

# **Criterios para la Aprobación de Precios para la Inscripción de Contratos de Compraventa de Café**

El siguiente es un procedimiento metodológico aprobado mediante acuerdo N° 7 tomado en la sesión N° 1985, celebrada por la Junta Directiva del Instituto del Café de Costa Rica (ICAFE) el día 3 de julio de 2013, para ser utilizado por la Dirección Ejecutiva del ICAFE en la definición de criterios para la evaluación de los precios fijados en los contratos de compraventa de café, celebrados entre Beneficiadores y Exportadores de Café.

En el mercado físico de los cafés Arábicos lavados, la fijación del precio implica utilizar como base los establecidos en IntercontinentalExchange Inc. (ICE)<sup>1</sup>, esta base puede aumentar (prima) o disminuir (descuento) en función de la calidad del café que se está negociando.

Este otro factor que interviene en la formación del precio final se le denomina “diferencial” y su valor se modifica en función de la oferta, la demanda y la disponibilidad de un determinado café en particular.

Por tanto, al ser el “diferencial” un factor relevante en la determinación del precio final que se paga por el café que se está comercializando, se convierte en un elemento integrante de la metodología tendiente a establecer criterios para la aprobación de los precios de los contratos de compraventa de café.

## **Objetivos:**

1. Definir un diferencial base de referencia para el café convencional SHB-PP-CE de la cosecha inmediata de comercialización.
2. Definir un esquema resumido de diferenciales de referencia para las demás categorías, tipos, calidades y preparaciones de café de la cosecha inmediata de comercialización, así como para la compraventa de café de cosechas futuras.

## **Fundamento Legal:**

El procedimiento metodológico propuesto tiene como fundamento legal el artículo 30 de la Ley N° 2762, el cual establece que **“el precio pactado entre el Beneficio y el Exportador, debe estar comprendido entre los márgenes mínimos de fluctuación normal del mercado”**.

## **Sincronizaciones entre la Bases de Datos del SIC**

El Sistema de Información Cafetalera (SIC) del ICAFE fue dotado con aplicaciones que permiten sincronizar las fechas de venta y entrega definidas en los contratos de compraventa de café, con la base de datos de los precios del café fijados en IntercontinentalExchange Inc. (ICE), esta última base de datos incluye para cada día, los precios de cierre para todas las posiciones de bolsa.

---

<sup>1</sup> Popularmente conocida como la Bolsa de Nueva York.

Luego de relacionar la información de los contratos con el respectivo precio de cierre en ICE, una aplicación adicional del SIC requerida para la definición de diferenciales base de referencia, realiza los siguientes cálculos para cada contrato de compraventa de café:

⊕ Cálculo del precio FOB<sub>ICAFE</sub> para cada contrato

$\text{FOB}_{\text{ICAFE}} = \text{Rieles} + \text{GE} + \text{Imp.}$ $\text{FOB}_{\text{ICAFE}} = \text{Rieles} + \text{GE} + \text{FOB}_{\text{ICAFE}} \times 1.5\%$ $\text{FOB}_{\text{ICAFE}} - \text{FOB}_{\text{ICAFE}} \times 1.5\% = \text{Rieles} + \text{GE}$ $\text{FOB}_{\text{ICAFE}} \times (1 - 1.5\%) = \text{Rieles} + \text{GE}$	<p><b>Donde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FOB<sub>ICAFE</sub> = Precio FOB<sub>ICAFE</sub> del Contrato (USD/46 kg).</li> <li>• Rieles = Precio Rieles del Contrato (USD/46 kg).</li> <li>• GE = Gastos de Exportación (USD/46 kg).</li> <li>• Imp. = Impuestos de Exportación (1.5%).</li> </ul>
$\text{FOB}_{\text{ICAFE}} = (\text{Rieles} + \text{GE}) / (1 - 1.5\%)$	

