



OPERARIO EN LECHES HIGIENIZADAS

Sesión 10. Leches concentradas – Leche condensada

YESSICA MILENA ZAPATA
Ingeniero agroindustrial

SENA

Documento elaborado por Yessica Milena Zapata

ACTIVADOR COGNITIVO

"La disciplina es el ingrediente más importante del éxito"

Truman Capote



¿Qué son las leches concentradas?

Las leches concentradas también se denominan leches condensadas o evaporadas, teniendo en cuenta que son leches que han sufrido una remoción parcial del agua ocurriendo la concentración de los sólidos y por ende el aumento de su período de conservación, bien sea durante su almacenamiento o distribución

Leches concentradas

- Leche condensada
- Arequipe
- Manjar blanco
- Panelitas
- Cocadas





¿Qué es la leche condensada azucarada?

Es el producto obtenido por la concentración de leche fluida entera, adicionada de azúcar.

Conservando el poder nutritivo de la leche y con un sabor agradable lácteo y dulce.





COMPONENTE	PORCENTAJE (%)
Agua	26.0
Materias grasas	9.0
Materias nitrogenadas	9.0
Lactosa	12.0
Materias minerales	2.0
Sacarosa	41.0
Extracto seco desengrasado	23.0

Compuesta por poca agua debido a su proceso de elaboración, los nutrientes están concentrados, lo que aumenta en gran medida su proporción.

¿Qué debo alistar para preparar leche condensada?

Alistar la materia prima, insumos, envases y utensilios necesarios según la formulación:

Materia prima e insumos
• 2L Leche pasteurizada • 320 – 360g Azúcar blanca • 2g Bicarbonato de sodio • 60g Leche en polvo **(Opcional)** • 1g Dióxido de titanio **(Opcional)**

Envases y utensilios
• Olla antiadherente • Estufa • Balanza digital o análoga • Termómetro • Refractómetro • Mecedor de silicona • Tarrinas plásticas de 4 a 6Oz

















¿Cuál es el proceso productivo de elaboración la leche condensada?



1. Aplicar las BPM



2. Alistamiento de MP e insumos



Leche pasteurizada





Bicarbonato de sodio

+

OPCIONAL



Dioxido de titanio

3. Montar la olla con la leche y calentar hasta los 50ªC, es decir que este tibia, agregar el bicarbonato de sodio y el dióxido de titanio, para neutralizar la acidez e impedir que se pardie o ponga oscurita la mezcla.

¿Cuál es el proceso productivo de elaboración la leche condensada?



4. Agitar contantemente hasta que la leche se disminuya a la mitad



1era TANDA

½ Azúcar blanca



Leche en polvo



5. Adicionar la mitad del azúcar y la leche en polvo, esta última debe haber sido diluida en leche fría, y continuar agitando.



2da TANDA

½ Azúcar blanca



6. Para la segunda tanda de azúcar ha de haber disminuido la mezcla un poco, en ese momento se agrega el azúcar restante.

¿Cuál es el proceso productivo de elaboración la leche condensada?







7. Se continúa con una agitación muy rápida para evaporar la mezcla, teniendo en cuenta que a medida que se evapore disminuir la cantidad de calor para evitar quemar el producto

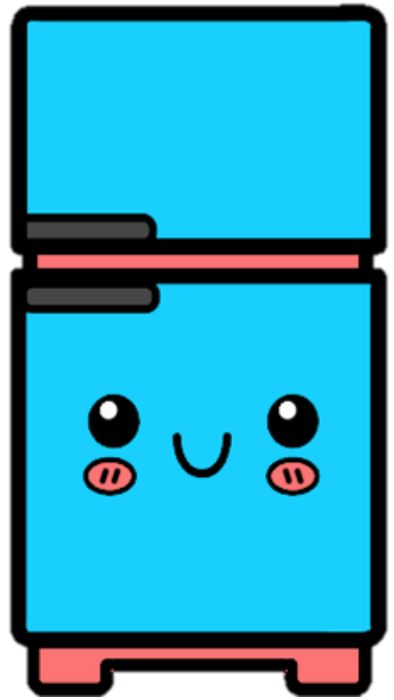
8. Se determina el punto de dulce de 50 - 55°Brix, es decir que cuando se quede la mezcla fija en una cuchara en ese momento se baja del fogón la olla.

9. Bajar la temperatura de la mezcla resultante hasta la ambiente.

¿Cuál es el proceso productivo de elaboración la leche condensada?





