

## Proceso de producción

### Descripción del diagrama de flujo

El proceso de producción de chocolates empieza con la recepción de materia prima que viene de las bodegas de APROCANE o sus socios/as, en esta fase sólo se verifica que el peso y la calidad del grano estén de acuerdo a las condiciones físicas (color, olor y sabor) que generan una buena calidad del producto.

**Pesaje:** Se verifica la cantidad de cacao que va entrar en la producción a la maquinaria, esto dependerá de la cantidad de chocolate a preparar

**Limpieza:** de la materia prima se eliminan en esta parte cualquier impureza y además de grano con imperfecciones.

**Tostado de granos:** este proceso se realiza con apoyo de máquina tostadora con temperaturas de 120 a 150 ° C, también en el tostado se eliminan sustancias volátiles o húmedas para producir un producto sólido y seco.

Descascarillado con el apoyo de maquinaria se rompe el grano de cacao y separa la cascarilla del nib (cáscara), esta máquina se calibra para controlar el tamaño y el porcentaje de limpieza en el nib.

**Moler:** Con apoyo de un molino se pasa el cacao sin cáscara para ser molido, aquí se obtiene la pasta de cacao.

**Conchadora:** en esta fase la pasta adquiere una forma más uniforme y se recubren con manteca de cacao (fase continua), para tener una mejor viscosidad y fluidez; este paso le da propiedades de textura al chocolate y lo más importante se eliminan sabores amargos, de manera en la que el producto terminado se funde suavemente en boca.

**Mezcla:** en esta parte se incluye el resto de materia prima, azúcar, manteca de cacao y lecitina con la finalidad de dar un mejor sabor al chocolate, en donde se coloca el 50% de cacao fino de aroma.

**Templado:** este proceso es para estabilizar los cristales beta en la manteca de cacao; estos, son los que le darán al chocolate la rigidez, el brillo y solidez a nuestras piezas. Si un chocolate no está correctamente templado, la pieza no lucirá lo suficientemente brillante, se derretirá al tacto y no hará el “crack” al morderlo o partirlo.

**Moldeado:** con la finalidad de contar con buen brillo se limpian los moldes previamente, luego se procede a colocar en los moldes para que tomen forma y una buena presentación.



**Refrigeración y desmoldado:** En esta fase se coloca en el refrigerador para que enfríen y facilitar el desmoldado de los moldes.

**Empaque y sellado:** En este proceso se coloca las fundas con marca en las tabletas y la envoltura en los bombones, aquí se sella cada funda

**Refrigerado:** Debido al clima cálido de Esmeraldas y con la finalidad de no perder la forma de chocolates se coloca en el refrigerador.

**Sello y fechado:** se coloca los sellos de la marca de APROCANE y también la fecha de elaboración y fecha de caducidad.

**Almacenamiento:** Se guarda los productos hasta que se comercializan con apoyo del refrigerador.

En el procesamiento de cacao para chocolate en el proceso se pierde el 34.6% del total de cacao que ingresa como materia prima.

