las bodegas. Así, el 24.4% de dichos jóvenes prefieren comprar galletas, gaseosas, snacks, licores, entre otros, en las tiendas de conveniencia”.<sup>2</sup>

Otros aspectos positivos son que estos establecimientos tienen barreras de entrada menos estrictas en comparación de los supermercados y poseen gran cantidad de locales en zonas muy concurridas de Lima. Son 15 los autoservicios ubicados en Lima Moderna donde se distribuirían los productos:

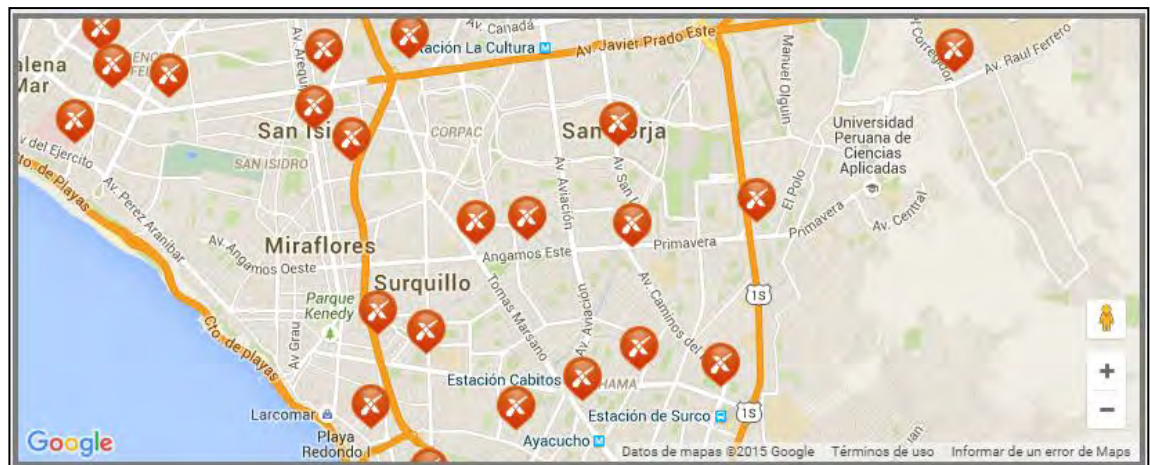
- Primax Anegada Av. Javier Prado Este 311, San Isidro
- Primax Arequipa Av. Arequipa 3325, San Isidro
- Primax República Av. Paseo de la República 3890, San Isidro

<sup>1</sup> Gestión: “Autoservicios empiezan a desplazar a los mercados en venta de combustibles” (11 de diciembre de 2014)

<sup>2</sup> Gestión: “Jóvenes de segmentos A y B tienden a preferir tiendas de grifos y bodegas” (14 de octubre de 2013)



- Primax Armendáriz Av. Armendáriz 575, Miraflores
- Primax San Antonio Av. Paseo de la República 5789, Miraflores
- Primax Ferrari Av. Tomás Marsano 5010, Surco
- Primax Ferrero Av. Alameda del Corregidor 1195, La Molina



**Locales de “Listo!” (Primax) ubicados en Lima Metropolitana**

Fuente: Página Web Primax (2015)

Elaboración Propia

- Peca Brata Av. Javier Prado Este 3095, San Borja
- Peca Aviación Av. San Borja Norte con Av. Aviación, San Borja
- Peca Yparraguirre Av. Pardo con Av. Comandante Espinar, Miraflores
- Peca Paseo de la República Av. Paseo de la República 5545, Miraflores
- Peca Ricardo Palma Av. Mariscal Andrés A. Cáceres 110, Miraflores
- Peca La Molina Av. La Molina 2421, La Molina
- Repsol San Isidro Av. República de Panamá Cuadra 32, San Isidro
- Repsol Marsano Av. Tomás Marsano Cuadra 40, Surco



**Locales de Pecca ubicados en Lima Metropolitana**

Fuente: Página Web Pecca, 2015.

Elaboración Propia




## ANEXO 23: Medios virtuales

A continuación se detalla información acerca de los medios virtuales a emplear:

### Facebook

#### Creación de campaña



PASO 1: CREA TU CAMPAÑA

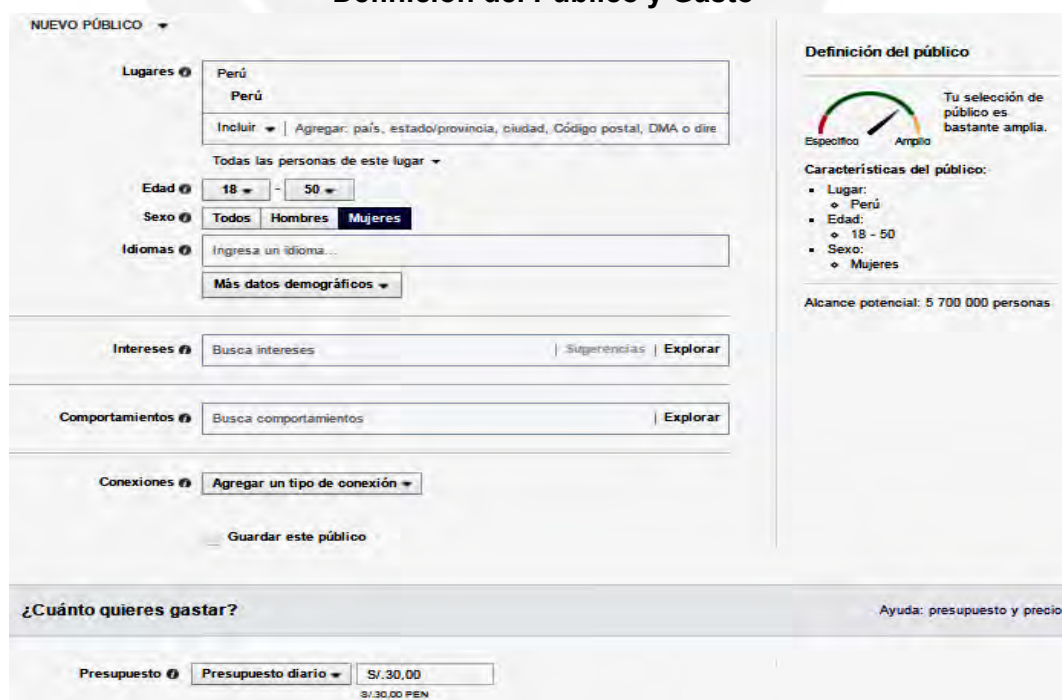
Elige el objetivo de tu campaña Ayuda: selección de un objetivo

- Promocionar tus publicaciones
- Promocionar tu página**
- Atraer personas a tu sitio web
- Aumentar las conversiones en tu sitio web
- Aumentar las instalaciones de tu aplicación
- Incrementar la interacción con tu aplicación
- Aumentar el número de asistentes a tu evento
- Lograr que las personas soliciten tu oferta
- Aumentar las reproducciones de video

Fuente: FACEBOOK (2015)

Esta herramienta tiene la ventaja de poder segmentar el público meta según edad, sexo, idioma, intereses e incluso comportamientos logrando así un alcance máximo de 5,700,000 personas, el cobro que hace Facebook es de 30.00 nuevos soles por día.

#### Definición del Público y Gasto



NUEVO PÚBLICO

**Lugares** Perú  
Perú  
Incluir | Agregar: país, estado/provincia, ciudad, Código postal, DMA o dire  
Todas las personas de este lugar

**Edad** 18 - 50

**Sexo** Todos **Hombres** **Mujeres**

**Idiomas** Ingresar un idioma...  
Más datos demográficos

**Intereses** Busca intereses | Sugerencias | Explorar

**Comportamientos** Busca comportamientos | Explorar

**Conexiones** Agregar un tipo de conexión

Guardar este público

**Definición del público**  
Tu selección de público es bastante amplia.  
Específico Amplio

**Características del público:**

- Lugar: Perú
- Edad: 18 - 50
- Sexo: Mujeres

Alcance potencial: 5 700 000 personas

¿Cuánto quieres gastar? Ayuda: presupuesto y precios

**Presupuesto** Presupuesto diario S/. 30,00  
3/30,00 PEN

Fuente: FACEBOOK (2015)

## Google y AdWords

El costo de esta publicidad varía en proporción a la cantidad de clics hechos en el banner y en el precio que nosotros ofrezcamos, de manera que si ofrecemos pagar US\$ 0.3 (aproximadamente 1 sol) por clic se tendrá prioridad frente a los que ofrecieron menos, pero la ventaja es que es muy poco probable pagar lo que ofrecemos (explicado en la página web de Google AdWords<sup>3</sup>).

### Costo anunciar en Google

| Cantidad de Clicks | Precio (US\$) |
|--------------------|---------------|
| 50                 | 15            |
| 100                | 30            |
| 500                | 150           |
| 1,000              | 300           |

Fuente: GOOGLE (2015)

Elaboración Propia

---

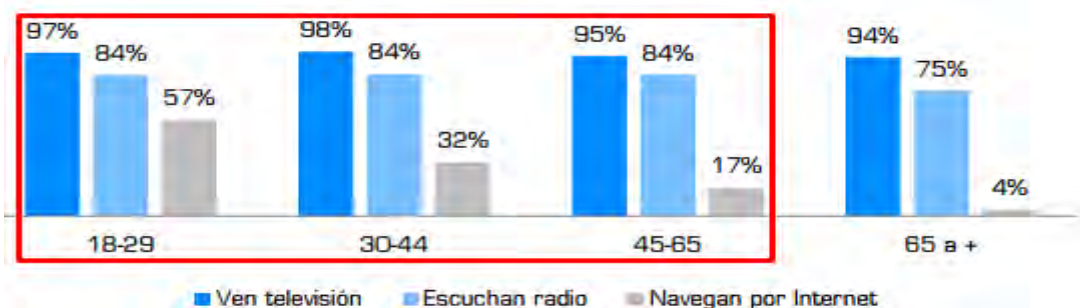
<sup>3</sup> Google (2015)

## ANEXO 24: Medios audiovisuales

A continuación se detalla información acerca de los medios audiovisuales a emplear:

### Radio y Televisión

#### Penetración de medios según rango de edades

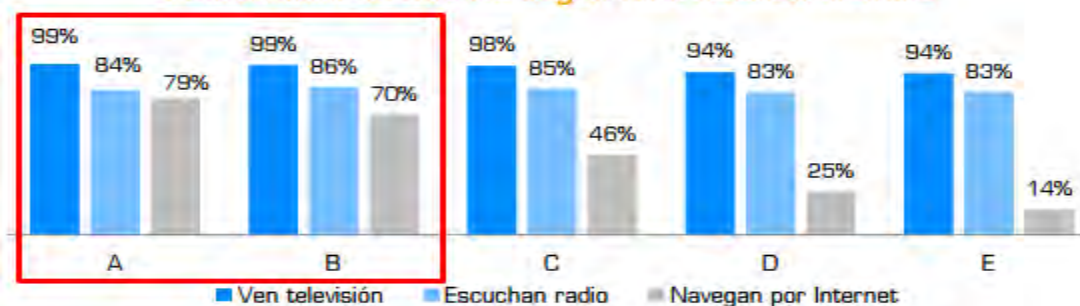


Fuente: CONCERTV (2015)

Elaboración Propia

#### Penetración de medios según NSE

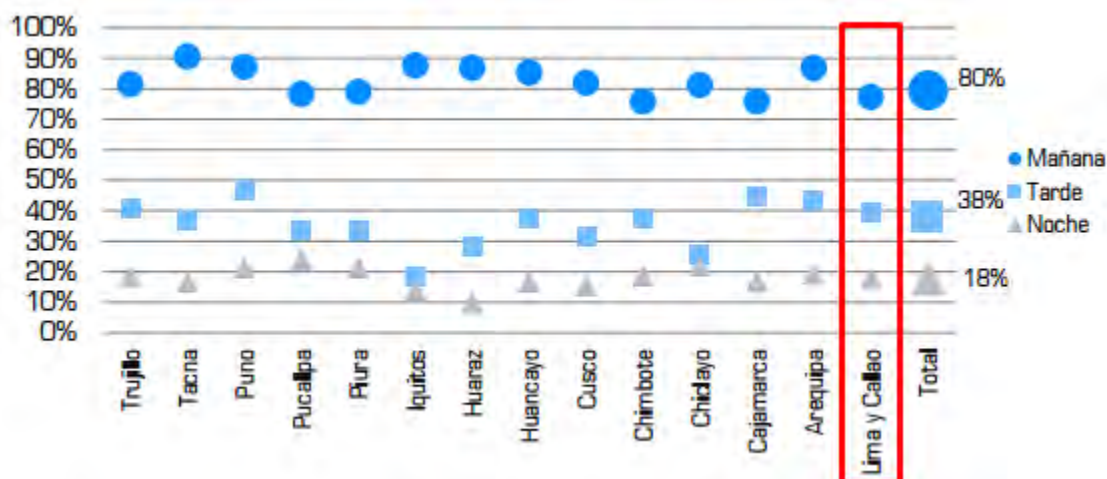
#### Penetración de medios según nivel socioeconómico



Fuente: CONCERTV (2015)

Elaboración Propia

#### Horario en que se escucha radio según ciudades

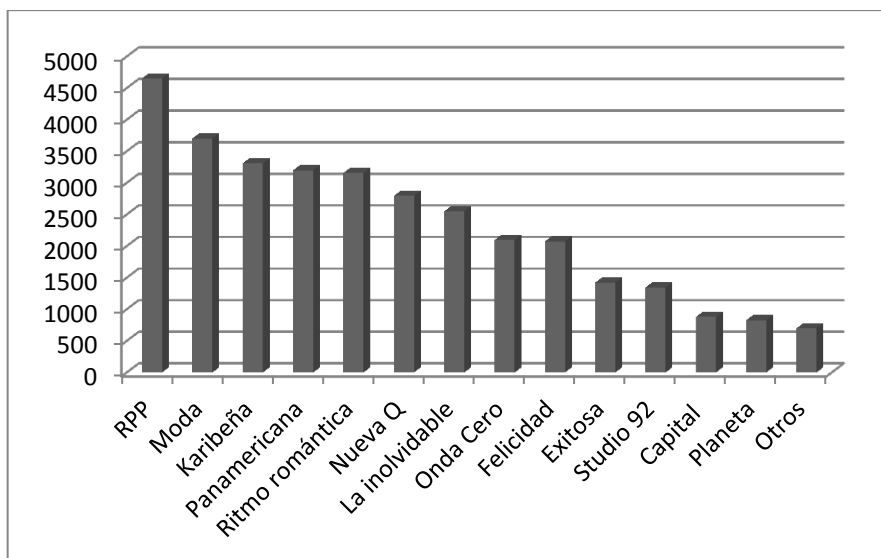


Fuente: CONCERTV (2015)

Elaboración Propia

El costo en este medio es por segundo, varía dependiendo de la emisora, horario y programa en el que se presentará, además es importante conocer el alcance de cada emisora para tomar una mejor decisión. Por ejemplo, RPP cobra un promedio de 40 nuevos soles por segundo<sup>4</sup>.

#### Alcance de las emisoras (en miles de personas)



Fuente: Encuesta de CPI (2014).  
Elaboración Propia

<sup>4</sup> Portal PQS: "Anunciar en radio: Ventajas, costos y recomendaciones"

## ANEXO 25: Determinación peso relativo de los factores de macrolocalización

A continuación se muestran los factores identificados como relevantes para la determinación de la macrolocalización de la planta:

| Factores de Macrolocalización               |    |
|---|----|
| Costo del m <sup>2</sup>                    | F1 |
| Acceso a redes viales                       | F2 |
| Servicios de agua, luz y desagüe            | F3 |
| Disponibilidad de terrenos                  | F4 |
| Distancia al mercado objetivo y proveedores | F5 |
| Leyes y reglamentos vigentes                | F6 |

Asimismo, se considerará la siguiente escala de valores para calificar las comparaciones entre factores:

| Escala de Calificación                            | Calificación numérica |
|---|-----------------------|
| Extremadamente preferible                         | 9                     |
| Entre muy fuertemente y extremadamente preferible | 8                     |
| Muy Fuertemente preferible                        | 7                     |
| Entre fuertemente y muy fuertemente preferible    | 6                     |
| Fuertemente Preferible                            | 5                     |
| Entre moderadamente y fuertemente preferible      | 4                     |
| Moderadamente preferible                          | 3                     |
| Entre igualmente y moderadamente preferible       | 2                     |
| Igualmente preferible                             | 1                     |

A partir de esto se procede con el método de comparación pareada. Para esto, se compara cada factor con los restantes y a este contraste se le asigna un valor de acuerdo a la escala de calificación, teniendo en cuenta que siempre se cumpla que  $a_{ij} \times a_{ji} = 1$ .

### Matriz de comparaciones pareadas

|    | F1   | F2   | F3   | F4   | F5   | F6 |
|----|------|------|------|------|------|----|
| F1 |      | 5    | 1    | 2    | 1    | 4  |
| F2 | 0.2  |      | 1    | 3    | 2    | 7  |
| F3 | 1    | 1    |      | 7    | 3    | 6  |
| F4 | 0.5  | 0.33 | 0.14 |      | 5    | 7  |
| F5 | 1    | 0.5  | 0.33 | 0.2  |      | 8  |
| F6 | 0.25 | 0.14 | 0.17 | 0.29 | 0.13 |    |

**2.95 6.98 2.64 12.5 11.1 32**

Posteriormente se procede a elaborar la matriz de comparaciones pareadas normalizada. Ésta se obtiene a dividir cada celda entre la suma total por columna y se obtiene la ponderación para cada criterio como el promedio simple de su fila correspondiente.