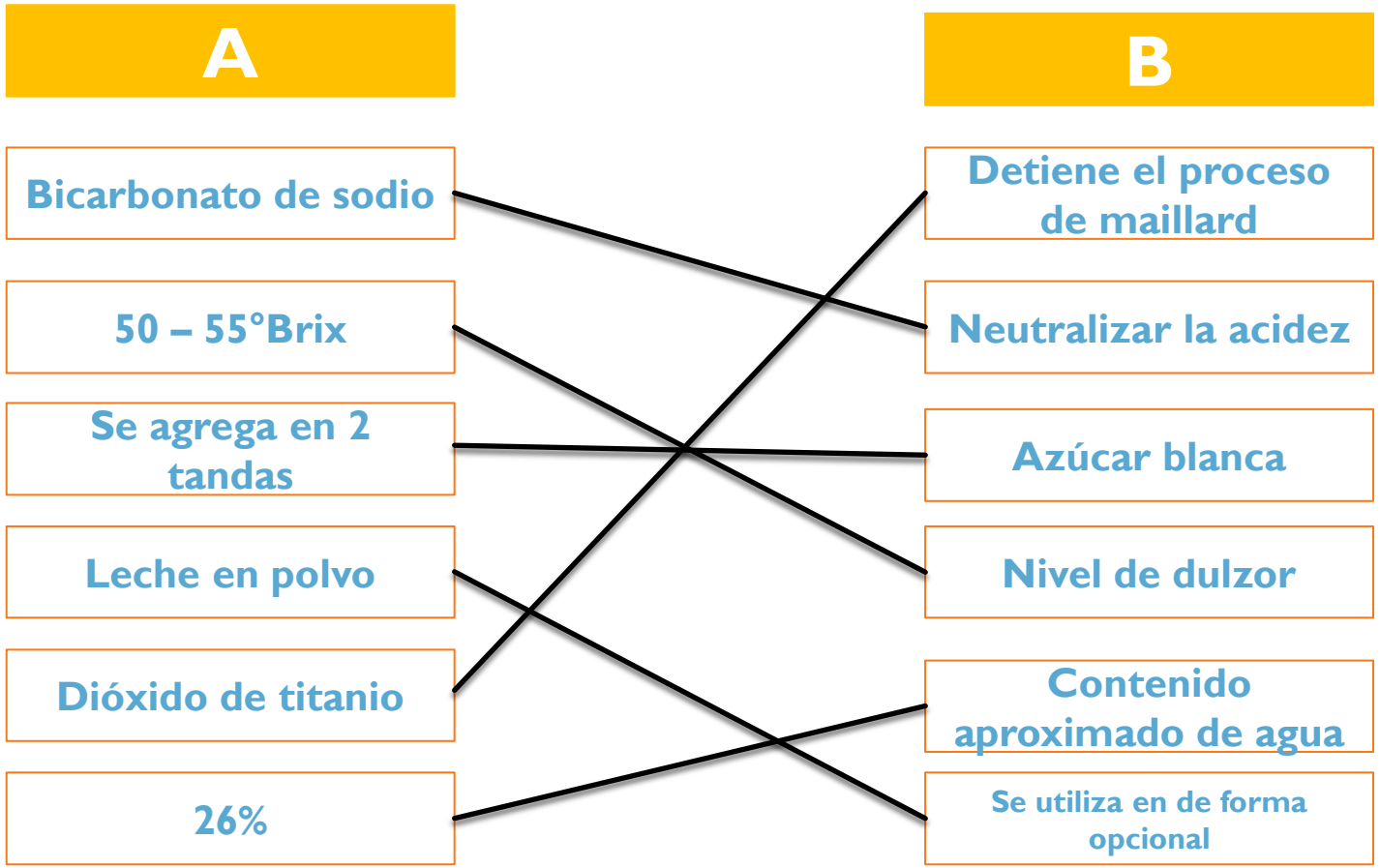


10. Se envasa y rotula en tarrinas transparentes de plástico previamente esterilizadas.

11. Se almacena en el refrigerador a 4°C.

ACTIVIDAD I

Relacionar con una línea las palabras de la columna A con las de la columna B, de acuerdo a lo aprendido en la temática de leches concentradas:



ACTIVIDAD PARA LA CASA

- Comentar acerca de su experiencia vivida en la elaboración de la leche condensada, debajo del video de YouTube.
- Enviar a la actividad del Classroom sus fotos mientras realiza el producto y una final donde usted aparezca con el producto. Mínimo 10 fotos.