⊕ Cálculo del Diferencial para cada Contrato

$\text{Dif.} = \text{FOB}_{\text{ICAFE}} - \text{ICE}$	<p><b>Donde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dif. = Diferencial de cada Contrato (USD/46 kg).</li> <li>• FOB<sub>ICAFE</sub> = Precio FOB<sub>ICAFE</sub> del Contrato (USD/46 kg).</li> <li>• ICE = Precio de Cierre de Nueva York (USD/46 kg).</li> </ul>
--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 1.- Diferencial Base de Referencia Principal

La definición de un diferencial base de referencia para el café de la “categoría”<sup>2</sup> convencional del “tipo”<sup>3</sup> Strictly Hard Bean (SHB), de la “calidad”<sup>4</sup> Primer Pergamino (PP) y de la preparación<sup>5</sup> Chorro Europeo (CE) para la cosecha inmediata de comercialización, consiste en un procedimiento metodológico que interrelaciona las siguientes variables de decisión:

- ⊕ Diferencial interno de compraventa de café.
- ⊕ Diferencial internacional (publicaciones).
- ⊕ Criterio de expertos sobre diferenciales.
- ⊕ Diferencial base de referencia.

### 1.1 Diferencial Interno de Compraventa de Café

La Unidad de Estudios Económicos y Mercado (UEEM) del ICAFE es la encargada de realizar con una frecuencia diaria, los análisis de los diferenciales de compraventa de café, que como se explicó anteriormente corresponden a la diferencia entre el precio FOB<sub>ICAFE</sub> de cada contrato y el precio de cierre de ICE respectivo.

Este análisis de diferenciales internos para el café convencional SHB-PP-CE de la cosecha de comercialización inmediata, se realiza utilizando como base de datos para el análisis sólo los contratos de café de precio fijo.

<sup>2</sup> Se refiere a una clasificación del café que inicia desde sistema de producción agrícola elegido y su clasificación previa al proceso de Beneficiado de café. Existen cinco categorías de café.

<sup>3</sup> Se refiere a una clasificación de ocho tipos de café que toma en consideración la ubicación geográfica y las condiciones agroclimáticas de producción.

<sup>4</sup> Esta clasificación ocurre durante la fase húmeda del proceso de beneficiado de café y consiste en una separación de granos por densidad en siete diferentes calidades.

<sup>5</sup> Esta clasificación ocurre durante la fase seca del proceso de beneficiado de café y consiste en una separación de granos por tamaño, densidad y color. Existen seis clases de preparaciones.

Luego se segrega de la base de datos los contratos de compraventa de café correspondientes a microlotes de negociación. Esto para que el análisis incluya los contratos que involucren mayores cantidades de café negociados y refleje la realidad del comercio de café en Costa Rica. Se definen como microlotes aquellas exportaciones de café oro cuya cantidad negociada sea igual o inferior a los 75 sacos de 46 kg

El análisis de los diferenciales internos involucra los siguientes cálculos:

- ⊕ Diferencial promedio ponderado del día.
- ⊕ Diferencial promedio ponderado móvil de 15 días.
- ⊕ Límite inferior para el diferencial promedio ponderado móvil de 15 días.

### 1.1.1- Diferencial Promedio Ponderado por Día

Para cada día hábil de comercio se calcula el diferencial promedio ponderado con la agrupación de todos los contratos que involucren la caracterización de café descrita.

$$\text{Dif.Pond.} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Dif}_i \times \text{Cant}_i)}{\sum_{i=1}^n (\text{Cant}_i)}$$

**Donde:**

- Dif.Pond. = Diferencial Promedio Ponderado del Día (USD/46 kg).
- Dif. = Diferencial de cada Contrato (USD/46 kg).
- Cant. = Cantidad de Café de cada Contrato (46 kg).
- $i$  = Cada Contrato de Café del Día.
- $n$  = Número de Contratos del Día.

Se elige calcular un diferencial promedio ponderado diario para mitigar la alta variabilidad que existe entre los diferenciales individuales de los contratos, lo cual se explica por las diferencias que genera el origen regional y la cantidad de café negociado por contrato.