### Matriz de comparaciones pareadas normalizada

|    | F1   | F2   | F3   | F4   | F5   | F6   | Ponderación |
|----|------|------|------|------|------|------|-------------|
| F1 |      | 0.72 | 0.38 | 0.16 | 0.09 | 0.13 | 0.245       |
| F2 | 0.07 |      | 0.38 | 0.24 | 0.18 | 0.22 | 0.181       |
| F3 | 0.34 | 0.14 |      | 0.56 | 0.27 | 0.19 | 0.250       |
| F4 | 0.17 | 0.05 | 0.05 |      | 0.45 | 0.22 | 0.157       |
| F5 | 0.34 | 0.07 | 0.13 | 0.02 |      | 0.25 | 0.134       |
| F6 | 0.08 | 0.02 | 0.06 | 0.02 | 0.01 |      | 0.034       |

Los pesos obtenidos del método explicado anteriormente serán entonces:

| Factores de Macrolocalización               |    | Peso  |
|---|----|-------|
| Costo del m <sup>2</sup>                    | F1 | 24.5% |
| Acceso a redes viales                       | F2 | 18.1% |
| Servicios de agua, luz y desagüe            | F3 | 25.0% |
| Disponibilidad de terrenos                  | F4 | 15.7% |
| Distancia al mercado objetivo y proveedores | F5 | 13.4% |
| Leyes y reglamentos vigentes                | F6 | 3.4%  |





**ANEXO 26:** Justificación de la evaluación de alternativas de macrolocalización según los criterios de selección

|                            | F1  | F2  | F3                                  | F4  | F5  | F6                              |
|----------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|---------------------------------|
|                            | Costo del m <sup>2</sup><br>(Precio Promedio) | Acceso a redes viales   | Servicios de agua,<br>luz y desagüe | Disponibilidad de terrenos  | Distancia al mercado<br>objetivo y proveedores                          | Leyes y reglamentos<br>vigentes |
| <b>Ate</b>                 | 750 \$/m <sup>2</sup><br>3                    | Carretera Central y Óvalo<br>Santa Anita<br>5                       | Sí<br>8                             | Se encontraron 6 terrenos<br>disponibles en venta (Fuente:<br>Adondevivir)<br>6   | 18,2 km a Miraflores<br>29 km a San Miguel<br>7,0 km a La Molina<br>7   | Alto<br>1                       |
| <b>Santa Anita</b>         | 800 \$/m <sup>2</sup><br>2                    | Carretera Central y Óvalo<br>Santa Anita<br>5                       | Sí<br>7                             | Se encontraron 3 terrenos<br>disponibles en venta (Fuente:<br>Adondevivir)<br>4   | 14,8 km a Miraflores<br>41 km a San Miguel<br>6,8 km a La Molina<br>7   | Medio<br>5                      |
| <b>Lurín</b>               | 75 \$/m <sup>2</sup><br>10                    | Autopista Panamericana<br>Sur<br>6                                  | Sí<br>7                             | Se encontraron 15 terrenos<br>disponibles en venta (Fuente:<br>Adondevivir)<br>10 | 31,3 km a Miraflores<br>35 km a San Miguel<br>35,8 km a La Molina<br>5  | Bajo<br>10                      |
| <b>Chorrillos</b>          | 180 \$/m <sup>2</sup><br>8                    | Autopista Panamericana<br>Sur<br>6                                  | Sí<br>8                             | Se encontraron 8 terrenos<br>disponibles en venta (Fuente:<br>Adondevivir)<br>8   | 8,8 km a Miraflores<br>18 km a San Miguel<br>19,0 km a La Molina<br>8   | Medio<br>5                      |
| <b>Cercado de<br/>Lima</b> | 450 \$/m <sup>2</sup><br>4                    | Av. Argentina, Colonial,<br>Venezuela, Dueñas y<br>Materiales.<br>4 | Sí<br>8                             | Se encontraron 7 terrenos<br>disponibles en venta (Fuente:<br>Adondevivir)<br>7   | 9,5 km a Miraflores<br>11 km a San Miguel<br>18,5 km a La Molina<br>9   | Alto<br>1                       |
| <b>Puente<br/>Piedra</b>   | 300 \$/m <sup>2</sup><br>5                    | Autopista Panamericana<br>Norte y Av. Túpac Amaru<br>3              | Sí<br>7                             | Se encontraron 8 terrenos<br>disponibles en venta (Fuente:<br>Adondevivir)<br>8   | 31,8 km a Miraflores<br>28 km a San Miguel<br>38,0 km a La Molina<br>5  | Medio<br>5                      |
| <b>Callao</b>              | 800 \$/m <sup>2</sup><br>2                    | Pista de velocidad de<br>Gambetta<br>4                              | Sí<br>8                             | Se encontraron 10 terrenos<br>disponibles en venta (Fuente:<br>Adondevivir)<br>9  | 15,2 km a Miraflores<br>5,3 km a San Miguel<br>25,5 km a La Molina<br>8 | Alto<br>1                       |

## ANEXO 27: Determinación del peso relativo de los factores de microlocalización

A continuación se muestran los factores identificados como relevantes para la determinación de la microlocalización de la planta:

| Factores de Microlocalización               |    |
|---|----|
| Costo del m <sup>2</sup>                    | F1 |
| Acceso a redes viales                       | F2 |
| Distancia al mercado objetivo y proveedores | F3 |
| Seguridad                                   | F4 |

Asimismo, se considerará la siguiente escala de valores para calificar las comparaciones entre factores:

| Escala de Calificación                            | Calificación numérica |
|---|-----------------------|
| Extremadamente preferible                         | 9                     |
| Entre muy fuertemente y extremadamente preferible | 8                     |
| Muy Fuertemente preferible                        | 7                     |
| Entre fuertemente y muy fuertemente preferible    | 6                     |
| Fuertemente Preferible                            | 5                     |
| Entre moderadamente y fuertemente preferible      | 4                     |
| Moderadamente preferible                          | 3                     |
| Entre igualmente y moderadamente preferible       | 2                     |
| Igualmente preferible                             | 1                     |

A partir de esto se procede con el método de comparación pareada. Para esto, se compara cada factor con los restantes y a este contraste se le asigna un valor de acuerdo a la escala de calificación, teniendo en cuenta que siempre se cumpla que  $a_{ij} \times a_{ji} = 1$ .

**Matriz de comparaciones pareadas**

|    | F1          | F2          | F3          | F4           |
|----|-------------|-------------|-------------|--------------|
| F1 |             | 0.33        | 0.25        | 6            |
| F2 | 3           |             | 0.33        | 2            |
| F3 | 4           | 3           |             | 5            |
| F4 | 0.17        | 0.5         | 0.2         |              |
|    | <b>7.17</b> | <b>3.83</b> | <b>0.78</b> | <b>13.00</b> |

Posteriormente se procede a elaborar la matriz de comparaciones pareadas normalizada. Ésta se obtiene a dividir cada celda entre la suma total por columna y se obtiene la ponderación para cada criterio como el promedio simple de su fila correspondiente.

### Matriz de comparaciones pareadas normalizada

|    | F1   | F2   | F3   | F4   | Ponderación |
|----|------|------|------|------|-------------|
| F1 |      | 0.09 | 0.32 | 0.46 | 0.217       |
| F2 | 0.42 |      | 0.43 | 0.15 | 0.249       |
| F3 | 0.56 | 0.78 |      | 0.38 | 0.431       |
| F4 | 0.02 | 0.13 | 0.26 |      | 0.102       |

Los pesos obtenidos del método explicado anteriormente serán entonces:

| Factores de Macrolocalización               |    | Peso  |
|---|----|-------|
| Costo del m2                                | F1 | 21.7% |
| Acceso a redes viales                       | F2 | 24.9% |
| Distancia al mercado objetivo y proveedores | F3 | 43.1% |
| Seguridad                                   | F4 | 10.2% |



**ANEXO 28:** Justificación de evaluación de alternativas para microlocalización según los criterios de selección

|                  | <b>F1</b>                     | <b>F2</b>                    | <b>F3</b>   | <b>F4</b>        |
|------------------|-------------------------------|------------------------------|---|------------------|
|                  | <b>Precio del m2 (PEN/m2)</b> | <b>Acceso a redes viales</b> | <b>Distancia al mercado y proveedores</b>                                   | <b>Seguridad</b> |
| <b>Terreno 1</b> | S/. 479                       | Autopista Panamericana Sur   | Distancia:<br>34 km a Miraflores<br>36 km a San Miguel<br>37 km a La Molina | Media            |
|                  | 3                             | 7                            | 9   | 5                |
| <b>Terreno 2</b> | S/. 622                       | Autopista Panamericana Sur   | Distancia:<br>34 km a Miraflores<br>45 km a San Miguel<br>37 km a La Molina | Media            |
|                  | 6                             | 7                            | 8   | 5                |
| <b>Terreno 3</b> | S/. 380                       | Autopista Panamericana Sur   | Distancia:<br>39 km a Miraflores<br>45 km a San Miguel<br>42 km a La Molina | Media            |
|                  | 9                             | 7                            | 7   | 5                |



## **ANEXO 29:** Detalle del terreno seleccionado en Lurín

### **Características del Terreno:**

- Terreno Industrial con Zonificación I-2 con frente a la Av. Portillo Grande (Urbanización El Pino).
- Pozo tubular de agua, factibilidad de agua y desagüe; luz trifásica.
- Se encuentra inscrito e independizado en Sunarp, 100 % saneado; Arbitrios e Impuestos cancelados en la Municipalidad de Lurín.



Fuente: Google Maps

### **Fotografías del Terreno:**



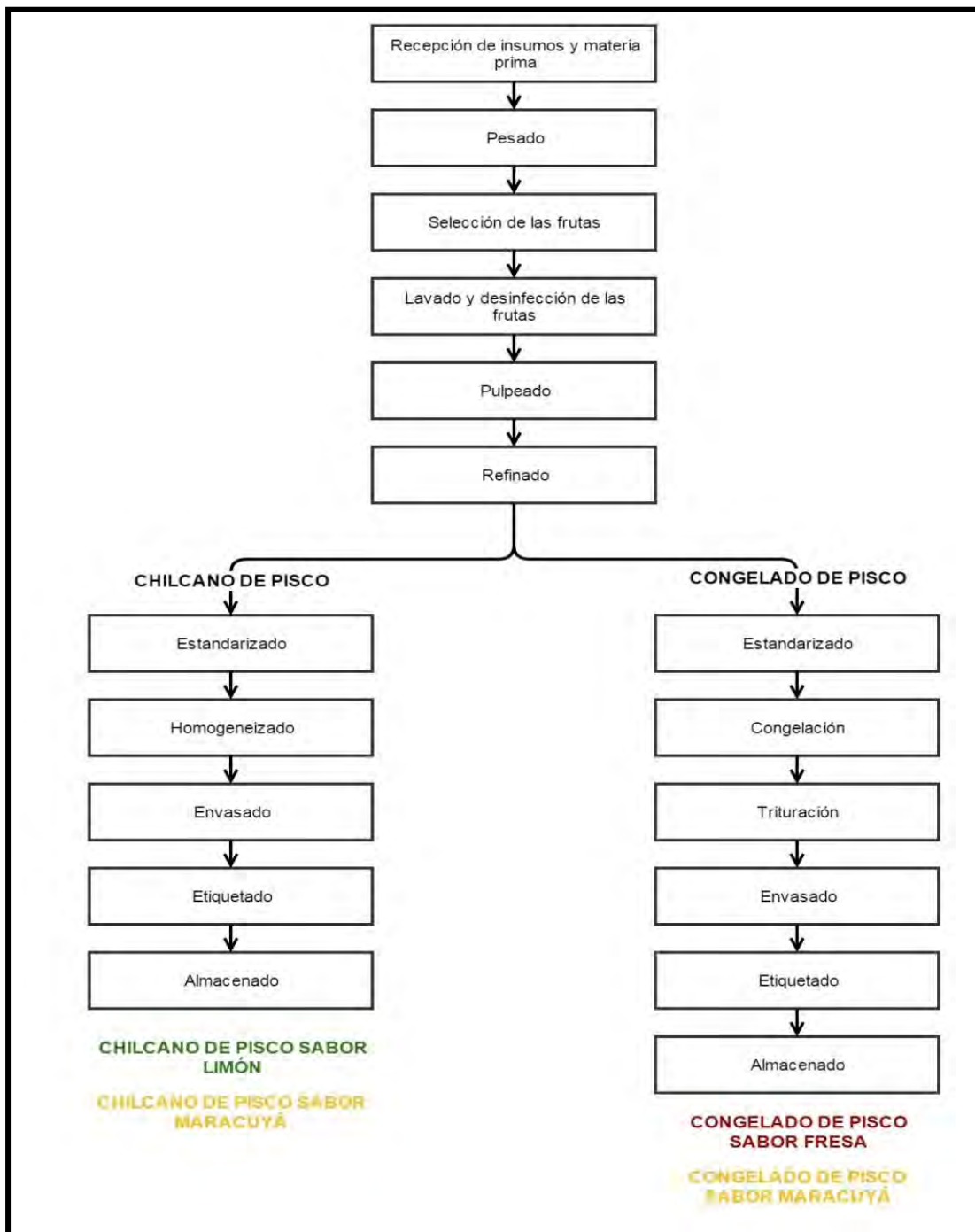
Fuente: Página Web de Intikallpa Bienes Raíces SAC



Fuente: Página Web de Intikallpa Bienes Raíces SAC

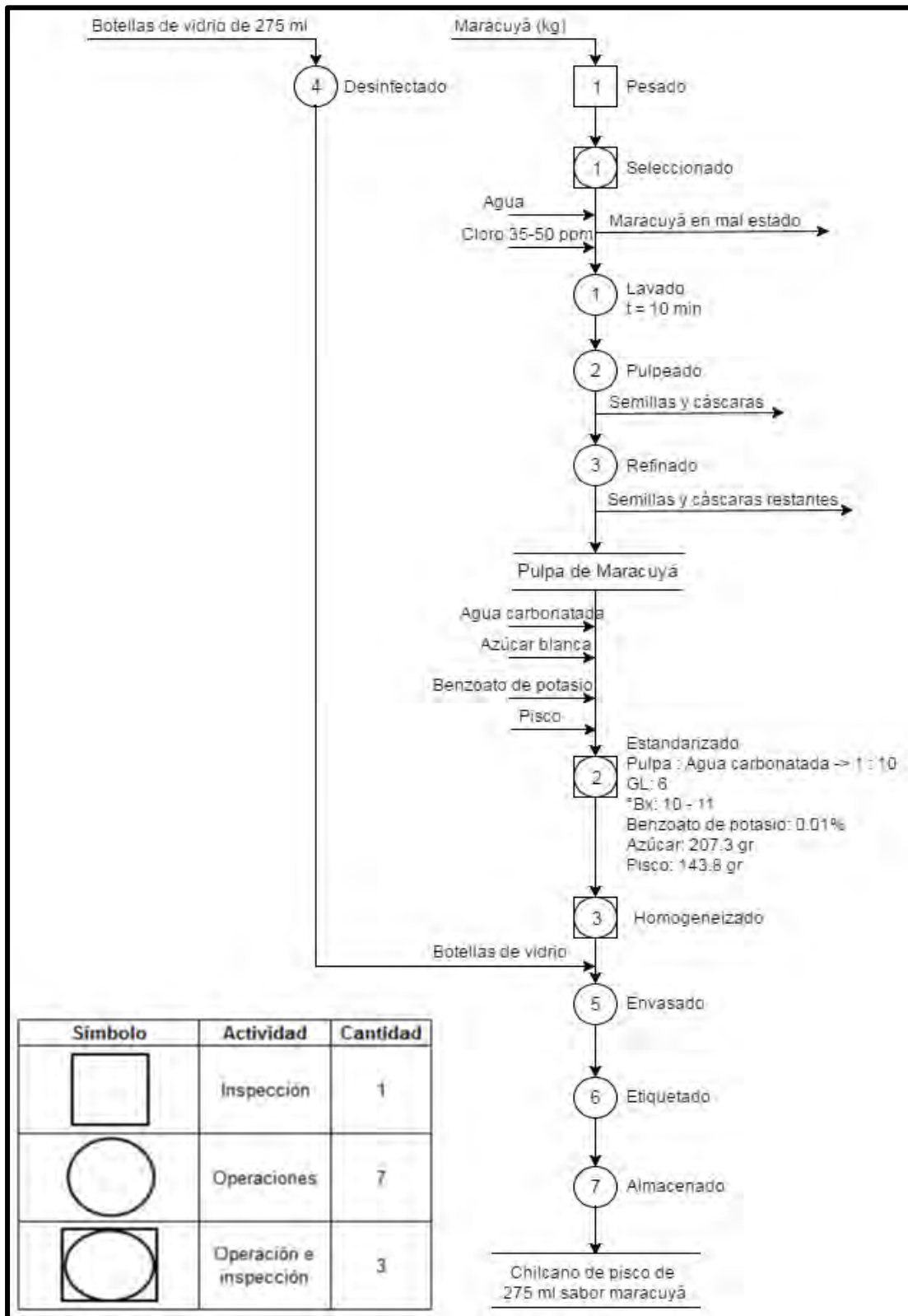


**ANEXO 30:** Diagrama de bloques del proceso productivo



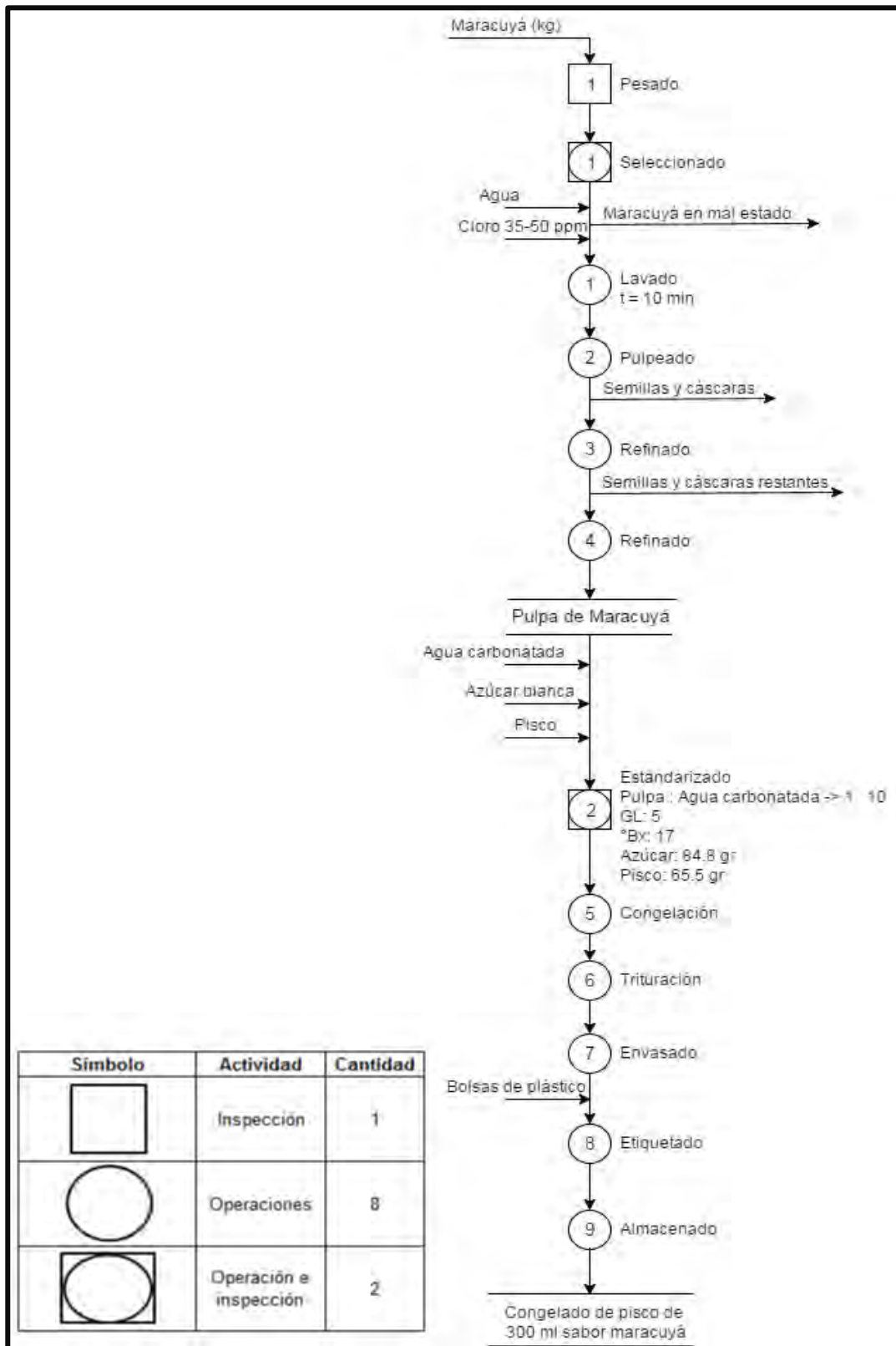
**Actividades de cada cóctel en la planta**  
Elaboración propia

