



## Guía para elaborar cerveza

TicoBirra.com

Diagonal a la Artística, Pavas carretera principal

Tel: 22963486, Email: info@ticobirra.com

### Cerveza: TicoBirra Red Ale

#### Antes de empezar

La técnica descrita aquí asume que cuentas con un Kit Birrero (el equipo) de TicoBirra. Además debes contar con una bolsa para granos de grande, una olla de al menos 8 galones y una cocina lo suficientemente potente para hervir más de 5 galones de agua.

El 70% del éxito de tu cerveza depende de la limpieza y sanitización apropiada del equipo que vas a utilizar. No tomes este requisito a la ligera!!! Debes tener alcohol para manos y un sanitizante apropiado.

- 1) Lava los instrumentos para remover cualquier suciedad visible.
- 2) En una cubeta o recipiente grande diluye 3oz de sanitizante por cada 4 galones de agua.
- 3) Sanitiza los instrumentos al sumergirlo en la solución por al menos 30 minutos. Asegúrate que toda la superficie de los instrumentos están en contacto con la solución.

Puedes usar el agua residencial de tu casa para preparar el sanitizante, sin embargo te recomendamos que uses agua embotellada para cocinar tu mosto, esto evitará malos sabores u olores provenientes del cloro que usualmente se usa para tratar el agua residencial.

#### Cerveza: TicoBirra Red Ale

Este kit esta formulado para elaborar 4 galones de cerveza estilo Red Ale usando técnica de granos BIAB (Brew in a Bag), el kit incluye:

- 4 Kg Malta base Pale
- 0.5 Kg Malta Caramelo 80L
- 1 onza lúpulo Chinook A.A 11% - lúpulo amargor
- 1 onza lúpulo Cascade A.A 3.2% - lúpulo aroma
- 1 sobre de levadura US-05

#### Preparación del Mosto

- 1) Debes moler los granos base y caramelo. En TicoBirra te ofrecemos este servicio gratuitamente si nos lo solicitas.
- 2) Necesitaras una olla de mínimo 8 galones (preferiblemente 10 galones). Coloca 5.5 galones de agua y calienta el agua hasta llevarla a 71°C. Al alcanzar esta temperatura apaga la cocina.
- 3) Utilizando una bolsa para granos de nilón grande coloca los granos molidos y sumerge la bolsa en la olla para realizar un té a partir de los granos. La temperatura del agua debería de bajar inmediatamente a unos 66°C debido a la adición de los granos.
- 4) Usando un cucharon mueve lentamente los granos que están dentro de la bolsa. Trata de distribuir los granos para que el calor se distribuya apropiadamente (evitar zonas de calor).
- 5) Idealmente quieres mantener la temperatura a 66°C durante una hora completa sin embargo es suficiente con mantener la temperatura durante este tiempo en el rango entre los 65°C y 68°C. Este rango de temperatura activara las enzimas de los granos para que conviertan los almidones en azucares. Este proceso se conoce como maceración.
- 6) Si la temperatura baja a menos de 65°C vuelve a encender la cocina para aumentar la temperatura. Si la temperatura sube por encima de 68°C agrega un poco de agua fría para bajar la temperatura.
- 7) Al completarse la hora, retira la bolsa de granos de la olla. Intenta escurrir lo máximo posible de liquido de los granos, puedes intentar usando unos guantes protectores para exprimir.
- 8) Enciende el fuego hasta llevar a hervir.
- 9) El hervido se realizará por 1 hora y permitirá extraer el amargor del lúpulo. Cuando el agua empiece a hervir agregara 1 onzas de lúpulo Chinook usando una bolsa para lúpulo. Ajusta tu reloj a 50 minutos.
- 10) Al cumplirse los 50 minutos realiza la segunda adición de lúpulo de aroma Cascade usando una bolsa de lúpulo. No debes retirar la bolsa de lúpulo de amargor que se agrego inicialmente. Ajusta tu reloj a 10 minutos.
- 11) Al cumplirse el tiempo habrás hervido por un total de 1hr. Apaga el fuego.

- 12) Nota que para el final del hervido vas a terminar con aproximadamente 4 galones de cerveza. Un galón se evapora por el hervido y alrededor de medio galón es absorbido por los granos.