### 1.1.2- Diferencial Promedio Ponderado Móvil de 15 Días

Luego se calcula un diferencial promedio ponderado móvil de quince días para cada día hábil de comercialización.

$$\text{Dif.Pond.}_{M15} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Dif.Pond.}_i \times \text{Cant.D.}_i)}{\sum_{i=1}^n (\text{Cant.D.}_i)}$$

**Donde:**

- Dif.Pond.<sub>M15</sub> = Diferencial Promedio Ponderado Móvil de 15 Días (USD/46 kg).
- Dif.Pond. = Diferencial Promedio Ponderado de cada Día (USD/46 kg).
- Cant.D. = Cantidad de Café Negociado cada Día (46 kg).
- $i$  = Cada Día dentro del Plazo del Móvil de 15 Días.
- $n$  = Número de Días Hábiles Comerciales dentro del Plazo del Móvil (M15),  $n = 15$ .

Para este indicador, se elige calcular un promedio ponderado por las razones antes expuestas y la elección de calcular un promedio móvil, responde a las siguientes razones:

- ⊕ Es un mejor indicador de tendencias estadísticas para la variable analizada, en este caso el diferencial interno.
- ⊕ El plazo elegido para el móvil es de 15 días, esto para reflejar la inmediatez en el comportamiento de los diferenciales internos y para disponer de la cantidad de repeticiones necesarias para los cálculos estadísticos posteriores.

La mecánica de cálculo para el móvil de 15 días (M15) consiste en elegir los últimos 15 días comerciales de café y calcular el diferencial promedio ponderado de estos 15 días. El día comercial siguiente se sustituye la información correspondiente al primer día incluido en el móvil (M15) del día anterior, por la información disponible en el nuevo día comercial.

Como día comercial se debe entender todo día hábil para el cual se disponga de al menos un contrato de compraventa de café.

### 1.1.3- Límite Inferior para el Diferencial Interno

Seguidamente se construye un intervalo de confianza con un nivel de confiabilidad del 95%.

Este intervalo de confianza es construido utilizando como promedio el diferencial ponderado móvil M15 (Dif.Pond.<sub>M15</sub>) del día analizado  $\pm$  el producto del valor crítico  $t_{\alpha/2}$  por el error estándar calculado con base en los diferenciales ponderados móviles M15 (Dif.Pond.<sub>M15</sub>) de los últimos 15 días hábiles comerciales.

$$I.C. = \text{Dif.Pond.}_{M15} \pm t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

**Donde:**

- I.C. = Intervalo de Confianza.
- Dif.Pond.<sub>M15</sub> = Diferencial Ponderado Móvil de 15 Días (USD/46 kg).
- $t$  = Distribución *t-student*. Con  $n = 15$  y  $n-1$  grados de libertad,  $t = 2.1448$ .
- $\alpha = 1 - \beta$ . **Donde:**  $\beta = 95\%$ .
- $s$  = Desviación Estándar de los Diferenciales Ponderados Móviles (M15).
- $i$  = cada Diferenc. Ponder. Móvil de 15 Días, dentro de un Plazo de 15 Días.
- $n$  = Número Dif.Pond. Móviles de 15 Días, en un Plazo de 15 Días ( $n = 15$ ).

Para calcular el límite inferior estadístico para el diferencial interno de compraventa principal, se elige de la fórmula anterior el componente de diferencia o resta.

El límite inferior para el Diferencial Promedio Ponderado Móvil de 15 días, será el componente del diferencial interno que se utilizará para el cálculo del “Diferencial Base de Referencia” para café convencional SHB-PP-CE de la cosecha inmediata de comercialización.

El valor de referencia para este indicador debe cumplir un requisito adicional, el cual consiste en que la base de datos del cual provenga su cálculo, la cantidad acumulada de café convencional SHB-PP-CE negociado en los 15 días comerciales anteriores a su cálculo, represente al menos un 1% de la cuota de exportación estimada para la cosecha inmediata de comercialización. Para tal efecto, la cuota de exportación se estimará aplicando a la producción de café oro estimada para la cosecha inmediata de comercialización, el porcentaje promedio ponderado de ventas de café para exportación de las últimas tres cosecha cerradas.