**ANEXO 31:** Diagrama de Operaciones del Proceso para elaborar Chilcano de Pisco sabor maracuyá





**ANEXO 32:** Diagrama de Operaciones del Proceso para elaborar Congelado de Pisco sabor maracuyá



**ANEXO 33:** Plan de producción de chilcano y congelado por actividades diarias

| Turno | Lunes (a)  | Martes (b)   | Miércoles (a)                                      | Jueves (b)   | Viernes (a)  |
|-------|--|--|--|--|--|
| 07:00 | Selección y Lavado de pulpa de limón               | Selección y Lavado de pulpa de fresa               | Selección y Lavado de pulpa de limón               | Selección y Lavado de pulpa de fresa               | Selección y Lavado de pulpa de limón               |
| 07:30 |  |  |  |  |  |
| 08:00 | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de limón    | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de fresa    | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de limón    | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de fresa    | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de limón    |
| 08:30 |  |  |  |  |  |
| 09:00 |  |  |  |  |  |
| 09:30 |  |  |  |  |  |
| 10:00 | Estandarizado y envasado                           | Estandarizado y congelado                          | Estandarizado y envasado                           | Estandarizado y congelado                          | Estandarizado y envasado                           |
| 10:30 |  |  |  |  |  |
| 11:00 |  |  |  |  |  |
| 11:30 | Refrigerio / Limpieza (c)                          | Refrigerio / Limpieza (c)                          | Refrigerio / Limpieza (c)                          | Refrigerio / Limpieza (c)                          | Refrigerio / Limpieza (c)                          |
| 12:00 |  |  |  |  |  |
| 12:30 | Selección y Lavado de pulpa de maracuyá            | Selección y Lavado de pulpa de maracuyá            | Selección y Lavado de pulpa de maracuyá            | Selección y Lavado de pulpa de maracuyá            | Selección y Lavado de pulpa de maracuyá            |
| 13:00 |  |  |  |  |  |
| 13:30 | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de maracuyá | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de maracuyá | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de maracuyá | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de maracuyá | Pulpeado, Refinado y Mezclado de pulpa de maracuyá |
| 14:00 |  |  |  |  |  |
| 14:30 |  |  |  |  |  |
| 15:00 | Estandarizado y envasado                           | Estandarizado y congelado                          | Estandarizado y envasado                           | Estandarizado y congelado                          | Estandarizado y envasado                           |
| 15:30 |  |  |  |  |  |
| 16:00 | Limpieza (c)                                       | Limpieza (c)                                       | Limpieza (c)                                       | Limpieza (c)                                       | Limpieza (c)                                       |
| 16:30 |  |  |  |  |  |

(a) Los lunes, miércoles y viernes se elabora Chilcano de pisco

(b) Los martes y jueves se elabora Congelado de pisco

(c) El servicio de limpieza lo brinda una empresa tercerizada.

## **ANEXO 34:** Norma sanitaria para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas

Se muestra la primera página de la norma mencionada:

**"NORMA SANITARIA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA HACCP EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS"**  
Aprobada mediante Resolución Ministerial N° 449-2006/MINSA el 17 de mayo de 2006

### **CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES**

#### **Artículo 1°.- Base Técnica Normativa**

La presente Norma Sanitaria se fundamenta en lo establecido en la Quinta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA y está en concordancia con lo establecido en la Norma Codex Alimentarius "Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control" (Sistema HACCP por sus siglas en Inglés Hazard Analysis and Critical Control Point) y Directrices para su Aplicación.

#### **Artículo 2°.- Objetivos**

- a. Establecer procedimientos para la aplicación del Sistema HACCP, a fin de asegurar la calidad sanitaria y la inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano.
- b. Establecer criterios para la formulación y aplicación de los Planes HACCP en la industria alimentaria.

#### **Artículo 3°.- Alcance y ámbito**

Las disposiciones contenidas en la presente Norma Sanitaria son de cumplimiento obligatorio a nivel nacional, para las personas naturales y jurídicas que operan o intervienen en cualquier proceso de fabricación, elaboración e industrialización de alimentos y bebidas, destinados al mercado nacional e internacional.

La aplicación del Sistema HACCP en la pequeña y micro empresa alimentaria, se regirá de conformidad con lo establecido en la Séptima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas aprobado por Decreto Supremo N° 007-98 SA.

#### **Artículo 4°.- Aplicación del Sistema HACCP**

La aplicación del Sistema HACCP debe sustentarse y documentarse en un "Plan HACCP", debiendo el fabricante cumplir con los requisitos previos establecidos en las disposiciones legales vigentes en materia sanitaria y de inocuidad de alimentos y bebidas, Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de los Alimentos y Bebidas, además de cumplir con los Principios Generales de Higiene del Codex Alimentarius, y los Códigos de Prácticas específicos para la fabricación de cada tipo de alimento.

El Plan HACCP, debe aplicarse a cada línea de producción y es específico para cada alimento o bebida. Será revisado periódicamente para incorporar en cada fase los avances de la ciencia y de la tecnología alimentaria.

De presentarse alguna modificación en el producto final, durante el proceso o en cualquier fase de la cadena alimentaria, debe validarse la aplicación del Sistema HACCP y enmendarse el correspondiente Plan HACCP con la consiguiente notificación obligatoria de los cambios realizados a la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud.

1

Para mayor detalle de la norma, visitar la página:

[http://www.digesa.sld.pe/NormasLegales/Normas/RM\\_449\\_2006.pdf](http://www.digesa.sld.pe/NormasLegales/Normas/RM_449_2006.pdf)

**ANEXO 35:** Maquinarias y equipos requeridos para la planta

| Maquinaria y Equipos             | Especificaciones Técnicas   | Ilustraciones   |
|----------------------------------|---|---|
| Despulpeadora Industrial         | Marca: COMEK<br>Dimensiones: 1.00 / 0.54 / 1.28 m<br>Capacidad: 80 kg/hora<br>Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br>Material: Acero inoxidable AISI 304<br>Precio: S/. 8,400               |    |
| Filtro tambor rotatorio          | Marca: AguaMarket<br>Dimensiones: 1.10 / 0.40 / 1.20 m<br>Capacidad: 90 L/hora<br>Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br>Material: Acero inoxidable AISI 304<br>Precio: S/. 3,900           |    |
| Marmita con sistema de agitación | Marca: Portico<br>Dimensiones: 1.29 / 0.92 / 1.11<br>Capacidad: 330 L/hora<br>Potencia: -<br>Material: Acero inoxidable AISI 304<br>Precio: S/. 17,400                            |   |
| Mezcladora Horizontal MHV        | Marca: Vulcano<br>Dimensiones: 1.6 / 0.7 / 1.5 m<br>Capacidad: 600 L/hora<br>Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br>Material: Acero inoxidable AISI 304<br>Precio: S/. 5,400                |  |
| Llenadora semi-automática        | Marca: InVIA<br>Dimensiones: 0.7 / 0.5 / 0.5 m<br>Capacidad: 240 L/hora<br>Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br>Material: Acero inoxidable AISI 304<br>Precio: S/. 4,107                  |  |
| Túnel de Termo encogido          | Marca: Vertexpac<br>Dimensiones: 1.2 / 0.8 / 1.3 m<br>Velocidad de la banda: 0-15 m/min.<br>Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br>Material: Acero inoxidable AISI 304<br>Precio: S/. 3,967 |  |
| Licuadora Industrial             | Marca: Fortfrio<br>Dimensiones: 0.5 / 0.6 / 1.4 m<br>Capacidad: 33 L/hora<br>Potencia: 1HP<br>Material: Acero inoxidable AISI 304<br>Precio: S/. 4,200                            |  |

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| Cámara de congelación | <p>Marca: Torrey<br/>         Dimensiones: 3.3 / 2.0 / 2.1 m<br/>         Capacidad: 14 m<sup>3</sup><br/>         Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br/>         Temp. evap./conden.: -30°C / +45°C<br/>         Precio: S/. 24,000</p> |    |
| Balanza de plataforma | <p>Marca: Henkel<br/>         Capacidad: 300 kg<br/>         Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br/>         Material: Acero inoxidable AISI 304<br/>         Precio: S/. 1,341</p>   |    |
| Bomba sanitaria       | <p>Marca: PROGENEX<br/>         Dimensiones: 1 / 0.54 / 1.28 m<br/>         Capacidad: 1.5 TN/hora<br/>         Potencia: 2.0 HP (1.5 kW)<br/>         Material: Acero inoxidable AISI 304<br/>         Precio: S/. 450</p>      |    |
| Tapón carbonatador    | <p>Marca: Elecqueen<br/>         Acción a presión<br/>         Material: plástico y acero inoxidable.<br/>         Precio: S/. 67</p>  |   |
| Jabas Industriales    | <p>Marca: Plásticos REY<br/>         Dimensiones: 0.5 / 0.4 / 0.3 m<br/>         Precio: S/. 13</p>  |  |
| Baldes Industriales   | <p>Marca: Plásticos REY<br/>         Capacidad: 20 L<br/>         Material: Con tapa y asas de metal<br/>         Precio: S/. 20</p>   |  |
| Tanque de CO2         | <p>Marca: Oxígeno YATA<br/>         Dimensiones: 25 diámetro x 1.2 altura<br/>         Capacidad: 9 kg<br/>         Precio: S/. 424</p>  |  |
| Tanque de Pisco       | <p>Marca: FarPlast<br/>         Capacidad: 2,500 L<br/>         Precio: S/. 780</p>  |  |

Elaboración Propia

**ANEXO 36:** Equipos de oficina requeridos

| Equipos de oficina       | Especificaciones Técnicas  | Ilustraciones   |
|--------------------------|--|---|
| Computadora              | <p>Marca: Lenovo<br/>                     Sistema operativo: Windows 8.1<br/>                     Procesador: Intel Celeron Dual Core J1800<br/>                     Memoria RAM: 2 GB DDR3 (1*2GB DDR3)<br/>                     Disco duro: 500 GB 7200rpm<br/>                     Tamaño de pantalla: 19.5 pulgadas<br/>                     Tipo de pantalla: LED.<br/>                     Posee teclado y mouse USB alámbrico<br/>                     Parlantes: 2 Watts</p> |    |
| Impresora Multifuncional | <p>Marca: Canon<br/>                     Impresora con tecnología Wifi<br/>                     Imprime, copia y escanea a color y B/N.<br/>                     Compatibilidad: Windows 8, 8.1, 7, XP, Vista y Mac OS</p>   |    |
| Proyectores              | <p>Marca: Canon<br/>                     Mini Proyector Portatil Uc20 Usb, Micro Sd, Av</p>  |  |

Elaboración Propia

**ANEXO 37: Muebles y Enseres requeridos**

| Muebles y Enseres            | Especificaciones  | Ilustraciones   |
|------------------------------|---|---|
| Mesa de trabajo de acero     | Proveedor: Faesa<br>Descripción: Acero inoxidable tipo 304 de régimen sanitario. Cubierta y patas en cal. 18. Regatones de aluminio para nivelar altura.<br>Medida: 1.70 x 0.70 x 0.90 m<br>Precio: S/. 2,362   |    |
| Lavadero industrial de acero | Proveedor: Faesa<br>Descripción: Acero inoxidable tipo 304 de régimen sanitario. Cubierta y patas en Cal. 18. Incluye lambrin. No incluye piso. Respaldo o lambrin de 15 cms de alto.<br>Medidas Tarja Individual: 0.60 x 0.60 x 0.35 m.<br>Precio: S/. 3,952 |    |
| Lockers 04 puertas           | Proveedor: Cotecymetal SAC<br>Descripción: Espesor 1/40 (0.6 mm). Lavado, decapado, fosfatado industrial y pintado con esmalte al horno texturizado gris.<br>Ancho: 0.38 mts<br>Largo: 1.16 mts<br>Altura: 1.80 mts<br>Precio: S/. 637                        |   |
| Banca para vestidores        | Proveedor: CYPE ingenieros SA<br>Descripción: Banca para vestidor con fajilla de madera. Cal. 18<br>Precio: S/. 295   |  |
| Escritorio grande            | Proveedor: Spazio<br>Descripción: Hecho de melanine<br>Precio: S/. 460  |  |
| Estante                      | Proveedor: Tvilum<br>Descripción: Aglomerado de madera<br>Precio: S/. 180   |  |
| Silla de oficina grande      | Proveedor: Asenti - Sodimac<br>Descripción: Material PVC, metal y tela<br>Precio: S/. 130   |  |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| Silla de visita          | Proveedor: Asenti - Sodimac<br>Descripción: Material PVC, metal y tela<br>Precio: S/. 44 |    |
| Escritorio mediano       | Proveedor: Tvilum<br>Descripción: Hecho de melanina<br>Precio: S/. 169                   |    |
| Silla de oficina mediana | Proveedor: Asenti - Sodimac<br>Descripción: Material PVC, metal y tela<br>Precio: S/. 50 |    |
| Mesa de recepción        | Proveedor: Tvilum<br>Descripción: Hecho de melanina<br>Precio: S/. 169                   |    |
| Mesa de reuniones        | Proveedor: Mesas y Sillas SAC<br>Descripción: Mesa de reuniones<br>Precio: S/. 826       |    |
| Escritorio pequeño       | Proveedor: Tvilum<br>Descripción: Hecho de melanina<br>Precio: S/. 249                   |   |
| Juego de comedor         | Proveedor: Tvilum<br>Descripción: Hecho de melanina<br>Precio: S/. 472                   |  |

Fuente: Sodimac, Ace Home Center  
Elaboración Propia



### ANEXO 38: Cálculo del número de relaciones por importancia en el TRA

Al momento de elaborar el TRA, será de suma importancia cumplir con los siguientes requisitos:

- Cada par de relaciones, con excepción de X, se le debe asignar un ratio de cercanía en el siguiente rango:  $1\% \leq A \leq 5\%$ ,  $3\% \leq E \leq 10\%$ ,  $5\% \leq I \leq 15\%$ ,  $8\% \leq O \leq 20\%$ ,  $U > 50\%$ .
- El número de relaciones se estima con la siguiente fórmula:

$$\frac{Nx(N-1)}{2}, \text{ donde } N \text{ es el número de áreas.}$$

#### Estimación del número de relaciones

La cantidad de áreas en la planta son 13 ( $N = 13$  áreas).

Número de relaciones:  $\frac{13x(13-1)}{2} = 78$  relaciones

Por último, se estima la cantidad de relaciones de acuerdo al ratio de cercanía:

| Ratio de cercanía | Cálculo                        | Resultado |
|-------------------|--------------------------------|-----------|
| $A \leq 5\%$      | $A = 5\% \times 78 \leq 3.9$   | $A = 4$   |
| $E \leq 10\%$     | $E = 10\% \times 78 \leq 7.8$  | $E = 8$   |
| $I \leq 15\%$     | $I = 15\% \times 78 \leq 11.7$ | $I = 12$  |
| $O \leq 20\%$     | $O = 20\% \times 78 \leq 15.6$ | $O = 16$  |

**ANEXO 39:** Detalle del desarrollo del diagrama relacional de actividades (DRA)

En la elaboración del TRA, se asignó una numeración a cada área. Para facilidad e identificación de cada área, en el proceso de elaboración del DRA se mantendrá tal asignación. La siguiente tabla muestra las áreas con sus respectivos números:

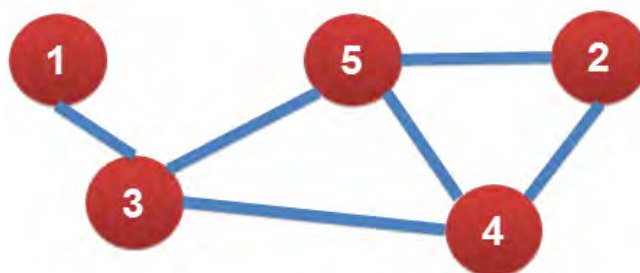
| Numeración | Áreas en la planta                               |
|------------|--|
| 1          | Almacén de materia prima e insumos               |
| 2          | Almacén de productos terminados                  |
| 3          | Zona de elaboración de pulpa de fruta            |
| 4          | Zona de elaboración de Chilcano de Pisco         |
| 5          | Zona de elaboración de Congelado de Pisco        |
| 6          | Vestuarios y baños del personal de planta        |
| 7          | Oficina Gerencia General                         |
| 8          | Oficina Administración y Finanzas                |
| 9          | Oficina Producción y Logística                   |
| 10         | Oficina Marketing y Ventas                       |
| 11         | Servicios higiénicos del personal administrativo |
| 12         | Comedor  |
| 13         | Zona de recepción y despacho                     |

Elaboración Propia

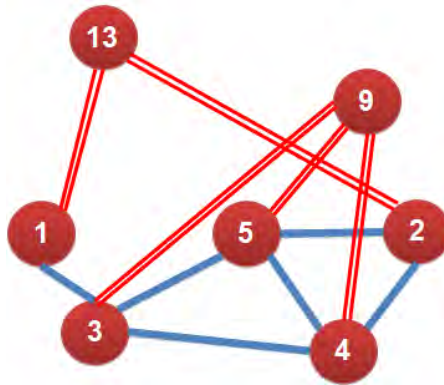
Asimismo, se graficará el DRA basándose en la siguiente leyenda:



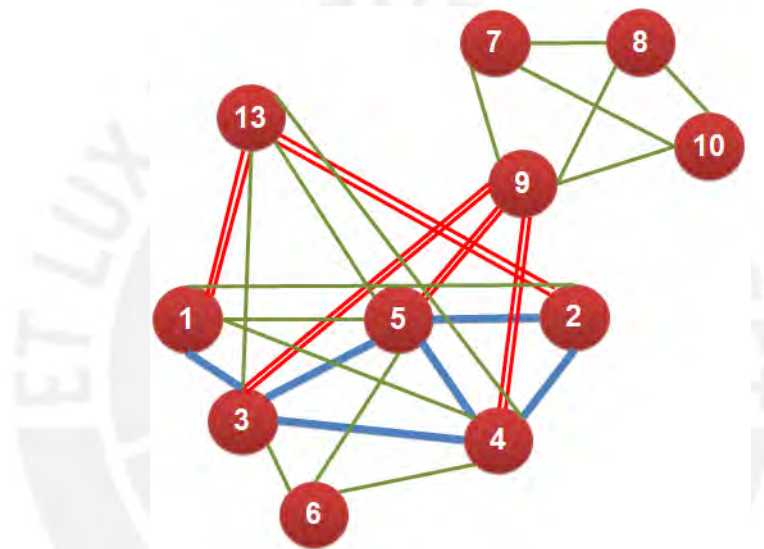
1. En primera instancia, se grafican todas las relaciones tipo A:



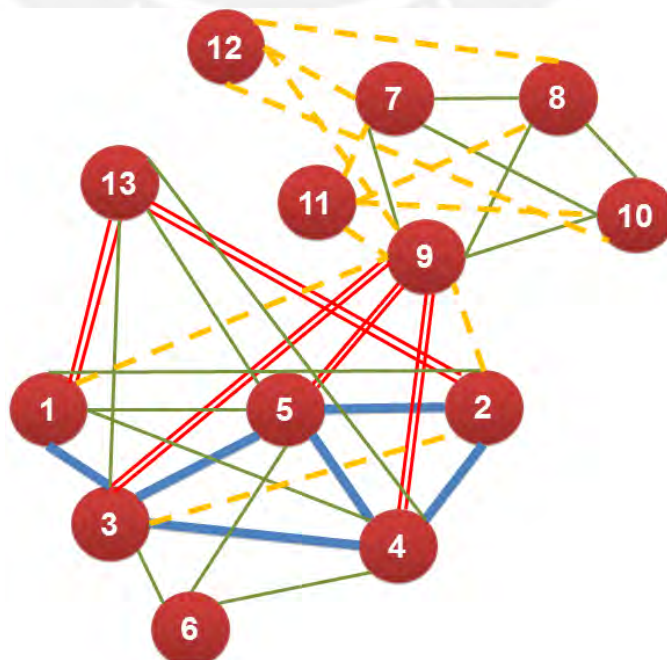
2. En segunda instancia, se grafican todas las relaciones tipo E:



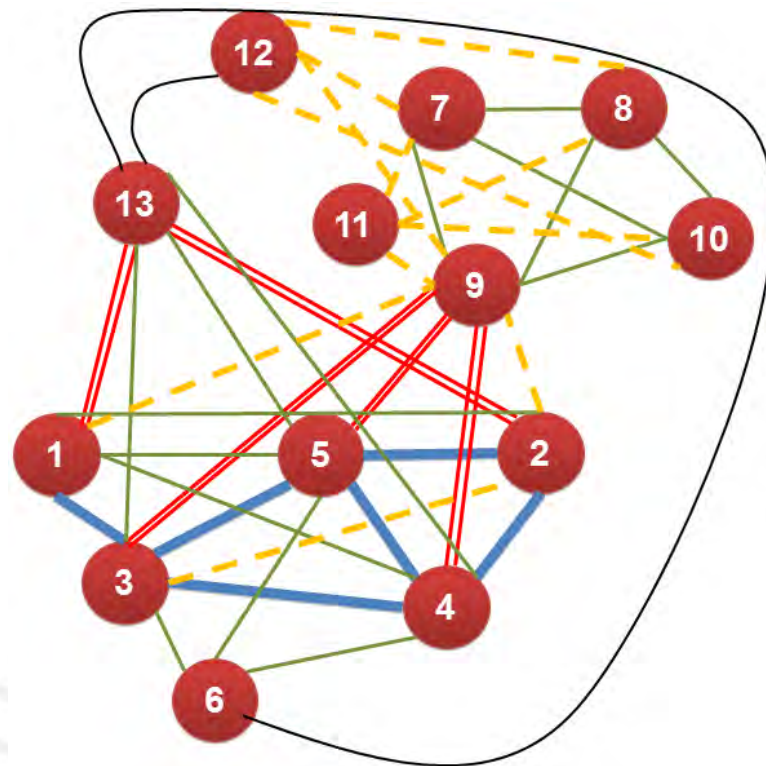
3. En tercera instancia, se grafican todas las relaciones tipo I:



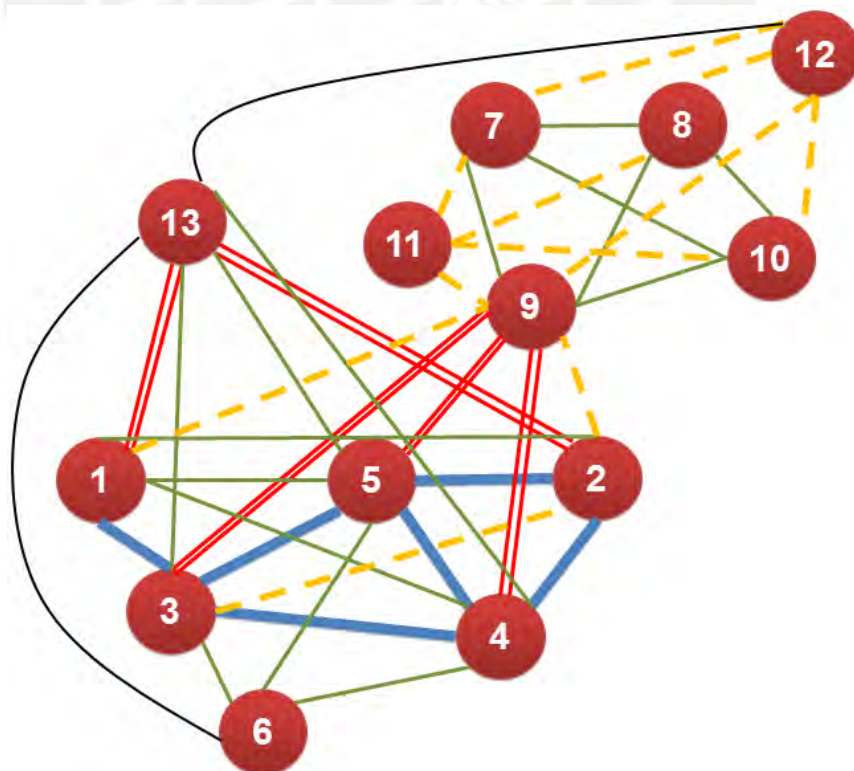
4. En cuarta instancia, se grafican todas las relaciones tipo O:



5. Por último, se grafican todas las relaciones tipo X:



Finalmente, como existen áreas de tipo X que se encuentra muy próximas, se acomodan de la siguiente manera:



**ANEXO 40:** Distribución diagrama de bloques mediante el algoritmo de Francis

El algoritmo de Francis consiste en elaborar una matriz en el cual se calculan Ratios de Cercanía Total (RCT). Próximamente, se elaboran las tablas de secuencia de colocación en el cual se van determinando qué áreas van siendo agregadas hasta completar el diagrama de bloques. En tal sentido, se procederá a calcular la matriz en base a los siguientes puntajes:

| Grados | Puntajes |
|--------|----------|
| A      | 10,000   |
| E      | 1,000    |
| I      | 100      |
| O      | 10       |
| U      | 0        |
| X      | -10,000  |

|    | Áreas |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | Tipo de relación |   |   |   |   |   | Ratio de Cercanía Total (RCT) |
|----|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|------------------|---|---|---|---|---|-------------------------------|
|    | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | A                | E | I | O | U | X |                               |
| 1  |       | I | A | I | I | U | U | U | O | U  | U  | U  | E  | 1                | 1 | 3 | 1 | 6 | 0 | 11310                         |
| 2  | I     |   | O | A | A | U | U | U | O | U  | U  | U  | E  | 2                | 1 | 1 | 2 | 6 | 0 | 21120                         |
| 3  | A     | O |   | A | A | I | U | U | E | U  | U  | U  | I  | 3                | 1 | 2 | 1 | 5 | 0 | 31210                         |
| 4  | I     | A | A |   | A | I | U | U | E | U  | U  | U  | I  | 3                | 1 | 3 | 0 | 5 | 0 | 31300                         |
| 5  | I     | A | A | A |   | I | U | U | E | U  | U  | U  | I  | 3                | 1 | 3 | 0 | 5 | 0 | 31300                         |
| 6  | U     | U | I | I | I |   | U | U | U | U  | U  | U  | X  | 0                | 0 | 3 | 0 | 8 | 1 | -9700                         |
| 7  | U     | U | U | U | U | U |   | I | I | I  | O  | O  | U  | 0                | 0 | 3 | 2 | 7 | 0 | 320                           |
| 8  | U     | U | U | U | U | U | I |   | I | I  | O  | O  | U  | 0                | 0 | 3 | 2 | 7 | 0 | 320                           |
| 9  | O     | O | E | E | E | U | I | I |   | I  | O  | O  | U  | 0                | 3 | 3 | 4 | 2 | 0 | 3340                          |
| 10 | U     | U | U | U | U | U | I | I | I |    | O  | O  | U  | 0                | 0 | 3 | 2 | 7 | 0 | 320                           |
| 11 | U     | U | U | U | U | U | O | O | O | O  |    | U  | U  | 0                | 0 | 0 | 4 | 8 | 0 | 40                            |
| 12 | U     | U | U | U | U | U | O | O | O | O  | U  |    | X  | 0                | 0 | 0 | 4 | 7 | 1 | -9960                         |
| 13 | E     | E | I | I | I | X | U | U | U | U  | U  | X  |    | 0                | 2 | 3 | 0 | 5 | 2 | -17700                        |

A continuación, se elabora la tabla de secuencia de colocación:

| Orden | Área | Motivo  |
|-------|------|---|
| 1°    | 4    | Mayor número de RCT junto con área 5, igual número de A, se elige al azar según método. |
| 2°    | 5    | Relación A con área 4 con mayor RTC.  |
| 3°    | 3    | Relación A con área 4 con mayor RTC.  |
| 4°    | 2    | Relación A con área 4.  |
| 5°    | 1    | Relación A con área 3.  |
| 6°    | 9    | Relación E con área 4.  |

|     |    |  |
|-----|----|--|
| 7°  | 13 | Relación E con área 2.   |
| 8°  | 7  | Relación I con área 9 junto con área 8. Igual número de I, se elige al azar según método.  |
| 9°  | 8  | Relación I con área 9 junto con área 10. Igual número de I, se elige al azar según método. |
| 10° | 10 | Relación I con área 9.   |
| 11° | 11 | De las áreas restantes en evaluación, posee el mayor RTC.                                  |
| 12° | 6  | De las áreas restantes en evaluación, posee el 2do mayor RTC.                              |
| 13° | 12 | De las áreas restantes en evaluación, posee el 3er mayor RTC.                              |

Ubicación relativa entre áreas:

- En el centro del cuadrado se coloca el área de mayor RCT, el cual es el área 4 (Zona de elaboración de Chilcano de Pisco). Según el algoritmo, se debe elegir el mayor valor de posición ponderada (VPP). En este caso se eligió la ubicación 1 para el área 5 (Zona de elaboración de Congelado de Pisco):

|   |   |   |
|---|---|---|
| 8 | 7 | 6 |
| 1 | 4 | 5 |
| 2 | 3 | 4 |

| Ubicación | VPP    |
|-----------|--------|
| 1,3,5,7   | 10,000 |
| 2,4,6,8   | 5,000  |

- Para el área 3 (Zona de elaboración de pulpa de fruta), la ubicación 3:

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 10 | 9 | 8 | 7 |
| 1  | 5 | 4 | 6 |
| 2  | 3 | 4 | 5 |

| Ubicación  | VPP    |
|------------|--------|
| 4, 6, 8    | 15,000 |
| 3, 5, 7, 9 | 10,000 |
| 1, 2, 10   | 5,000  |

- Para el área 2 (Almacén de productos terminados), la ubicación 3:

|    |    |    |   |
|----|----|----|---|
| 12 | 11 | 10 | 9 |
| 1  | 5  | 4  | 8 |
| 2  | 3  | 3  | 7 |
|    | 4  | 5  | 6 |

| Ubicación   | VPP    |
|-------------|--------|
| 8, 10       | 10,005 |
| 3, 7, 9, 11 | 10,010 |
| 2, 12       | 5,000  |
| 5           | 10     |
| 6           | 5      |

- Para el área 1 (Almacén de materia prima e insumos), la ubicación 7:

|    |    |    |   |
|----|----|----|---|
| 12 | 11 | 10 | 9 |
| 1  | 5  | 4  | 8 |
| 2  | 2  | 3  | 7 |
| 3  | 4  | 5  | 6 |

| Ubicación | VPP    |
|-----------|--------|
| 5, 7      | 10,050 |
| 8, 10     | 5,150  |
| 7, 9, 11  | 10,100 |
| 2, 12     | 150    |
| 6         | 5,000  |

- Para el área 9 (Oficina Producción y Logística), la ubicación 10:

|    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|---|
| 14 | 13 | 12 | 11 |   |
| 1  | 5  | 4  | 10 | 9 |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 8 |
| 3  | 4  | 5  | 6  | 7 |

| Ubicación | VPP   |
|-----------|-------|
| 10, 12    | 2,100 |
| 11, 13    | 1,500 |
| 5         | 1,100 |
| 6         | 1,100 |
| 2         | 600   |
| 8, 9, 14  | 650   |

- Para el área 13 (Zona de recepción y despacho), la ubicación 6:

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |
| 1  | 5  | 4  | 9  | 9  |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 8  |
| 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |

| Ubicación | VPP   |
|-----------|-------|
| 2         | 1,050 |
| 5         | 1,100 |
| 6, 8      | 2,050 |
| 9         | 500   |
| 12        | 100   |
| 13        | 150   |
| 14        | 50    |
| 11        | 50    |

- Para el área 7 (Oficina Gerencia General), la ubicación 11:

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 16 | 15 | 14 | 13 | 12 |
| 1  | 5  | 4  | 9  | 11 |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 10 |
| 3  | 4  | 5  | 13 | 9  |
|    |    | 6  | 7  | 8  |

| Ubicación                  | VPP |
|----------------------------|-----|
| 11, 13                     | 200 |
| 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16 | 50  |

- Para el área 8 (Oficina Administración y Finanzas), la ubicación 14:

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 |
| 1  | 5  | 4  | 9  | 7  | 12 |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 10 | 11 |
| 3  | 4  | 5  | 13 | 9  |    |
|    |    | 6  | 7  | 8  |    |

| Ubicación              | VPP |
|------------------------|-----|
| 15                     | 100 |
| 14                     | 250 |
| 13                     | 50  |
| 16                     | 50  |
| 2, 5, 8, 9, 12, 17, 18 |     |

- Para el área 10 (Oficina Marketing y Ventas), la ubicación 13:

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    | 16 | 15 | 14 |
| 20 | 19 | 18 | 17 | 8  | 13 |
| 1  | 5  | 4  | 9  | 7  | 12 |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 10 | 11 |
| 3  | 4  | 5  | 13 | 9  |    |
|    |    | 6  | 7  | 8  |    |

| Ubicación          | VPP |
|--------------------|-----|
| 17                 | 100 |
| 18                 | 50  |
| 12                 | 150 |
| 13, 17             | 200 |
| 15                 | 100 |
| 16                 | 50  |
| 2, 5, 8, 9, 19, 20 |     |

- Para el área 11 (Servicios higiénicos del personal administrativo), la ubicación 19:

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    | 18 | 17 | 16 | 15 |
| 22 | 21 | 20 | 19 | 8  | 10 | 14 |
| 1  | 5  | 4  | 9  | 7  | 12 | 13 |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 10 | 11 |    |
| 3  | 4  | 5  | 13 | 9  |    |    |
|    |    | 6  | 7  | 8  |    |    |

| Ubicación          | VPP |
|--------------------|-----|
| 19                 | 25  |
| 20                 | 5   |
| 12                 | 25  |
| 17                 | 15  |
| 16, 18             | 15  |
| 15                 | 5   |
| 2, 5, 8, 9, 21, 22 |     |

- Para el área 6 (Vestuarios y baños del personal de planta), la ubicación 20:

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 |
| 22 | 21 | 20 | 11 | 8  | 10 | 14 |    |
| 1  | 5  | 4  | 9  | 7  | 12 | 13 |    |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 10 | 11 |    |    |
| 3  | 4  | 5  | 13 | 9  |    |    |    |
|    |    | 6  | 7  | 8  |    |    |    |

| Ubicación          | VPP |
|--------------------|-----|
| 20                 | 150 |
| 21                 | 150 |
| 2, 22              | 50  |
| 5                  | 100 |
| 8, 9               | <0  |
| 12, 15, 16, 17, 18 |     |

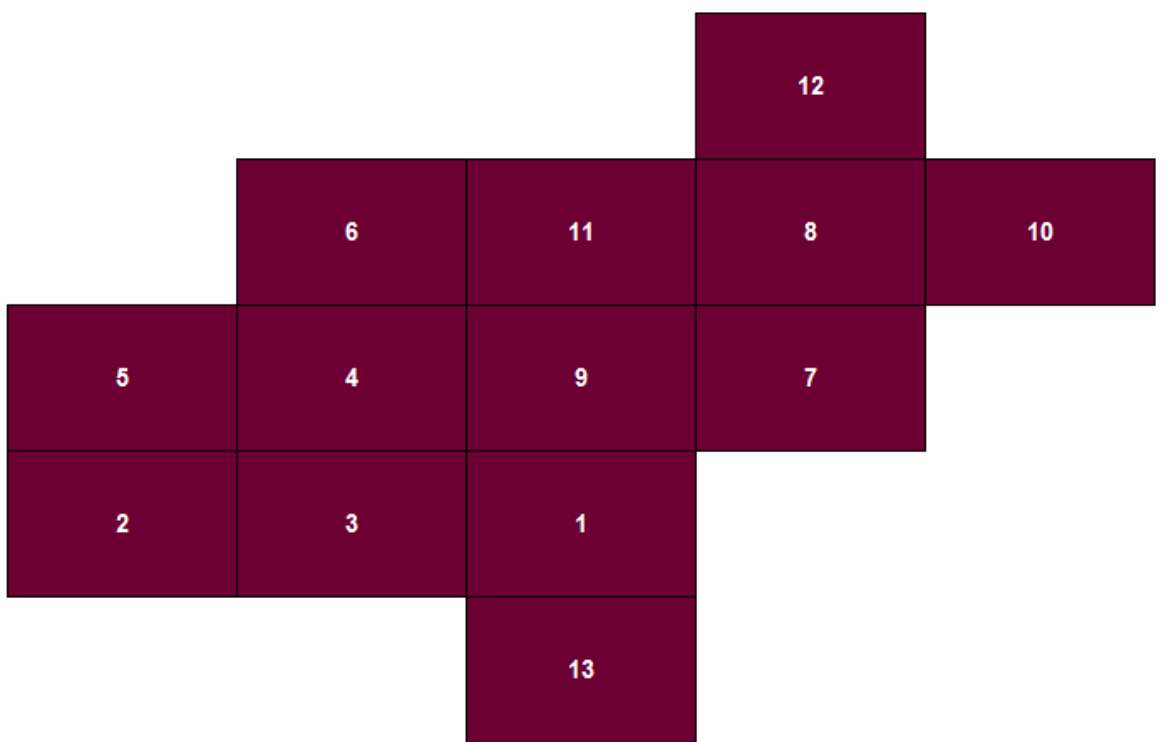
- Para el área 12 (Comedor), la ubicación 17:

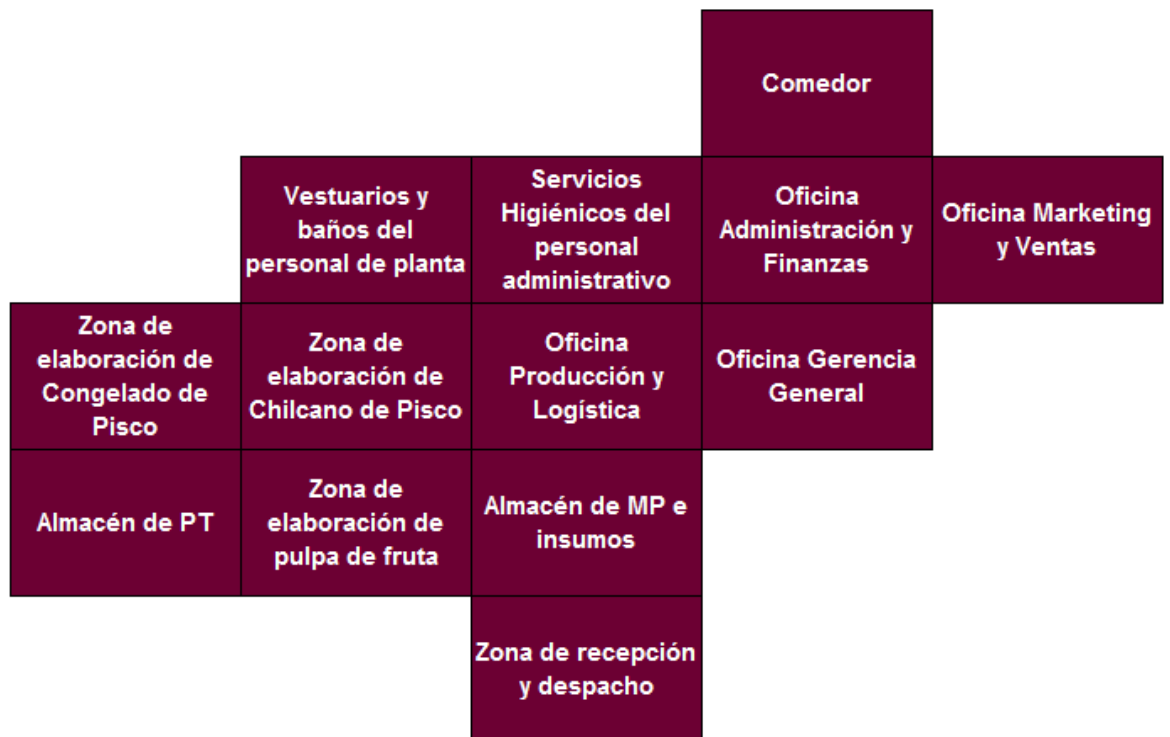


|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 |
| 22 | 21 | 6  | 11 | 8  | 10 | 14 |
| 1  | 5  | 4  | 9  | 7  | 12 | 13 |
| 2  | 2  | 3  | 1  | 10 | 11 |    |
| 3  | 4  | 5  | 13 | 9  |    |    |
|    |    | 6  | 7  | 8  |    |    |

| Ubicación          | VPP |
|--------------------|-----|
| 12                 | 10  |
| 17                 | 15  |
| 16, 18             | 15  |
| 15                 | 5   |
| 2, 5, 8, 9, 21, 22 |     |

- Finalmente, la distribución de la planta representada en el diagrama de bloques será de la siguiente manera:







## **ANEXO 42: Pasos para la constitución de la Empresa**

### **1. Elaboración de la Minuta de Constitución**

Este es un documento privado que contiene la declaración por parte de los socios en donde se expresa la voluntad de los mismos para establecer la empresa, el tipo de modalidad (el cual es S.A.C), los datos de los socios y las sanciones, responsabilidades y facultades.

- Los requisitos son los siguientes:
- Reserva de Nombre en Registros Públicos SUNARP
- Presentación de documentos personales de los accionistas
- Descripción de la actividad económica a realizar
- Constitución del capital de la empresa y generación de una cuenta corriente.

### **2. Escritura Pública**

Es un documento firmado ante un notario, que da consistencia a la capacidad jurídica de los socios, la fecha y los poderes que tienen los socios; este documento se inscribirá en los registros públicos.

### **3. Inscripción en los Registros Públicos**

A seguir, se procederá con la inscripción de la sociedad en la SUNARP como persona jurídica empresarial, con uno de los socios como representante. Con esto se obtendrá la Partida Registral, que servirá para registrar todos los movimientos futuros de la empresa.

### **4. Registro ante SUNAT**

Luego del registro ante SUNARP, se procederá a inscribir a la empresa en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), el cual identifica a la empresa ante la SUNAT para el pago de impuestos. La dirección fiscal será él de la planta.

- Los requisitos son los siguientes:
  - Documento de Identidad del Representante Legal.
  - Recibo de luz, teléfono, cable o última declaración jurada de Autoavalúo.
  - Partida Registral certificada por los Registros Públicos.

### **5. Obtener clave SOL**

La clave sol sirve para realizar operaciones en el Sistema SOL, donde se puede realizar una serie de trámites y acceder a una serie de servicios que ofrece la SUNAT.

## **6. Solicitar impresión de comprobantes de pago**

Se realiza solo a través de imprentas conectadas al sistema SOL, la solicitud se realiza a través de dicho sistema.

## **7. Legalización de libros contables**

Realizada por un notario, dado que se ha decidido acoger al RER se deberá llevar una contabilidad básica, lo que implica que son de exigencia obligatoria los Libros de Ventas e Ingresos y Libro de Compras.

## **8. Inscripción en el Registro Nacional de Micro y Pequeña Empresa (REMYPE)**

Este registro reconoce a la empresa como micro o pequeña empresa y le permite posteriormente acogerse al Régimen Laboral Especial (RLE), el cual da una serie de beneficios al empleador reconociendo los beneficios sociales de los trabajadores pero a un costo menor que el régimen general.

## **9. Solicitar Inspección Técnica de Seguridad Básica Ex-Ante del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)**

Consiste en la verificación de forma ocular del cumplimiento o incumplimiento de las normas de seguridad en Defensa Civil y la evaluación de la documentación previamente presentada para el inicio del procedimiento y es solicitada de manera conjunta con el trámite de la Licencia de Funcionamiento.

## **10. Elección del Régimen Tributario**

Se elegirá el Régimen General de Impuesto a la Renta, pues la empresa supera los ingresos de 360 000 soles y las personas trabajando por turno son más de 10. Este impuesto equivale al 30% de las utilidades antes de impuestos.

## **11. Solicitar licencias de funcionamiento de la municipalidad**

Es la autorización que entrega la municipalidad, en este caso la municipalidad de Calca, para el desarrollo de cualquier actividad económica con o sin fines de lucro en un establecimiento determinado, a favor del titular del mismo.

## **12. Solicitar autorizaciones y/o permisos especiales**

Se solicitan los permisos necesarios de acuerdo al rubro de la empresa, para el proyecto de la planta de elaboración de cócteles a base de pisco será necesario solicitar:

- Inscripción en Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas - Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).
- Registro de marcas de productos, servicios, colectivas y de certificación, nombre comercial y lema comercial – Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI).



**ANEXO 43:** Formulario de autorización sanitaria de aditivos alimentarios para comercio nacional

Exp. N° \_\_\_\_\_ AS \_\_\_\_\_

**FORMULARIO DE AUTORIZACION SANITARIA DE ADITIVOS ALIMENTARIOS PARA COMERCIO NACIONAL**

**1. SOLICITANTE**

|  |               |                          |  |
|--|---------------|--------------------------|--|
| 1.1 Nombre o Razón Social  |               | 1.2 RUC                  |  |
| 1.3 Representante Legal  |               | 1.4 DNI                  |  |
| 1.5 Dirección : Jr./Calle/MZ.  |               |                          |  |
| N°/Lt. :   |               | Urb./AAHH/Sector/Otros : |  |
| 1.6 Distrito   | 1.7 Provincia | 1.8 Departamento         |  |
| 1.9 Teléfono   | 1.10 Fax      | 1.11 e-mail              |  |
| 1.12 Autorizo se me notifique observaciones vía:<br>Fax: <input type="checkbox"/> Correo electrónico: <input type="checkbox"/> Mesa de Partes: <input type="checkbox"/> Página Web: <input type="checkbox"/> |               |                          |  |

**2. ESTABLECIMIENTO**

|  |                 |                          |  |
|--|-----------------|--------------------------|--|
| 2.1 PROPIO   |                 |                          |  |
| 2.1.1 Dirección : Jr./Calle/MZ.                          |                 |                          |  |
| N°/Lt. :   |                 | Urb./AAHH/Sector/Otros : |  |
| 2.1.2 Distrito   | 2.1.3 Provincia | 2.1.4 Departamento       |  |
| 2.1.5 Teléfono   | 2.1.6 Fax       | 2.1.7 e-mail             |  |
| 2.2 ALQUILADO ( ) UTILIZACIÓN DE SERVICIOS ( ) "maquila" |                 |                          |  |
| 2.2.1 Nombre o Razón Social                              |                 | 2.2.2 RUC                |  |
| 2.2.3 Dirección : Jr./Calle/MZ.                          |                 |                          |  |
| N°/Lt. :   |                 | Urb./AAHH/Sector/Otros : |  |
| 2.2.4 Distrito   | 2.2.5 Provincia | 2.2.6 Departamento       |  |
| 2.2.7 Teléfono   | 2.2.8 Fax       | 2.2.9 e-mail             |  |

Las empresas en liquidación, deben adjuntar el documento que acredite su liquidación y la razón social de la empresa liquidadora.

**3. PRODUCTOS**

| 3.1 NOMBRES DE PRODUCTO         |  |
|---------------------------------|--|
| Nombre Genérico y Comercial (*) | Tipo de Proceso (extracción, liofilizado, atomizado, mezclado, fraccionado/ envasado, etc) |
| 1.                              |  |
| 2.                              |  |
| 3.                              |  |
| 4.                              |  |
| 5.                              |  |
| 6.                              |  |
| 7.                              |  |
| 8.                              |  |
| 9.                              |  |
| 10.                             |  |
| 11.                             |  |

Nota: Adjuntar el programa de higiene y saneamiento y el manual de buenas prácticas de manufactura.

(\*) El nombre debe ser genérico e identificar adecuadamente el tipo de proceso

#### 4. OTROS

##### De ser el caso

|  |
|--|
| <b>4.1. El establecimiento ha sido inspeccionado previamente</b><br>NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/><br>De ser afirmativo especifique fecha y N° Expediente: _____<br>De ser negativo solicitar inspección previo pago. |
| <b>4.2. El establecimiento cuenta con habilitación sanitaria vigente</b><br>NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/><br>De ser afirmativo adjuntar copia de Resolución Directoral<br>De ser negativo seguir paso numeral 4.1.   |

Por el servicio de maquila, el solicitante debe presentar copia simple del contrato de servicios celebrado entre ambas partes. Croquis de Ubicación del establecimiento de fabricación

#### 5. OBSERVACIONES

.....

.....

.....

Base Legal:

Decreto Supremo N° 017-2005-SA "Texto único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Salud".

Resolución Directoral 0775/2003/DIGESA/SA.

Ley N°27444 DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL (Art.20° Modalidad de notificación)

**Declaro bajo juramento que la información proporcionada es veraz.**

#### 6. ANEXO (HOJA DETALLE)

#### 7. DOCUMENTOS AJUNTOS

Para la solicitud de Autorización Sanitaria de Aditivos, el establecimiento productor solicitará inspección sanitaria previa y adjuntar:

- Análisis del/los aditivo(s) a autorizar
- Comprobante de pago por Autorización Sanitaria

Base Legal:

Resolución Directoral R.D. N° 648/2003/DIGESA/SA y 0775/2003/DIGESA/SA.

Ley N°27444 DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL (Art.20° Modalidad de notificación)

Fecha: ...../...../.....

-----  
**NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE  
LEGAL**

El apoderado, deberá presentar copia literal del poder  
que lo acredite como tal

**ANEXO N°** \_\_\_\_\_

#### DEL PRODUCTO(S)

|                               |
|-------------------------------|
| <b>1. Nombre del Producto</b> |
| <b>2. Marca</b>               |
| <b>3. Composición</b>         |





**ANEXO 44:** Solicitud de registro de marca de producto/servicio y/o multiclase

**SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA DE PRODUCTO / SERVICIO Y/O MULTICLASE**

**1. DATOS DEL SOLICITANTE.**

1 solicitante llenar el **anexo A**

N° de Solicitantes (En caso de ser más de  
por cada solicitante adicional)

|  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>PERSONA NATURAL</b>  | <input type="checkbox"/> <b>PERSONA JURÍDICA</b>  |
|  | <b>Tipo de empresa (*)</b> (marque de corresponder):<br><input type="checkbox"/> Micro <input type="checkbox"/> Pequeña <input type="checkbox"/> Mediana <input type="checkbox"/> Otra: _____   |
| <b>Nombre o Denominación / Razón Social</b> (conforme aparece en su documento de identidad o de constitución)  |   |
| <b>Nacionalidad / País de Constitución:</b>  | <b>Documento de Identidad</b> (marcar y llenar según corresponda:<br>Persona Natural: DNI <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/> / Persona Jurídica RUC <input type="checkbox"/> ) |
| <b>Representante Legal</b> (Llenado <u>obligatorio</u> en caso de ser Persona Jurídica):   |   |
| <b>Domicilio para envío de notificaciones en el Perú</b>   |   |
| <b>Dirección:</b>  |   |
| <b>Distrito:</b>   | <b>Provincia:</b>   |
| <b>Referencias de domicilio:</b>   |   |
| <b>Correo electrónico</b>  | <b>Número de teléfono fijo</b>  |
| <b>Casilla electrónica (previa suscripción de contrato con Indecopi)</b>   | <b>Número de teléfono celular</b>   |
| <input type="checkbox"/> Se adjunta documentación que acredita representación.<br><input type="checkbox"/> Documentación que acredita representación ha sido presentado en el expediente N°:<br><small>(Este expediente no debe tener una antigüedad mayor de 05 años, conforme a lo establecido en el artículo 40 de la Ley N° 27444)</small> |   |

**2. DATOS RELATIVOS AL SIGNO DISTINTIVO A REGISTRAR**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>2.1. Tipo de Signo:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Denominativa</p> <p><input type="checkbox"/> Mixta</p> <p><input type="checkbox"/> Tridimensional</p> <p><input type="checkbox"/> Figurativa</p> <p><input type="checkbox"/> Otros: _____</p>             | <p><b>2.2. Indicación del Signo (de ser solo denominativo)</b></p> | <p><b>2.3. Reproducción del Signo</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PEGAR REPRODUCCIÓN DE LA MARCA MIXTA, FIGURATIVA O TRIDIMENSIONAL</b></p> <p><small>Se sugiere enviar <b>copia fiel del mismo logotipo</b> al correo: <a href="mailto:logos-dsd@indecopi.gob.pe">logos-dsd@indecopi.gob.pe</a>. (formato sugerido: JPG o TIFF, a 300 dpi y bordes entre 1 a 3 pixeles)<br/>Se considerarán los colores que se aprecian en la reproducción adjunta, salvo comunicación en contrario en cada expediente.</small></p> |
| <p><b>2.4. Precise si desea proteger el color o colores como parte de la Marca:</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>(en caso de <b>NO MARCAR</b> alguna opción, se protegerán los colores que aparecen en la reproducción adjuntada)</p> |  |  |

(\*) De acuerdo con el D.S. 013-2013-PRODUCE será considerada como micro empresa, aquella que tenga ventas anuales no mayores a 150 U.I.T.; pequeña empresa, aquella que tenga ventas anuales no menores a 150 U.I.T. ni mayores a 1700 U.I.T.; y mediana empresa, aquella que tenga ventas anuales no menores a 1700 U.I.T. ni mayores a 2300 U.I.T.

**2.5. Lista de Productos y/o servicios** (De solicitar una marca multiclase, deberá pagar una tasa de tramitación por cada clase en la que solicita el registro)

| Clase | Productos y/o servicios |
|-------|-------------------------|
|       |                         |
|       |                         |
|       |                         |

De no ser suficiente el espacio anterior, indicar las clases, productos y/o servicios adicionales en el **ANEXO B**

### 3. PRIORIDAD EXTRANJERA

Marcar este recuadro si reivindica Prioridad Extranjera (**Llenar ANEXO C**)

### 4. INTERÉS REAL PARA OPOSICIÓN ANDINA (Llenar sólo de ser el caso)

| 5.1 Esta solicitud se presenta para acreditar el interés real de la oposición formulada en el(los) Expediente(s) N° | 5.2 Clase(s) |
|---|--------------|
|   |              |

### 5. FIRMA DEL SOLICITANTE O DEL REPRESENTANTE, DE SER EL CASO

| Firma<br>(conforme aparece en su documento de identidad) | Nombre y/o calidad del firmante |
|--|---------------------------------|
|  |                                 |

**EXAMEN DE FORMA:** De conformidad con lo dispuesto en la Decisión 486, la Dirección de Signos Distintivos examinará dentro de los quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de presentación de la presente solicitud, si la misma cumple con todos los requisitos previstos en los artículos 50 y 51 del Decreto Legislativo 1075.

Si de dicho examen resulta que la solicitud no contiene los indicados requisitos, se requerirá al solicitante para que complete los mismos dentro del plazo de sesenta (60) días siguientes a la fecha de notificación;

Si la solicitud contiene todos los requisitos, la Dirección emitirá la correspondiente orden de aviso.

**PLAZO DEL PROCEDIMIENTO:** El plazo máximo para la culminación de un trámite de registro no contencioso (sin oposición) es de 180 días hábiles contados desde el día siguiente de la presentación de la solicitud de registro, conforme a lo establecido en el artículo 24 del Decreto Legislativo N° 1075.