### Enfriando el Mosto

- 1) Enfriar el mosto rápidamente es importante para lograr un choque térmico que ayuda a la claridad de tu cerveza. Además el mosto debe estar a temperatura ambiente antes de agregar la levadura.
- 2) Sumerge la olla en agua con hielo (una pila, contenedor grande o tina de baño pueden servir) hasta llegar a temperatura ambiente (24°C - 28°C).
- 3) Ahora debes transferir el mosto a un fermentador previamente sanitizado. Usa un colador para capturar las partículas que los granos dejaron.
- 4) Si cuentas con un hidrómetro este es el momento adecuado para tomar una muestra de la gravedad original. Para esta receta se espera una gravedad original de 1.044-1.052.
- 5) Tienes que recordar también que a partir de este momento tu mosto ya está frío por lo cual es muy importante que todo lo que entre en contacto con él esté apropiadamente sanitizado.
- 6) Agita vigorosamente por unos 1 minuto para agregar oxígeno al mosto. El oxígeno es necesario para que la levadura crezca y se reproduzca.
- 7) Abre el paquete de levadura US-05 y rocía la levadura sobre el mosto.
- 8) Cierra el fermentador colocando la trampa de aire. Llena la trampa de aire con líquido sanitizante hasta la mitad.

### Fermentación

- 1) La fermentación toma aproximadamente 14 días. Durante este tiempo la levadura empezará a consumir los azúcares y convertirlos en alcohol y otros derivados. Asegúrate de dejar tu fermentador en un lugar fresco con temperaturas entre los 18°C a 24°C. El fermentador también debe estar fuera del alcance de la luz solar.
- 2) La fermentación produce CO<sub>2</sub>, el objetivo de la trampa de aire es permitir el escape del CO<sub>2</sub> sin dejar que ingresen microorganismos que podrían contaminar tu cerveza.
- 3) Durante los primeros dos días observarás como el CO<sub>2</sub> escapa agresivamente produciendo burbujas, este es un indicador de que el proceso está funcionando.
- 4) También notarás que se genera espuma y sedimentos en el fondo del fermentador. Esto es normal y signo de buen progreso.
- 5) Cuando llegues a los 14 días toma una muestra de la gravedad final. Deberías de terminar con una gravedad final de aproximadamente 1.010 - 1.015. Recuerda que cada vez que tomas una muestra todo el equipo debe estar apropiadamente sanitizado.
- 6) Para determinar el grado de alcohol de la cerveza aplica la fórmula:  $\text{Gravedad Original} - \text{Gravedad Final} \times 131$ . Por ejemplo,  $1.048 - 1.010 \times 131 = 4.98\%$  de alcohol.

### Embotellado y carbonatación

- 1) Para carbonatar nuestra cerveza queremos agregar azúcares adicionales a la cerveza y forzar una mini fermentación dentro de la botella. En esta ocasión el CO<sub>2</sub> no tiene donde escapar por lo que el gas se impregna en tu cerveza.
- 2) Coloca 2 tazas de agua a hervir y diluye 100gr de azúcar blanca (aproximadamente 1/3 taza y dos cucharadas). Deja hervir por 5 minutos, apaga el fuego y deja enfriar. Coloca la mezcla de agua con azúcar en una olla o cubeta previamente sanitizada.
- 3) Usa tu sifón para transferir la cerveza que está en tu fermentador a la cubeta u olla que contiene el agua con azúcar. Esto es suficiente para que el agua con azúcar se mezcle con tu cerveza en forma uniforme. Este paso también es importante para dejar en el fermentador la capa de levadura y sedimentos que está en el fondo.
- 4) Antes de empezar el embotellado asegúrate que las botellas, las chapas metálicas, el sifón y la pistola de botellas están limpias y sanitizadas.
- 5) Ajusta la pistola de embotellado a tu auto-sifón. Llena las botellas hasta el tope usando la pistola de embotellar. Cuando retires la pistola de la botella el nivel del líquido bajará a un nivel apropiado para cerrar la botella.
- 6) Usa tu enchapador para cerrar las botellas.
- 7) El proceso de carbonatación tomará entre 1 y 3 semanas. No se debe refrigerar durante este periodo. Las botellas deben mantenerse en un lugar fresco entre 18°C a 24°C.
- 8) Puedes abrir una botella después de la primera semana si quieres ver el progreso pero recomendamos 3 semanas para que la cerveza desarrolle el sabor apropiado. Antes de las 3 semanas todavía pueden darse algunos sabores desagradables producto de la fermentación que está en proceso dentro de la botella.

### **Disfrutando tu cerveza**

La cerveza artesanal casera usualmente no se filtra por lo tanto es normal que en el fondo de la botella tengas una capa de levadura. A la hora de servir tu cerveza en un vaso debes hacerlo lentamente y dejar aproximadamente 1 centímetro de cerveza en la botella para evitar servir la levadura del fondo.

Los expertos recomiendan siempre tomar la cerveza de un vaso (sin hielo) y no de la botella. Esto permite que los aromas fluyan y complementen el paladar dándote la experiencia completa durante la degustación.