En caso de que el día que se calcule este límite inferior para ajustar el "Diferencial Base de Referencia" para café convencional SHB-PP-CE de la cosecha inmediata de comercialización, no se cumpla con el requisito indicado en el punto anterior, se utilizará como referencia para su valor el correspondiente al último día en que se verificó su cumplimiento.

## 1.2 Diferencial Internacional

La Unidad de Estudios Económicos y Mercado (UEEM) del ICAFE es la encargada de realizar con una frecuencia diaria, los análisis de los diferenciales internacionales, para lo cual cuenta con la información publicada por el Complete Coffee Coverage (CCC).

El CCC es una publicación diaria sobre diferenciales, noticias y estadísticas del comercio mundial de café, es realizada por la empresa Coffee Publications, Inc. con sede en Nueva York y se obtiene por suscripción.

Los diferenciales publicados en el CCC, provienen de un sondeo realizado vía telefónica por Coffee Publications, Inc. al final de cada día de comercio en la Bolsa de Nueva York e involucra una muestra de ocho a diez firmas importadoras de café en los Estados Unidos de América.

El sondeo consiste en preguntas dirigidas a representantes de dichas firmas importadoras respecto al diferencial F.O.B.<sup>6</sup> sobre ICE que están dispuestos a pagar por cada origen de café y por cada una de las diversas combinaciones de tipo y preparación de café por origen, para los que el CCC publica diferenciales.

El análisis de los diferenciales internacionales involucra los siguientes cálculos:

- ⊕ Diferencial internacional promedio móvil de 15 días.
- ⊕ Ajuste  $FOB_{ICAFE}$  para el diferencial internacional.
  - a) Precio promedio móvil de 15 días cotizado en ICE.
  - b) Precio F.O.B. de referencia para la transacción.
  - c) Diferencial internacional ajustado a valor  $FOB_{ICAFE}$ .

### 1.2.1- Diferencial Internacional Promedio Móvil de 15 Días

Para el cálculo del diferencial internacional se elige el publicado por el CCC para un café de Costa Rica del tipo Strictly Hard Bean (SHB) y Preparación Europea (PE).

---

<sup>6</sup> Free On Board (puerto de carga convenido), se refiere a un "incoterm" que se utiliza para las operaciones de compraventa donde el transporte de la mercancía se realiza por barco. Mediante esta cláusula de comercio internacional, la responsabilidad del vendedor consiste en entregar la mercancía en el puerto de embarque convenido y "a bordo del buque" designado por el comprador. Por su parte, las obligaciones del comprador consisten en designar y reservar el buque, así como correr con los gastos y riesgos inherentes a la mercancía desde que se encuentra a bordo del buque.

Para cada día de publicación del CCC se calcula un promedio móvil de 15 días.

$$\text{Prom.CCC}_{M15} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \text{CCC-CR}_i$$

**Donde:**

- Prom.CCC<sub>M15</sub> = Diferencial Promedio Móvil de 15 Días (USD/46 kg) publicado por el Complete Coffee Coverage para café SHB-PE de Costa Rica.
- CCC-CR = Diferencial Diario del CCC para CR SHB-PE (USD/46 kg).
- *i* = Cada Diferencial Diario Publicado dentro del Plazo del Móvil de 15 Días.
- *n* = Número de Diferenciales Publicados dentro del Plazo del Móvil de 15 Días.

Se elige calcular un promedio móvil porque representa mejor la tendencia estadística del indicador y las razones para seleccionar el periodo del móvil, son metodológicamente las mismas explicadas para el diferencial interno.

### 1.2.2- Ajuste FOB<sub>ICAFFE</sub> para el Diferencial Internacional

Como se explicó anteriormente el diferencial internacional publicado por el CCC refleja una intención de compra F.O.B. De manera que para compararlo con el diferencial interno, es necesario convertirlo a un valor FOB<sub>ICAFFE</sub>.