**Para citas con los especialistas encargados de la tramitación de los expedientes y/o para la lectura de expedientes, sírvase llamar al teléfono 2247800 anexo 2041, en el horario de lunes a viernes de 8:30 am. a 12:00 m., o a través del correo electrónico [citasdsd@indecopi.gob.pe](mailto:citasdsd@indecopi.gob.pe). (Toda cita y/o consulta de expediente se realiza con un día hábil de anticipación).**

**ANEXO 45:** Funciones del Personal

| <b>Gerente General</b>   | <b>Secretaria</b>  | <b>Jefe de Contabilidad y Finanzas</b>  |
|--|--|---|
| <p>Representación de la empresa</p> <p>Dirigir y establecer funciones a las distintas jefaturas.</p> <p>Evaluar el desempeño de las áreas.</p> <p>Evaluar estados financieros y resultados al final de cada trimestre y de cada año.</p> <p>Aprobar las distintas contrataciones.</p> <p>Reportar a la junta de accionistas.</p> | <p>Dar apoyo al Gerente General</p> <p>Enviar información que el CEO requiera.</p> <p>Llevar gestión de reuniones y visitas</p> <p>Control de asistencia y llamadas</p> <p>Llevar la agenda del Gerente General</p>  | <p>Formular los estados financieros</p> <p>Controlar los gastos e inversión de la empresa</p> <p>Planeación económica de ingresos y egresos</p> <p>Determinación de salarios</p>              |
| <b>Jefe de Marketing y Ventas</b>  | <b>Jefe de Producción y Logística</b>  | <b>Supervisor de Producción</b>   |
| <p>Manejo de promoción y publicidad</p> <p>Control de ventas</p> <p>Evaluar los costos de publicidad</p> <p>Diseñar estrategias de posicionamiento</p>   | <p>Consolidar la producción de la planta.</p> <p>Interrelacionar unidades de producción.</p> <p>Diseño de la gestión de inventarios.</p> <p>Hacer reportes de producción periódicos.</p>   | <p>Elaborar y supervisar el plan de producción.</p> <p>Identificar posibles ahorros de costos.</p> <p>Control de producción de operarios.</p>   |
| <b>Asistente de Contabilidad</b>   | <b>Asistente de Finanzas</b>   | <b>Asistente de Ventas</b>  |
| <p>Conciliación mensual de las cuentas.</p> <p>Elaborar los cierres mensuales.</p> <p>Realizar la declaración de impuestos.</p> <p>Actualizar movimientos contables.</p>   | <p>Verificar los abonos efectuados por los clientes.</p> <p>Mantener actualizado el estado de cuenta de los clientes.</p> <p>Realizar el seguimiento del status de cobranzas vencidas.</p> <p>Generar los pagos de detracciones de los proveedores.</p> <p>Atender las consultas de los proveedores.</p> | <p>Venta de productos en los distintos puntos.</p> <p>Apoyo en el área de marketing.</p> <p>Visitar los canales de producción.</p> <p>Encargado de la publicidad, campañas y promociones.</p> |
| <b>Asistente de Calidad</b>  | <b>Asistente de Despacho</b>   | <b>Operarios</b>  |
| <p>Realizar los controles de calidad.</p> <p>Realizar el análisis físico-químico.</p> <p>Medición de pH, Brix, %Alc, etc.</p> <p>Muestreo confiable de lotes.</p>  | <p>Realizar la gestión de almacenamiento.</p> <p>Confirmar llegada de los insumos y materiales.</p> <p>Confirmar salida de los productos terminados.</p>   | <p>Realizar el proceso Productivo del chichano y Congelado de Pisco.</p> <p>Asistir a las capacitaciones.</p> <p>Utilizar los EPP's y procedimientos.</p>                                     |

**ANEXO 46:** Perfil del Personal

| <b>Gerente General</b>   | <b>Secretaria</b>  | <b>Jefe de Contabilidad y Finanzas</b>   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 4 años en el sector o puestos similares</li> <li>- Egresado o Bachiller de Administración, Ing. Industrial, Economía o carreras afines.</li> <li>- Con conocimiento en office e idioma inglés a nivel avanzado.</li> <li>- Habilidades interpersonales de liderazgo y comunicación efectiva.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 2 años en puestos similares</li> <li>- Estudios técnicos en secretariado</li> <li>- Con conocimiento en office e idioma inglés a nivel intermedio.</li> <li>- Disponibilidad a tiempo completo</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 2 años en el sector o puestos similares.</li> <li>- Egresado o Bachiller de Contabilidad, Economía, Ing. Industrial o carreras afines.</li> <li>- Con conocimiento en office.</li> <li>- Habilidades interpersonales de liderazgo.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones.</li> </ul>            |
| <b>Jefe de Marketing y Ventas</b>  | <b>Jefe de Producción y Logística</b>  | <b>Supervisor de Producción</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 2 años en el sector o puestos similares.</li> <li>- Egresado o Bachiller de Ing. Industrial, Marketing o carreras afines.</li> <li>- Con conocimiento en office</li> <li>- Habilidades interpersonales de liderazgo.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 2 años en el sector o puestos similares.</li> <li>- Egresado o Bachiller de Ing. Industrial, Marketing o carreras afines.</li> <li>- Con conocimiento en office</li> <li>- Habilidades interpersonales de liderazgo.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 1 año en el sector o puestos similares.</li> <li>- Egresado o Bachiller de Ing. Industrial o carreras afines.</li> <li>- Con conocimiento en office.</li> <li>- Habilidades interpersonales de liderazgo.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones.</li> <li>- Alta capacidad analítica</li> </ul> |
| <b>Asistente de Contabilidad</b>   | <b>Asistente de Finanzas</b>   | <b>Asistente de Ventas</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 1 año en el sector o puestos similares.</li> <li>- Egresado o Bachiller de Contabilidad, Economía, Ing. Industrial o carreras afines.</li> <li>- Con conocimiento en office.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 1 año en el sector o puestos similares.</li> <li>- Egresado o Bachiller de Contabilidad, Economía, Ing. Industrial o carreras afines.</li> <li>- Con conocimiento en office.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Capacidad de toma de decisiones.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 6 meses en la venta de productos naturales.</li> <li>- Conocimiento de las propiedades de los productos naturales.</li> <li>- Con conocimiento en office a nivel básico.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Comunicación a todo nivel</li> <li>- Con habilidades de ventas</li> </ul>  |
| <b>Asistente de Calidad</b>  | <b>Asistente de Despacho</b>   | <b>Operarios</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 1 año en el sector o puestos similares.</li> <li>- Estudio técnico finalizado.</li> <li>- Conocimiento en análisis microbiológicos.</li> <li>- Conocimiento en herramientas de control de calidad.</li> <li>- Con conocimiento en office.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Alta capacidad analítica.</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 1 año en el sector o puestos similares.</li> <li>- Estudio técnico finalizado.</li> <li>- Conocimiento de abastecimiento de materia prima y materiales.</li> <li>- Conocimiento en distribución de productos terminados.</li> <li>- Con conocimiento en office.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> <li>- Comunicación a todo nivel.</li> <li>- Alta capacidad de gestión.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de 2 años en el sector o puestos similares.</li> <li>- Estudio técnico finalizado.</li> <li>- Trabajo en equipo y bajo presión.</li> </ul>   |

**ANEXO 47: Presupuesto detallado del personal por año**

**2016**

| Personal                        | Clasificación          | N° | Sueldo Base Mensual | Sueldo Anual | Gratificación Anual | CTS Anual | Asignación Familiar | ESSALUD | Total          |
|---------------------------------|------------------------|----|---------------------|--------------|---------------------|-----------|---------------------|---------|----------------|
| Gerente General                 | Sueldo Administrativo  | 1  | 10,000              | 120,000      | 20,170              | 11,766    | 1,020               | 10,800  | 163,756        |
| Secretaria                      | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,000               | 24,000       | 4,170               | 2,433     | 1,020               | 2,160   | 33,783         |
| Jefe de Contabilidad y Finanzas | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,000               | 48,000       | 8,170               | 4,766     | 1,020               | 4,320   | 66,276         |
| Jefe de Marketing y Ventas      | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,500               | 54,000       | 9,170               | 5,349     | 1,020               | 4,860   | 74,399         |
| Jefe de Producción y Logística  | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,000               | 48,000       | 8,170               | 4,766     | 1,020               | 4,320   | 66,276         |
| Supervisor de Producción        | Mano de Obra Indirecta | 1  | 3,000               | 36,000       | 6,170               | 3,599     | 1,020               | 3,240   | 50,029         |
| Asistente de Contabilidad       | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,000               | 24,000       | 4,170               | 2,433     | 1,020               | 2,160   | 33,783         |
| Asistente de Finanzas           | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,000               | 24,000       | 4,170               | 2,433     | 1,020               | 2,160   | 33,783         |
| Asistente de Ventas             | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,000               | 24,000       | 4,170               | 2,433     | 1,020               | 2,160   | 33,783         |
| Asistente de Calidad            | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,000               | 24,000       | 4,170               | 2,433     | 1,020               | 2,160   | 33,783         |
| Asistente de Despacho           | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,000               | 24,000       | 4,170               | 2,433     | 1,020               | 2,160   | 33,783         |
| Operarios                       | Mano de Obra Directa   | 3  | 850                 | 30,600       | 5,610               | 3,103     | 1,020               | 918     | 41,251         |
|                                 |                        |    |                     |              |                     |           |                     |         | <b>664,681</b> |

2017

| Personal                        | Clasificación          | N° | Sueldo Base Mensual | Sueldo Anual | Gratificación Anual | CTS Anual | Asignación Familiar | ESSALUD | Total          |
|---------------------------------|------------------------|----|---------------------|--------------|---------------------|-----------|---------------------|---------|----------------|
| Gerente General                 | Sueldo Administrativo  | 1  | 10,500              | 126,000      | 21,170              | 12,349    | 1,020               | 11,340  | 171,879        |
| Secretaria                      | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,100               | 25,200       | 4,370               | 2,549     | 1,020               | 2,268   | 35,407         |
| Jefe de Contabilidad y Finanzas | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,200               | 50,400       | 8,570               | 4,999     | 1,020               | 4,536   | 69,525         |
| Jefe de Marketing y Ventas      | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,725               | 56,700       | 9,620               | 5,612     | 1,020               | 5,103   | 78,055         |
| Jefe de Producción y Logística  | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,200               | 50,400       | 8,570               | 4,999     | 1,020               | 4,536   | 69,525         |
| Supervisor de Producción        | Mano de Obra Indirecta | 1  | 3,150               | 37,800       | 6,470               | 3,774     | 1,020               | 3,402   | 52,466         |
| Asistente de Contabilidad       | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,100               | 25,200       | 4,370               | 2,549     | 1,020               | 2,268   | 35,407         |
| Asistente de Finanzas           | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,100               | 25,200       | 4,370               | 2,549     | 1,020               | 2,268   | 35,407         |
| Asistente de Ventas             | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,100               | 25,200       | 4,370               | 2,549     | 1,020               | 2,268   | 35,407         |
| Asistente de Calidad            | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,100               | 25,200       | 4,370               | 2,549     | 1,020               | 2,268   | 35,407         |
| Asistente de Despacho           | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,100               | 25,200       | 4,370               | 2,549     | 1,020               | 2,268   | 35,407         |
| Operarios                       | Mano de Obra Directa   | 4  | 893                 | 42,840       | 7,820               | 4,307     | 1,020               | 964     | 56,951         |
|                                 |                        |    |                     |              |                     |           |                     |         | <b>710,844</b> |

2018

| Personal                        | Clasificación          | N° | Sueldo Base Mensual | Sueldo Anual | Gratificación Anual | CTS Anual | Asignación Familiar | ESSALUD | Total          |
|---------------------------------|------------------------|----|---------------------|--------------|---------------------|-----------|---------------------|---------|----------------|
| Gerente General                 | Sueldo Administrativo  | 1  | 11,025              | 132,300      | 22,220              | 12,962    | 1,020               | 11,907  | 180,409        |
| Secretaria                      | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,205               | 26,460       | 4,580               | 2,672     | 1,020               | 2,381   | 37,113         |
| Jefe de Contabilidad y Finanzas | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,410               | 52,920       | 8,990               | 5,244     | 1,020               | 4,763   | 72,937         |
| Jefe de Marketing y Ventas      | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,961               | 59,535       | 10,093              | 5,887     | 1,020               | 5,358   | 81,893         |
| Jefe de Producción y Logística  | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,410               | 52,920       | 8,990               | 5,244     | 1,020               | 4,763   | 72,937         |
| Supervisor de Producción        | Mano de Obra Indirecta | 1  | 3,308               | 39,690       | 6,785               | 3,958     | 1,020               | 3,572   | 55,025         |
| Asistente de Contabilidad       | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,205               | 26,460       | 4,580               | 2,672     | 1,020               | 2,381   | 37,113         |
| Asistente de Finanzas           | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,205               | 26,460       | 4,580               | 2,672     | 1,020               | 2,381   | 37,113         |
| Asistente de Ventas             | Sueldo Administrativo  | 2  | 2,205               | 52,920       | 9,160               | 5,258     | 1,020               | 2,381   | 70,740         |
| Asistente de Calidad            | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,205               | 26,460       | 4,580               | 2,672     | 1,020               | 2,381   | 37,113         |
| Asistente de Despacho           | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,205               | 26,460       | 4,580               | 2,672     | 1,020               | 2,381   | 37,113         |
| Operarios                       | Mano de Obra Directa   | 6  | 937                 | 67,473       | 12,266              | 6,730     | 1,020               | 1,012   | 88,500         |
|                                 |                        |    |                     |              |                     |           |                     |         | <b>808,006</b> |



2019

| Personal                        | Clasificación          | N° | Sueldo Base Mensual | Sueldo Anual | Gratificación Anual | CTS Anual | Asignación Familiar | ESSALUD | Total          |
|---------------------------------|------------------------|----|---------------------|--------------|---------------------|-----------|---------------------|---------|----------------|
| Gerente General                 | Sueldo Administrativo  | 1  | 11,576              | 138,915      | 23,323              | 13,605    | 1,020               | 12,502  | 189,365        |
| Secretaria                      | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,315               | 27,783       | 4,801               | 2,800     | 1,020               | 2,500   | 38,904         |
| Jefe de Contabilidad y Finanzas | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,631               | 55,566       | 9,431               | 5,501     | 1,020               | 5,001   | 76,519         |
| Jefe de Marketing y Ventas      | Sueldo Administrativo  | 1  | 5,209               | 62,512       | 10,589              | 6,177     | 1,020               | 5,626   | 85,923         |
| Jefe de Producción y Logística  | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,631               | 55,566       | 9,431               | 5,501     | 1,020               | 5,001   | 76,519         |
| Supervisor de Producción        | Mano de Obra Indirecta | 1  | 3,473               | 41,675       | 7,116               | 4,151     | 1,020               | 3,751   | 57,712         |
| Asistente de Contabilidad       | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,315               | 27,783       | 4,801               | 2,800     | 1,020               | 2,500   | 38,904         |
| Asistente de Finanzas           | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,315               | 27,783       | 4,801               | 2,800     | 1,020               | 2,500   | 38,904         |
| Asistente de Ventas             | Sueldo Administrativo  | 3  | 2,315               | 83,349       | 14,402              | 8,231     | 1,020               | 2,500   | 109,502        |
| Asistente de Calidad            | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,315               | 27,783       | 4,801               | 2,800     | 1,020               | 2,500   | 38,904         |
| Asistente de Despacho           | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,315               | 27,783       | 4,801               | 2,800     | 1,020               | 2,500   | 38,904         |
| Operarios                       | Mano de Obra Directa   | 6  | 984                 | 70,847       | 12,828              | 7,058     | 1,020               | 1,063   | 92,815         |
|                                 |                        |    |                     |              |                     |           |                     |         | <b>882,876</b> |

2020

| Personal                        | Clasificación          | N° | Sueldo Base Mensual | Sueldo Anual | Gratificación Anual | CTS Anual | Asignación Familiar | ESSALUD | Total          |
|---------------------------------|------------------------|----|---------------------|--------------|---------------------|-----------|---------------------|---------|----------------|
| Gerente General                 | Sueldo Administrativo  | 1  | 12,155              | 145,861      | 24,480              | 14,280    | 1,020               | 13,127  | 198,768        |
| Secretaria                      | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,431               | 29,172       | 5,032               | 2,935     | 1,020               | 2,625   | 40,785         |
| Jefe de Contabilidad y Finanzas | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,862               | 58,344       | 9,894               | 5,772     | 1,020               | 5,251   | 80,281         |
| Jefe de Marketing y Ventas      | Sueldo Administrativo  | 1  | 5,470               | 65,637       | 11,110              | 6,481     | 1,020               | 5,907   | 90,155         |
| Jefe de Producción y Logística  | Sueldo Administrativo  | 1  | 4,862               | 58,344       | 9,894               | 5,772     | 1,020               | 5,251   | 80,281         |
| Supervisor de Producción        | Mano de Obra Indirecta | 1  | 3,647               | 43,758       | 7,463               | 4,353     | 1,020               | 3,938   | 60,533         |
| Asistente de Contabilidad       | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,431               | 29,172       | 5,032               | 2,935     | 1,020               | 2,625   | 40,785         |
| Asistente de Finanzas           | Sueldo Administrativo  | 1  | 2,431               | 29,172       | 5,032               | 2,935     | 1,020               | 2,625   | 40,785         |
| Asistente de Ventas             | Sueldo Administrativo  | 4  | 2,431               | 116,689      | 20,128              | 11,486    | 1,020               | 2,625   | 151,949        |
| Asistente de Calidad            | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,431               | 29,172       | 5,032               | 2,935     | 1,020               | 2,625   | 40,785         |
| Asistente de Despacho           | Mano de Obra Indirecta | 1  | 2,431               | 29,172       | 5,032               | 2,935     | 1,020               | 2,625   | 40,785         |
| Operarios                       | Mano de Obra Directa   | 6  | 1,033               | 74,389       | 13,418              | 7,402     | 1,020               | 1,116   | 97,345         |
|                                 |                        |    |                     |              |                     |           |                     |         | <b>963,237</b> |

**ANEXO 48: Cálculo para estimar el Capital de Trabajo**

Con la finalidad de calcular el Capital de Trabajo (CT) necesario para el proyecto, se empleará el método del Déficit Acumulado, el cual consiste en considerar los ingresos y egresos del primer año, calcular el saldo y el acumulado:

| Concepto               | Ene            | Feb            | Mar            | Abr            | May            | Jun            | Jul            | Ago            | Sep            | Oct          | Nov          | Dic          |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Ingresos               | 246,146        | 246,146        | 246,146        | 69,424         | 69,424         | 69,424         | 76,603         | 76,603         | 76,603         | 134,545      | 134,545      | 134,545      |
| Egresos                | 129,059        | 127,335        | 128,043        | 129,865        | 129,453        | 128,362        | 127,926        | 127,633        | 128,222        | 129,464      | 129,140      | 129,492      |
| Material Directo       | 41,466         | 39,742         | 40,450         | 42,272         | 41,860         | 40,769         | 40,333         | 40,040         | 40,629         | 41,872       | 41,547       | 41,899       |
| Material indirecto     | 1,542          | 1,542          | 1,542          | 1,542          | 1,542          | 1,542          | 1,542          | 1,542          | 1,542          | 1,542        | 1,542        | 1,542        |
| Mano de obra directa   | 3,438          | 3,438          | 3,438          | 3,438          | 3,438          | 3,438          | 3,438          | 3,438          | 3,438          | 3,438        | 3,438        | 3,438        |
| Mano de obra indirecta | 9,800          | 9,800          | 9,800          | 9,800          | 9,800          | 9,800          | 9,800          | 9,800          | 9,800          | 9,800        | 9,800        | 9,800        |
| Sueldos administrativo | 42,153         | 42,153         | 42,153         | 42,153         | 42,153         | 42,153         | 42,153         | 42,153         | 42,153         | 42,153       | 42,153       | 42,153       |
| Servicios              | 20,710         | 20,710         | 20,710         | 20,710         | 20,710         | 20,710         | 20,710         | 20,710         | 20,710         | 20,710       | 20,710       | 20,710       |
| Publicidad             | 9,950          | 9,950          | 9,950          | 9,950          | 9,950          | 9,950          | 9,950          | 9,950          | 9,950          | 9,950        | 9,950        | 9,950        |
| <b>Saldo</b>           | <b>117,087</b> | <b>118,811</b> | <b>118,102</b> | <b>-60,440</b> | <b>-60,029</b> | <b>-58,937</b> | <b>-51,322</b> | <b>-51,029</b> | <b>-51,619</b> | <b>5,080</b> | <b>5,405</b> | <b>5,053</b> |

Elaboración propia

De acuerdo al método, el Capital de Trabajo será el máximo déficit acumulado, en este caso asciende a S/. 60,440.