DIAGRAMA DE FLUJO ELABORACION DE BARRAS CHOCOLATE 50% Y LECHE

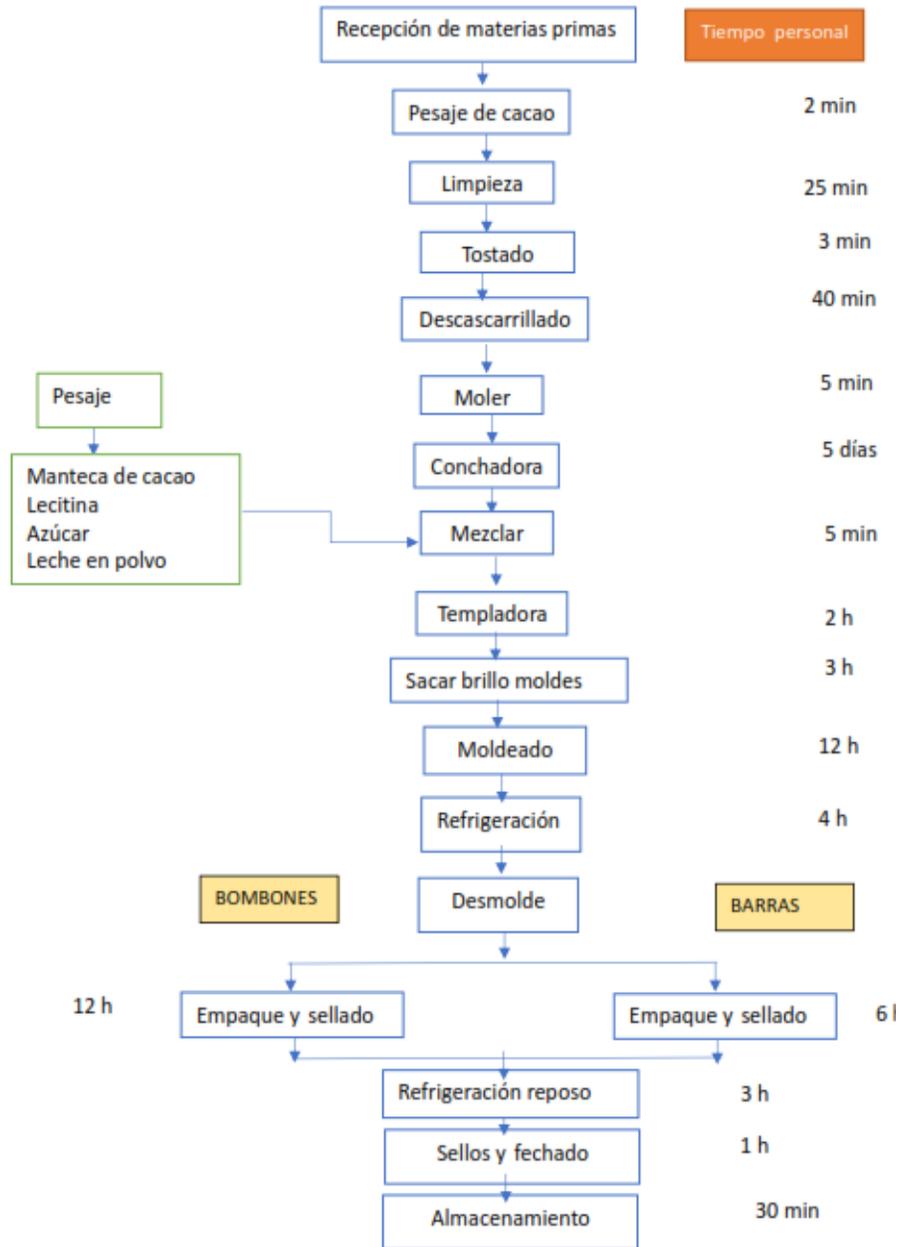


DIAGRAMA DE FLUJO ELABORACION DE BARRAS CHOCOLATE 70% CACAO

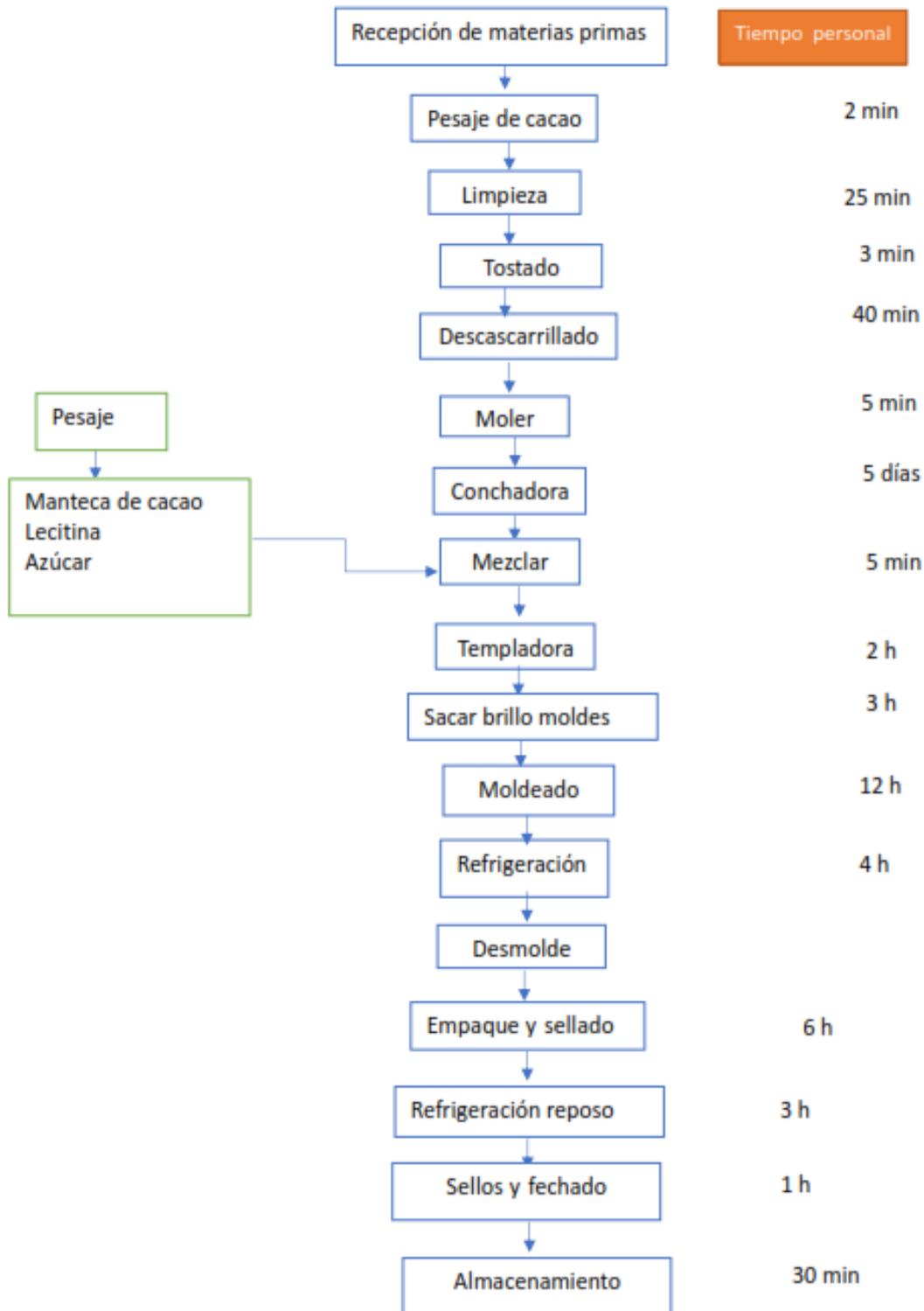


DIAGRAMA DE FLUJO ELABORACION DE BARRAS CHOCOLATE 70% CACAO