El ajuste requerido inicia con el cálculo del precio de referencia F.O.B. para una transacción de compraventa para un café SHB-PE de Costa Rica.

El mismo se estima como el acumulado del precio base para un café Arábico lavado cotizado en IntercontinentalExchange Inc. (ICE) y el diferencial internacional publicado por el CCC para café SHB-PE de Costa Rica.

#### 1.2.2- (a) Precio Promedio Móvil de 15 Días para ICE

La base para el precio de referencia F.O.B. en la transacción de un café de Costa Rica SHB-PE, es el precio cotización en IntercontinentalExchange Inc. para un café Arábico lavado.

Para estimar este indicador se elige como base de cálculo los precios cotizados en ICE, para la primera posición en negociación y el cálculo de un promedio móvil de 15 días.

$$\text{Prom.ICE}_{M15} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \text{ICE-IP}_i$$

**Donde:**

- Prom.ICE<sub>M15</sub> = Precio Promedio Móvil de 15 Días (USD/46 kg) cotizado en Intercontinental Exchange Inc.
- ICE-IP = Precio Diario de Cierre para la Primera Posición en ICE (USD/46 kg).
- *i* = Cada Precio Diario de Cierre en ICE dentro del Plazo del Móvil de 15 Días.
- *n* = Número Precios de Cierre dentro del Plazo del Móvil de 15 Días.

#### 1.2.2- (b) Precio F.O.B. de Referencia para la Transacción

Conocido el precio base ICE, el precio F.O.B. de referencia para un café SHB-PE de Costa Rica se calcula como el acumulado del precio ICE y el diferencial del café respectivo.

$$\text{Precio F.O.B.} = \text{Prom.ICE}_{M15} + \text{Prom.CCC}_{M15}$$

**Donde:**

- Precio F.O.B. = Precio de Referencia para la Transacción para un Café SHB-PE de Costa Rica (USD/46 kg).
- Prom.ICE<sub>M15</sub> = Precio Promedio Móvil de 15 Días Cotizado en ICE.
- Prom.CCC<sub>M15</sub> = Diferencial Promedio Móvil de 15 Días del CCC para café SHB-PE de Costa Rica.

### 1.2.2- (c) Diferencia Internacional Ajustado a FOB<sub>ICAFE</sub>

La conversión del diferencial internacional F.O.B. a un valor FOB<sub>ICAFE</sub>, implica realizar un ajuste al promedio móvil de 15 días del diferencial para un café SHB-PE de Costa Rica, deduciendo el valor de la intermediación.

La intermediación del exportador y el broker (importador) se estima en un 5 por ciento sobre precio de referencia para la transacción F.O.B. del café caracterizado.

$$\text{CCC-FOB}_{ICAFE} = \text{Prom.CCC}_{M15} - 5\% (\text{Precio F.O.B.})$$

**Donde:**

- CCC-FOB<sub>ICAFE</sub> = Diferencial Móvil de 15 Días publicado por el CCC para café SHB-PE de Costa Rica, ajustado a un valor FOB<sub>ICAFE</sub>.
- Prom.CCC<sub>M15</sub> = Diferencial Promedio Móvil de 15 Días del CCC.
- Precio F.O.B. = Precio Referencia de la Transacción para un Café SHB-PE CR.

### 1.3 Criterio de Expertos sobre el Diferencial Base

Se propone que la Junta Directiva del ICAFE elija de las listas de Beneficiadores y Exportadores de café, debidamente inscritos y operando en la cosecha inmediata de comercialización, un total de 12 empresas clasificadas en tres grupos:

- ⊕ Tres Beneficiadores del sector cooperativo.
- ⊕ Tres Beneficiadores del sector no cooperativo.
- ⊕ Seis Exportadores

Esta lista que debe incluir empresas representativas de la comercialización de café en Costa Rica, será revisada por la Junta Directiva del ICAFE al menos cada seis meses, de preferencia a inicios de los meses de julio y enero de cada año.