#### ANEXO 49: Cálculo del Costo de Oportunidad de Capital (COK)

El COK será calculado mediante el Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM) con la siguiente fórmula:

$$\text{COK} = \text{Beta} \times (\text{Rm} - \text{Rf}) + \text{Rf} + \text{Rpaís}$$

Dónde:

| Variable | Fuente  |
|----------|---|
| Rf       | El valor de Rf se define como el rendimiento de un bono del tesoro americano a cinco años |
| Rm       | Índice S&P 500 USA y se ajusta al Riesgo BVL  |
| Rpaís    | EMBI Perú   |

Asimismo, el Beta en la fórmula será determinado por el Beta ajustado del sector y luego se procederá a calcularlo con:

$$\text{Beta ajustado} = \text{Beta} \times (1 + (1-30\%)*(D/C))$$

En cuanto al Beta del sector, se tendrá en cuenta la información de la página de Adamorar. Para esto, el sector al que pertenece el proyecto es bebidas alcohólicas y se tiene la siguiente información:

| Industry Name        | Number of Firms | Average Beta | Unlevered Beta | Cash/Firm Value | Unlevered Beta corrected for cash |
|----------------------|-----------------|--------------|----------------|-----------------|-----------------------------------|
| Beverage (Alcoholic) | 22              | 0.81         | 0.94           | 1.29%           | 0.82                              |

Fuente: [http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/data.html](http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html)

Con esto se puede hallar el Beta ajustado:

| Variable                   | Datos  |
|----------------------------|--------|
| D/C Proyecto               | 94.00% |
| Tasa Efectiva de Impuestos | 30.00% |
| $\beta$ desapalancado      | 0.82   |
| $\beta$ ajustado           | 1.36   |

Se procede hallar el Costo de oportunidad de Capital (COK) teórico en USD:

| Tasa Libre de Riesgo (Rf) | Rentabilidad del Mercado (Rm) | Riesgo País (Rpaís) | $\beta$ desapalancado | COK en USD |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------|------------|
| 3.02%                     | 11.30%                        | 2.43%               | 0.82                  | 12.24%     |

En seguida, se procede a determinar el COK en soles a partir de la devaluación del tipo de cambio:

|                            |        |                          |        |
|----------------------------|--------|--------------------------|--------|
| <b>T.C 28/11/2015</b>      | 3.372  | <b>T.C 29/12/2015</b>    | 3.397  |
| <b>Devaluación Mensual</b> | 0.741% | <b>Devaluación Anual</b> | 9.269% |

$$\text{COK en soles} = (1 + \text{COK en USD}) \times (1 + \text{Devaluación Anual}) - 1$$

| <b>COK en USD</b> | <b>Devaluación Anual</b> | <b>COK en PEN</b> |
|-------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>12.24%</b>     | <b>9.27%</b>             | <b>22.64%</b>     |

Finalmente, se proceder a hallar el COK apalancado, pues este dato permitirá calcular más adelante el WACC del proyecto.

$$\text{COK apalancado} = \text{Beta apalancado} \times (\text{Rm} - \text{Rf}) + \text{Rf} + \text{Rpaís}$$

| <b>Tasa Libre de Riesgo (Rf)</b> | <b>Rentabilidad del Mercado (Rm)</b> | <b>Riesgo País (Rpaís)</b> | <b><math>\beta</math> desapalancado</b> | <b>COK en USD</b> | <b>Devaluación Anual</b> | <b>COK en PEN</b> |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|---|-------------------|--------------------------|-------------------|
| 3.02%                            | 11.30%                               | 2.43%                      | 0.82                                    | <b>12.24%</b>     | <b>9.27%</b>             | <b>22.64%</b>     |

## ANEXO 50: Detalle del pago a nivel anual de los préstamos solicitados

A continuación, se presenta el detalle de los pagos a nivel anual de los financiamientos del proyecto.

### A. Financiamiento del Activo Fijo

De acuerdo a la evaluación previa, el activo fijo será financiado por medio del Banco BBVA Continental por un periodo de 5 años. Asimismo, se tomaron 12 periodos de gracia en el primer año (12 meses).

| Financiamiento del Activo Fijo |                |                |                |                  |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Tasa                           | 14%            |                |                |                  |
| Período                        | 5              |                |                |                  |
| Préstamo                       | S/.401,647     |                |                |                  |
| Año                            | Cuota          | Amortización   | Intereses      | Saldo            |
| 0                              | -              | -              | -              | 401,647          |
| 1                              | -              | -              | -              | 457,878          |
| 2                              | 157,146        | 93,043         | 64,103         | 364,835          |
| 3                              | 157,146        | 106,069        | 51,077         | 258,766          |
| 4                              | 157,146        | 120,919        | 36,227         | 137,847          |
| 5                              | 157,146        | 137,847        | 19,299         | 0                |
| <b>Total</b>                   | <b>628,583</b> | <b>457,878</b> | <b>226,936</b> | <b>1,620,972</b> |

Elaboración Propia

### B. Financiamiento del Capital de trabajo

De acuerdo a la evaluación previa, el capital de trabajo será financiado por medio del Banco de Crédito por un periodo de 5 años.

| Financiamiento del Capital de Trabajo |               |               |               |               |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Tasa                                  | 18%           |               |               |               |
| Período                               | 5             |               |               |               |
| Préstamo                              | S/.24,676     |               |               |               |
| Año                                   | Cuota         | Amortización  | Intereses     | Saldo         |
| 0                                     | -             | -             | -             | 24,676        |
| 1                                     | 7,891         | 3,449         | 4,442         | 21,227        |
| 2                                     | 7,891         | 4,070         | 3,821         | 17,157        |
| 3                                     | 7,891         | 4,803         | 3,088         | 12,354        |
| 4                                     | 7,891         | 5,667         | 2,224         | 6,687         |
| 5                                     | 7,891         | 6,687         | 1,204         | 0             |
| <b>Total</b>                          | <b>39,455</b> | <b>24,676</b> | <b>14,778</b> | <b>82,102</b> |

Elaboración Propia

**ANEXO 51: Presupuesto de Materiales Directos detallado  
2016**

| Concepto / meses             | Ene                               | Feb           | Mar           | Abr           | May           | Jun           | Jul           | Ago           | Sep           | Oct           | Nov           | Dic           |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                              | <b>Precios Unitarios (c/ IGV)</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Fresa                        | 1.3                               | 1.8           | 2.5           | 4.5           | 3.9           | 4.1           | 2.6           | 1.9           | 1.2           | 1.0           | 1.2           | 1.3           |
| Maracuyá                     | 2.1                               | 1.3           | 1.4           | 1.8           | 1.8           | 1.3           | 1.4           | 1.4           | 1.8           | 2.2           | 2.1           | 2.3           |
| Limón                        | 1.3                               | 1.1           | 1.4           | 1.2           | 0.9           | 0.7           | 1.1           | 1.1           | 1.2           | 1.6           | 1.5           | 1.3           |
| Pisco                        | 12.0                              | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          |
| Azúcar                       | 1.5                               | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           |
| Benzoato de sodio            | 8.2                               | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           |
| Ácido cítrico                | 5.5                               | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           |
| Xanthan (Jarabe de goma)     | 5.2                               | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           |
| Botellas de vidrio de 275 ml | 1.2                               | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           |
| Bolsas de plástico de 300 ml | 0.8                               | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           |
| Etiquetas                    | 0.2                               | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           |
|                              | <b>Costos Mensuales (c/ IGV)</b>  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Fresa                        | 617                               | 864           | 1,215         | 2,198         | 1,946         | 2,030         | 1,264         | 948           | 607           | 509           | 573           | 652           |
| Maracuyá                     | 4,846                             | 3,000         | 3,162         | 4,131         | 4,108         | 3,069         | 3,185         | 3,208         | 4,085         | 5,146         | 4,823         | 5,238         |
| Limón                        | 755                               | 630           | 826           | 696           | 559           | 422           | 636           | 636           | 690           | 969           | 904           | 761           |
| Pisco                        | 6,683                             | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         | 6,683         |
| Azúcar                       | 918                               | 918           | 918           | 918           | 918           | 918           | 918           | 918           | 918           | 918           | 918           | 918           |
| Benzoato de sodio            | 1,858                             | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         | 1,858         |
| Ácido cítrico                | 138                               | 138           | 138           | 138           | 138           | 138           | 138           | 138           | 138           | 138           | 138           | 138           |
| Xanthan (Jarabe de goma)     | 68                                | 68            | 68            | 68            | 68            | 68            | 68            | 68            | 68            | 68            | 68            | 68            |
| Botellas de vidrio (275 ml)  | 18,823                            | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        | 18,823        |
| Bolsas de plástico (300 ml)  | 2,898                             | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         | 2,898         |
| Etiquetas                    | 3,862                             | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         | 3,862         |
| <b>Importe s/ IGV</b>        | <b>35,141</b>                     | <b>33,680</b> | <b>34,280</b> | <b>35,823</b> | <b>35,474</b> | <b>34,550</b> | <b>34,180</b> | <b>33,932</b> | <b>34,432</b> | <b>35,484</b> | <b>35,210</b> | <b>35,508</b> |
| <b>IGV</b>                   | <b>6,325</b>                      | <b>6,062</b>  | <b>6,170</b>  | <b>6,448</b>  | <b>6,385</b>  | <b>6,219</b>  | <b>6,152</b>  | <b>6,108</b>  | <b>6,198</b>  | <b>6,387</b>  | <b>6,338</b>  | <b>6,391</b>  |
| <b>Total</b>                 | <b>41,466</b>                     | <b>39,742</b> | <b>40,450</b> | <b>42,272</b> | <b>41,860</b> | <b>40,769</b> | <b>40,333</b> | <b>40,040</b> | <b>40,629</b> | <b>41,872</b> | <b>41,547</b> | <b>41,899</b> |

Elaboración Propia

2017

| Concepto / meses            | Ene                               | Feb           | Mar           | Abr           | May           | Jun           | Jul           | Ago           | Sep           | Oct           | Nov           | Dic           |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                             | <b>Precios Unitarios (c/ IGV)</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Fresa                       | 1.3                               | 1.8           | 2.5           | 4.5           | 3.9           | 4.1           | 2.6           | 1.9           | 1.2           | 1.0           | 1.2           | 1.3           |
| Maracuyá                    | 2.1                               | 1.3           | 1.4           | 1.8           | 1.8           | 1.3           | 1.4           | 1.4           | 1.8           | 2.2           | 2.1           | 2.3           |
| Limón                       | 1.3                               | 1.1           | 1.4           | 1.2           | 0.9           | 0.7           | 1.1           | 1.1           | 1.2           | 1.6           | 1.5           | 1.3           |
| Pisco                       | 12.0                              | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          |
| Azúcar                      | 1.5                               | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           |
| Benzoato de sodio           | 8.2                               | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           |
| Ácido cítrico               | 5.5                               | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 5.2                               | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 1.2                               | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 0.8                               | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           |
| Etiquetas                   | 0.2                               | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           |
|                             | <b>Costos Mensuales (c/ IGV)</b>  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Fresa                       | 1,021                             | 1,429         | 2,009         | 3,633         | 3,217         | 3,356         | 2,090         | 1,568         | 1,004         | 841           | 947           | 1,078         |
| Maracuyá                    | 8,013                             | 4,960         | 5,227         | 6,830         | 6,792         | 5,075         | 5,266         | 5,304         | 6,754         | 8,509         | 7,975         | 8,661         |
| Limón                       | 1,249                             | 1,042         | 1,366         | 1,150         | 924           | 698           | 1,052         | 1,052         | 1,140         | 1,602         | 1,494         | 1,258         |
| Pisco                       | 11,049                            | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        | 11,049        |
| Azúcar                      | 1,518                             | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         | 1,518         |
| Benzoato de sodio           | 3,072                             | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         | 3,072         |
| Ácido cítrico               | 227                               | 227           | 227           | 227           | 227           | 227           | 227           | 227           | 227           | 227           | 227           | 227           |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 111                               | 111           | 111           | 111           | 111           | 111           | 111           | 111           | 111           | 111           | 111           | 111           |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 31,124                            | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        | 31,124        |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 4,792                             | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         | 4,792         |
| Etiquetas                   | 6,385                             | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         | 6,385         |
| <b>Importe s/ IGV</b>       | <b>58,102</b>                     | <b>55,687</b> | <b>56,679</b> | <b>59,231</b> | <b>58,654</b> | <b>57,125</b> | <b>56,514</b> | <b>56,104</b> | <b>56,930</b> | <b>58,670</b> | <b>58,216</b> | <b>58,709</b> |
| <b>IGV</b>                  | <b>10,458</b>                     | <b>10,024</b> | <b>10,202</b> | <b>10,662</b> | <b>10,558</b> | <b>10,282</b> | <b>10,173</b> | <b>10,099</b> | <b>10,247</b> | <b>10,561</b> | <b>10,479</b> | <b>10,568</b> |
| <b>Total</b>                | <b>68,561</b>                     | <b>65,710</b> | <b>66,881</b> | <b>69,892</b> | <b>69,212</b> | <b>67,407</b> | <b>66,687</b> | <b>66,202</b> | <b>67,177</b> | <b>69,231</b> | <b>68,695</b> | <b>69,276</b> |

Elaboración Propia



2018

| Concepto / meses            | Ene                               | Feb           | Mar           | Abr            | May            | Jun           | Jul           | Ago           | Sep           | Oct            | Nov           | Dic            |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|                             | <b>Precios Unitarios (c/ IGV)</b> |               |               |                |                |               |               |               |               |                |               |                |
| Fresa                       | 1.3                               | 1.8           | 2.5           | 4.5            | 3.9            | 4.1           | 2.6           | 1.9           | 1.2           | 1.0            | 1.2           | 1.3            |
| Maracuyá                    | 2.1                               | 1.3           | 1.4           | 1.8            | 1.8            | 1.3           | 1.4           | 1.4           | 1.8           | 2.2            | 2.1           | 2.3            |
| Limón                       | 1.3                               | 1.1           | 1.4           | 1.2            | 0.9            | 0.7           | 1.1           | 1.1           | 1.2           | 1.6            | 1.5           | 1.3            |
| Pisco                       | 12.0                              | 12.0          | 12.0          | 12.0           | 12.0           | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0          | 12.0           | 12.0          | 12.0           |
| Azúcar                      | 1.5                               | 1.5           | 1.5           | 1.5            | 1.5            | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5           | 1.5            | 1.5           | 1.5            |
| Benzoato de sodio           | 8.2                               | 8.2           | 8.2           | 8.2            | 8.2            | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2           | 8.2            | 8.2           | 8.2            |
| Ácido cítrico               | 5.5                               | 5.5           | 5.5           | 5.5            | 5.5            | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5           | 5.5            | 5.5           | 5.5            |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 5.2                               | 5.2           | 5.2           | 5.2            | 5.2            | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2           | 5.2            | 5.2           | 5.2            |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 1.2                               | 1.2           | 1.2           | 1.2            | 1.2            | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2           | 1.2            | 1.2           | 1.2            |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 0.8                               | 0.8           | 0.8           | 0.8            | 0.8            | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8           | 0.8            | 0.8           | 0.8            |
| Etiquetas                   | 0.2                               | 0.2           | 0.2           | 0.2            | 0.2            | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2            | 0.2           | 0.2            |
|                             | <b>Costos Mensuales (c/ IGV)</b>  |               |               |                |                |               |               |               |               |                |               |                |
| Fresa                       | 1,483                             | 2,076         | 2,918         | 5,278          | 4,673          | 4,874         | 3,036         | 2,277         | 1,459         | 1,222          | 1,376         | 1,566          |
| Maracuyá                    | 11,639                            | 7,205         | 7,593         | 9,921          | 9,866          | 7,372         | 7,649         | 7,704         | 9,810         | 12,360         | 11,584        | 12,582         |
| Limón                       | 1,814                             | 1,514         | 1,985         | 1,671          | 1,342          | 1,014         | 1,528         | 1,528         | 1,657         | 2,328          | 2,171         | 1,828          |
| Pisco                       | 16,050                            | 16,050        | 16,050        | 16,050         | 16,050         | 16,050        | 16,050        | 16,050        | 16,050        | 16,050         | 16,050        | 16,050         |
| Azúcar                      | 2,205                             | 2,205         | 2,205         | 2,205          | 2,205          | 2,205         | 2,205         | 2,205         | 2,205         | 2,205          | 2,205         | 2,205          |
| Benzoato de sodio           | 4,461                             | 4,461         | 4,461         | 4,461          | 4,461          | 4,461         | 4,461         | 4,461         | 4,461         | 4,461          | 4,461         | 4,461          |
| Ácido cítrico               | 330                               | 330           | 330           | 330            | 330            | 330           | 330           | 330           | 330           | 330            | 330           | 330            |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 162                               | 162           | 162           | 162            | 162            | 162           | 162           | 162           | 162           | 162            | 162           | 162            |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 45,211                            | 45,211        | 45,211        | 45,211         | 45,211         | 45,211        | 45,211        | 45,211        | 45,211        | 45,211         | 45,211        | 45,211         |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 6,961                             | 6,961         | 6,961         | 6,961          | 6,961          | 6,961         | 6,961         | 6,961         | 6,961         | 6,961          | 6,961         | 6,961          |
| Etiquetas                   | 9,276                             | 9,276         | 9,276         | 9,276          | 9,276          | 9,276         | 9,276         | 9,276         | 9,276         | 9,276          | 9,276         | 9,276          |
| <b>Importe s/ IGV</b>       | <b>84,400</b>                     | <b>80,891</b> | <b>82,333</b> | <b>86,040</b>  | <b>85,202</b>  | <b>82,980</b> | <b>82,093</b> | <b>81,497</b> | <b>82,697</b> | <b>85,226</b>  | <b>84,566</b> | <b>85,281</b>  |
| <b>IGV</b>                  | <b>15,192</b>                     | <b>14,560</b> | <b>14,820</b> | <b>15,487</b>  | <b>15,336</b>  | <b>14,936</b> | <b>14,777</b> | <b>14,669</b> | <b>14,885</b> | <b>15,341</b>  | <b>15,222</b> | <b>15,351</b>  |
| <b>Total</b>                | <b>99,592</b>                     | <b>95,451</b> | <b>97,153</b> | <b>101,527</b> | <b>100,538</b> | <b>97,917</b> | <b>96,870</b> | <b>96,166</b> | <b>97,583</b> | <b>100,566</b> | <b>99,787</b> | <b>100,632</b> |

Elaboración Propia

2019

| Concepto / meses            | Ene                              | Feb            | Mar            | Abr            | May            | Jun            | Jul            | Ago            | Sep            | Oct            | Nov            | Dic            |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                             | <b>Precios Unitarios (c/IGV)</b> |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Fresa                       | 1.3                              | 1.8            | 2.5            | 4.5            | 3.9            | 4.1            | 2.6            | 1.9            | 1.2            | 1.0            | 1.2            | 1.3            |
| Maracuyá                    | 2.1                              | 1.3            | 1.4            | 1.8            | 1.8            | 1.3            | 1.4            | 1.4            | 1.8            | 2.2            | 2.1            | 2.3            |
| Limón                       | 1.3                              | 1.1            | 1.4            | 1.2            | 0.9            | 0.7            | 1.1            | 1.1            | 1.2            | 1.6            | 1.5            | 1.3            |
| Pisco                       | 12.0                             | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           |
| Azúcar                      | 1.5                              | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            |
| Benzoato de sodio           | 8.2                              | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            |
| Ácido cítrico               | 5.5                              | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 5.2                              | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 1.2                              | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 0.8                              | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            |
| Etiquetas                   | 0.2                              | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            |
|                             | <b>Costos Mensuales (c/IGV)</b>  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Fresa                       | 1,989                            | 2,785          | 3,915          | 7,082          | 6,271          | 6,541          | 4,074          | 3,056          | 1,958          | 1,639          | 1,846          | 2,101          |
| Maracuyá                    | 15,619                           | 9,669          | 10,190         | 13,314         | 13,239         | 9,892          | 10,264         | 10,338         | 13,165         | 16,586         | 15,545         | 16,884         |
| Limón                       | 2,434                            | 2,031          | 2,664          | 2,242          | 1,801          | 1,361          | 2,050          | 2,050          | 2,223          | 3,124          | 2,913          | 2,453          |
| Pisco                       | 21,538                           | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         | 21,538         |
| Azúcar                      | 2,960                            | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          | 2,960          |
| Benzoato de sodio           | 5,987                            | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          | 5,987          |
| Ácido cítrico               | 442                              | 442            | 442            | 442            | 442            | 442            | 442            | 442            | 442            | 442            | 442            | 442            |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 217                              | 217            | 217            | 217            | 217            | 217            | 217            | 217            | 217            | 217            | 217            | 217            |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 60,670                           | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         | 60,670         |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 9,342                            | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          | 9,342          |
| Etiquetas                   | 2,335                            | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          | 2,335          |
| <b>Importe s/ IGV</b>       | <b>104,689</b>                   | <b>99,980</b>  | <b>101,915</b> | <b>106,889</b> | <b>105,764</b> | <b>102,784</b> | <b>101,593</b> | <b>100,793</b> | <b>102,404</b> | <b>105,797</b> | <b>104,911</b> | <b>105,871</b> |
| <b>IGV</b>                  | <b>18,844</b>                    | <b>17,996</b>  | <b>18,345</b>  | <b>19,240</b>  | <b>19,038</b>  | <b>18,501</b>  | <b>18,287</b>  | <b>18,143</b>  | <b>18,433</b>  | <b>19,043</b>  | <b>18,884</b>  | <b>19,057</b>  |
| <b>Total</b>                | <b>123,533</b>                   | <b>117,976</b> | <b>120,259</b> | <b>126,129</b> | <b>124,802</b> | <b>121,285</b> | <b>119,880</b> | <b>118,936</b> | <b>120,836</b> | <b>124,840</b> | <b>123,795</b> | <b>124,928</b> |

Elaboración Propia

2020

| Concepto / meses            | Ene                              | Feb            | Mar            | Abr            | May            | Jun            | Jul            | Ago            | Sep            | Oct            | Nov            | Dic            |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                             | <b>Precios Unitarios (c/IGV)</b> |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Fresa                       | 1.3                              | 1.8            | 2.5            | 4.5            | 3.9            | 4.1            | 2.6            | 1.9            | 1.2            | 1.0            | 1.2            | 1.3            |
| Maracuyá                    | 2.1                              | 1.3            | 1.4            | 1.8            | 1.8            | 1.3            | 1.4            | 1.4            | 1.8            | 2.2            | 2.1            | 2.3            |
| Limón                       | 1.3                              | 1.1            | 1.4            | 1.2            | 0.9            | 0.7            | 1.1            | 1.1            | 1.2            | 1.6            | 1.5            | 1.3            |
| Pisco                       | 12.0                             | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           | 12.0           |
| Azúcar                      | 1.5                              | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            | 1.5            |
| Benzoato de sodio           | 8.2                              | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            |
| Ácido cítrico               | 5.5                              | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            | 5.5            |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 5.2                              | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            | 5.2            |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 1.2                              | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            | 1.2            |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 0.8                              | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            | 0.8            |
| Etiquetas                   | 0.2                              | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            | 0.2            |
|                             | <b>Costos Mensuales (c/IGV)</b>  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Fresa                       | 2,542                            | 3,559          | 5,003          | 9,049          | 8,012          | 8,358          | 5,206          | 3,904          | 2,501          | 2,095          | 2,359          | 2,684          |
| Maracuyá                    | 19,958                           | 12,355         | 13,020         | 17,011         | 16,916         | 12,640         | 13,115         | 13,210         | 16,821         | 21,193         | 19,862         | 21,573         |
| Limón                       | 3,110                            | 2,595          | 3,404          | 2,865          | 2,302          | 1,738          | 2,620          | 2,620          | 2,840          | 3,991          | 3,722          | 3,134          |
| Pisco                       | 27,520                           | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         | 27,520         |
| Azúcar                      | 3,781                            | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          | 3,781          |
| Benzoato de sodio           | 7,650                            | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          | 7,650          |
| Ácido cítrico               | 565                              | 565            | 565            | 565            | 565            | 565            | 565            | 565            | 565            | 565            | 565            | 565            |
| Xanthan (Jarabe de goma)    | 277                              | 277            | 277            | 277            | 277            | 277            | 277            | 277            | 277            | 277            | 277            | 277            |
| Botellas de vidrio (275 ml) | 77,521                           | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         | 77,521         |
| Bolsas de plástico (300 ml) | 11,936                           | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         | 11,936         |
| Etiquetas                   | 15,904                           | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         | 15,904         |
| <b>Importe s/ IGV</b>       | <b>144,716</b>                   | <b>138,699</b> | <b>141,171</b> | <b>147,527</b> | <b>146,090</b> | <b>142,281</b> | <b>140,760</b> | <b>139,738</b> | <b>141,796</b> | <b>146,131</b> | <b>144,999</b> | <b>146,227</b> |
| <b>IGV</b>                  | <b>26,049</b>                    | <b>24,966</b>  | <b>25,411</b>  | <b>26,555</b>  | <b>26,296</b>  | <b>25,611</b>  | <b>25,337</b>  | <b>25,153</b>  | <b>25,523</b>  | <b>26,304</b>  | <b>26,100</b>  | <b>26,321</b>  |
| <b>Total</b>                | <b>170,765</b>                   | <b>163,665</b> | <b>166,582</b> | <b>174,082</b> | <b>172,386</b> | <b>167,892</b> | <b>166,097</b> | <b>164,890</b> | <b>167,319</b> | <b>172,435</b> | <b>171,099</b> | <b>172,548</b> |

Elaboración Propia

**ANEXO 52: Presupuesto de material indirecto detallado**

| <b>Concepto / años</b>            | <b>2016</b>   | <b>2017</b>   | <b>2018</b>   | <b>2019</b>   | <b>2020</b>   |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Precios Unitarios (c/ IGV)</b> |               |               |               |               |               |
| Cajas                             | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           | 0.2           |
| Suministros de producción         | 3,154         | 3,182         | 3,210         | 3,237         | 3,265         |
| Insumos de limpieza               | 6,261         | 6,316         | 6,371         | 6,426         | 6,481         |
| Suministros diversos              | 1,743         | 1,758         | 1,774         | 1,789         | 1,804         |
| Insumos de almacén                | 3,344         | 3,374         | 3,403         | 3,432         | 3,462         |
| <b>Costos Anuales (c/ IGV)</b>    |               |               |               |               |               |
| Cajas                             | 4,007         | 6,691         | 9,817         | 13,306        | 17,171        |
| Suministros de producción         | 3,154         | 3,182         | 3,210         | 3,237         | 3,265         |
| Insumos de limpieza               | 6,261         | 6,316         | 6,371         | 6,426         | 6,481         |
| Suministros diversos              | 1,743         | 1,758         | 1,774         | 1,789         | 1,804         |
| Insumos de almacén                | 3,344         | 3,374         | 3,403         | 3,432         | 3,462         |
| <b>Importe s/ IGV</b>             | <b>15,686</b> | <b>18,069</b> | <b>20,826</b> | <b>23,890</b> | <b>27,274</b> |
| <b>IGV</b>                        | <b>2,823</b>  | <b>3,252</b>  | <b>3,749</b>  | <b>4,300</b>  | <b>4,909</b>  |
| <b>Total</b>                      | <b>18,509</b> | <b>21,321</b> | <b>24,574</b> | <b>28,190</b> | <b>32,183</b> |

Elaboración Propia



**ANEXO 53:** Cálculo del consumo de energía eléctrica en el área de Producción

Se calcula el consumo de energía eléctrica para las máquinas utilizadas en la planta de producción por año mediante la capacidad real y el consumo por litros, el cual depende de la demanda.

| Maquinaria                       | Capacidad instalada por hora (kW-h) | Capacidad real por hora (kW-h) | N° de máquinas | Cargo fijo mensual | Consumo (Litros/hora) | Consumo o horas 2016 | Consumo o horas 2017 | Consumo o horas 2018 | Consumo o horas 2019 | Consumo o horas 2020 |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Despulpadora Industrial          | 1.5                                 | 1.4                            | 01             |                    | 90                    | 686                  | 1,134                | 1,647                | 2,210                | 2,824                |
| Filtro tambor rotatorio          | 1.5                                 | 1.4                            | 03             |                    | 90                    | 686                  | 1,134                | 1,647                | 2,210                | 2,824                |
| Marmita con sistema de agitación | 5.5                                 | 5.1                            | 03             |                    | 30                    | 2057                 | 3,402                | 4,942                | 6,631                | 8,473                |
| Mezcladora Horizontal MHV        | 1.5                                 | 1.4                            | 02             |                    | 30                    | 2057                 | 3,402                | 4,942                | 6,631                | 8,473                |
| Llenadora semi-automática        | 1.5                                 | 1.4                            | 02             | 2.35               | 30                    | 2057                 | 3,402                | 4,942                | 6,631                | 8,473                |
| Tunel de Termoencogido           | 1.5                                 | 1.4                            | 01             |                    | 30                    | 2057                 | 3,402                | 4,942                | 6,631                | 8,473                |
| Licuadora Industrial             | 0.8                                 | 0.8                            | 02             |                    | 30                    | 2057                 | 3,402                | 4,942                | 6,631                | 8,473                |
| Cámara de congelación            | 1.5                                 | 1.4                            | 04             |                    | 38                    | 1631                 | 2,696                | 3,917                | 5,256                | 6,716                |
| Balanza de plataforma            | 1.5                                 | 1.4                            | 03             |                    | 38                    | 1631                 | 2,696                | 3,917                | 5,256                | 6,716                |
| Bomba sanitaria                  | 1.5                                 | 1.4                            | 01             |                    | 38                    | 1631                 | 2,696                | 3,917                | 5,256                | 6,716                |
| <b>Total</b>                     |                                     |                                |                |                    |                       | <b>16,550</b>        | <b>27,365</b>        | <b>39,752</b>        | <b>53,344</b>        | <b>68,160</b>        |

Elaboración Propia

A continuación, el costo total por año del consumo de energía eléctrica en el área de producción:

| Maquinaria                       | 2016           | 2017           | 2018           | 2019           | 2020           |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Despulpadora Industrial          | 2,256          | 3,731          | 5,419          | 7,272          | 9,292          |
| Filtro tambor rotatorio          | 6,769          | 11,192         | 16,258         | 21,816         | 27,876         |
| Marmita con sistema de agitación | 73,972         | 122,311        | 177,672        | 238,422        | 304,644        |
| Mezcladora Horizontal MHV        | 13,537         | 22,384         | 32,515         | 43,633         | 55,752         |
| Llenadora semi-automática        | 13,537         | 22,384         | 32,515         | 43,633         | 55,752         |
| Tunel de Termoencogido           | 6,769          | 11,192         | 16,258         | 21,816         | 27,876         |
| Licuadora Industrial             | 7,252          | 11,991         | 17,419         | 23,375         | 29,867         |
| Cámara de congelación            | 21,459         | 35,483         | 51,543         | 69,167         | 88,378         |
| Balanza de plataforma            | 16,095         | 26,612         | 38,657         | 51,875         | 66,284         |
| Bomba sanitaria                  | 5,365          | 8,871          | 12,886         | 17,292         | 22,095         |
| <b>Total</b>                     | <b>167,011</b> | <b>276,149</b> | <b>401,141</b> | <b>538,301</b> | <b>687,815</b> |

Elaboración Propia

**ANEXO 54:** Cálculo del consumo de energía eléctrica y agua en el área de Administrativa

Se calcula el consumo de energía eléctrica para los equipos utilizados en el área administrativa y comedor (en soles):

| Equipos de oficina        | Consumo por hora (Kw-h) | N° de equipos | Cantidad de horas promedio de uso diario | Consumo mensual (kW) | Cargo por energía | Cargo fijo mensual | TOTAL MENSUAL | TOTAL ANUAL |              |
|---------------------------|-------------------------|---------------|--|----------------------|-------------------|--------------------|---------------|-------------|--------------|
| Computadoras              | 0.1                     | 13            | 13                                       | 280.5                | 0.2895            | 2.35               | 84            | 1,003       |              |
| Impresoras Multifuncional | 0.0                     | 02            | 8  | 12.8                 |                   |                    | 6             | 73          |              |
| Microondas                | 0.6                     | 02            | 1  | 25.6                 |                   |                    | 10            | 117         |              |
| Proyectores               | 0.1                     | 01            | 3  | 6.0                  |                   |                    | 4             | 49          |              |
| <b>Total</b>              |                         |               |  |                      |                   |                    |               | <b>103</b>  | <b>1,242</b> |

Elaboración Propia

Se calcula el consumo de agua en los servicios higiénicos y comedor (en soles):

| Fuentes de consumo                          | Consumo mensual promedio (m3/mes) | Cargo por agua (S./m3) | Cargo por desagüe | Costo mensual (c/IGV) | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          |
|---|-----------------------------------|------------------------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Servicios higiénicos y vestuario en general | 120                               | 4.82                   | 2.10              | 830                   | 9,965         | 9,965         | 9,965         | 9,965         | 9,965         |
| Servicio de limpieza                        | 50                                |                        |                   | 346                   | 4,152         | 4,152         | 4,152         | 4,152         | 4,152         |
| Comedor                                     | 40                                |                        |                   | 277                   | 3,322         | 3,322         | 3,322         | 3,322         | 3,322         |
| <b>Total</b>                                |                                   |                        |                   |                       | <b>17,438</b> | <b>17,438</b> | <b>17,438</b> | <b>17,438</b> | <b>17,438</b> |

Elaboración Propia

**ANEXO 55:** Presupuesto de publicidad, promoción y distribución

Costos de publicidad y promoción:

|                                    | 2016           | 2017           | 2018           | 2019           | 2020           |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Página Web</b>                  |                |                |                |                |                |
| Mantenimiento                      | 0              | 884            | 884            | 884            | 884            |
| Hosting plan                       | 520            | 546            | 573            | 602            | 632            |
| Dominio                            | 109            | 111            | 113            | 116            | 118            |
| Radio                              | 80,000         | 81,600         | 83,232         | 84,897         | 86,595         |
| <b>Sub Total</b>                   | <b>80,629</b>  | <b>83,141</b>  | <b>84,803</b>  | <b>86,498</b>  | <b>88,229</b>  |
| <b>Banners</b>                     |                |                |                |                |                |
| Impresión de banners               | 3,200          | 3,360          | 3,528          | 4,410          | 5,513          |
| Creación del mensaje               | 85             | 85             | 85             | 85             | 85             |
| Diseño del banner                  | 150            | 150            | 150            | 150            | 150            |
| <b>Sub Total</b>                   | <b>3,435</b>   | <b>3,595</b>   | <b>3,763</b>   | <b>4,645</b>   | <b>5,748</b>   |
| <b>Redes Sociales</b>              |                |                |                |                |                |
| Diseño de página de redes sociales | 1,000          | 0              | 0              | 0              | 0              |
| Mantenimiento                      | 0              | 884            | 884            | 884            | 884            |
| Community manager                  | 250            | 250            | 250            | 250            | 250            |
| <b>Sub Total</b>                   | <b>1,250</b>   | <b>1,134</b>   | <b>1,134</b>   | <b>1,134</b>   | <b>1,134</b>   |
| <b>Anuncios</b>                    |                |                |                |                |                |
| Google                             | 34,091         | 34,431         | 34,776         | 35,124         | 35,475         |
| <b>Sub Total</b>                   | <b>34,091</b>  | <b>34,431</b>  | <b>34,776</b>  | <b>35,124</b>  | <b>35,475</b>  |
| <b>Importe s/ IGV</b>              | <b>101,190</b> | <b>103,645</b> | <b>105,488</b> | <b>107,967</b> | <b>110,666</b> |
| <b>IGV</b>                         | <b>18,214</b>  | <b>18,656</b>  | <b>18,988</b>  | <b>19,434</b>  | <b>19,920</b>  |
| <b>Total</b>                       | <b>119,405</b> | <b>122,302</b> | <b>124,475</b> | <b>127,401</b> | <b>130,585</b> |

Elaboración Propia



Costos de distribución:

| Fuentes de consumo                   | Cantidad de viajes anuales | Cargo Fijo (S./viaje) | Cargo variable (S./kg) | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Abastecimiento                       | 48                         | 180                   | 0.08                   | 13,281        | 16,314        | 19,787        | 23,599        | 27,753        |
| Distribución de productos terminados | 96                         |                       |                        | 22,218        | 22,218        | 22,218        | 22,218        | 22,218        |
| <b>Total sin IGV</b>                 |                            |                       |                        | 30,084        | 32,654        | 35,597        | 38,827        | 42,348        |
| <b>IGV</b>                           |                            |                       |                        | 5,415         | 5,878         | 6,407         | 6,989         | 7,623         |
| <b>Total</b>                         |                            |                       |                        | <b>35,499</b> | <b>38,531</b> | <b>42,005</b> | <b>45,816</b> | <b>49,971</b> |

Elaboración Propia