La lista será elaborada y ordenada con base en la cantidad de café SHB-PP-CE de las categorías convencional y diferenciado (no incluye orgánico), negociada por estas empresas durante los últimos seis meses. La lista del mes de julio se realizará con datos de la cosecha inmediata de comercialización y la de enero, necesariamente deberá incluir también datos de la cosecha anterior.

Se incluye el café diferenciado, ya que algunos de los Beneficios más representativos y ubicados en zonas de recibo del café del tipo Strictly Hard Bean (SHB), tienen inscritos ante el ICAFE cafés diferenciados y a pesar de que, muchas veces el giro principal del negocio para

estas empresas es el café diferenciado, su café convencional supera en cantidad al de otros Beneficios que solo tienen inscrito la categoría de café convencional.

Esta lista base será utilizada por la Dirección Ejecutiva del ICAFE para realizar un sondeo de expertos, localizando vía telefónica al menos a 6 de los 12 mencionados. Manteniendo el equilibrio entre Exportadores y Beneficiadores, y en el caso de los Beneficiadores incluyendo en el sondeo empresas cooperativas y no cooperativas.

El sondeo consistirá en realizar consultas a los expertos sobre el diferencial  $FOB_{ICAFE}$  “vigente” para la compraventa de un café convencional SHB-PP-CE de la cosecha inmediata de comercialización.

La frecuencia mínima con la que se debe realizar este sondeo es de dos veces al mes. Sin embargo, es responsabilidad de la Unidad de Estudios Económicos y Mercado (UEEM) alertar a la Dirección Ejecutiva, si el próximo sondeo debiera anticiparse, debido cambios marcados de tendencias en los dos indicadores antes explicados (diferenciales interno e internacional).

Los resultados recopilados mediante el sondeo serán anotados en una bitácora junto con el nombre de la empresa y del experto consultado.

La información obtenida mediante este sondeo se considera de carácter confidencial.

El criterio de expertos sobre el diferencial base  $FOB_{ICAFE}$  para la compraventa de un café convencional SHB-PP-CE de la cosecha inmediata de comercialización, será primero un promedio ponderado de los valores observados mediante el sondeo por sector (Exportador y Beneficiador por separado) y luego el promedio aritmético de ambos.

Los factores de ponderación para las empresas incluidas en el sondeo, se elaborarán a partir de las cantidades de café SHB-PP-CE de las categorías convencional y diferenciado (no orgánico), negociadas por las empresas en los seis meses anteriores a la selección realizada por la Junta Directiva del ICAFE.

En primera instancia se ponderarán los datos observados por cada sector (Exportador y Beneficiador) por separado, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Dif.Pond. (Sect.)} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Dif.Sond. "Sect.}_i" \times \text{Cant. "Sect.}_i")}{\sum_{i=1}^n (\text{Cant. "Sect.}_i")}$$

**Donde:**

- **Dif.Pond.(Sect.) = Promedio Ponderado de los Diferenciales  $FOB_{ICAFE}$  “vigentes” y Obtenidos Mediante Sondeo a Expertos para un Café Convencional SHB-PP-CE para la cosecha inmediata de comercialización, de un Determinado Sector.**
- **Dif.Sond.“Sect.” = Diferencial Obtenido por Sondeo para cada Empresa Incluida en el Sondeo, de un Determinado Sector.**
- **Cant.“Sect.” = Cantidad de Café Negociado por cada Empresa Incluida en el Sondeo, de un Determinado Sector.**



Finalmente, la fórmula para calcular el criterio de expertos de ambos sectores respecto al diferencial base  $FOB_{ICAFE}$  para la compraventa de un café convencional SHB-PP-CE de la cosecha inmediata de comercialización, consistirá en un promedio aritmético de los valores ponderados para cada sector:

$$\text{Dif.Crit.Exp.} = \frac{(\text{Dif.Pond. "Benef."} + \text{Dif.Pond. "Export."})}{2}$$

**Donde:**

- **Dif.Crit.Exp.** = Diferencial  $FOB_{ICAFE}$  “vigente” y Obtenido Mediante Criterio de Expertos para un Café Convencional SHB-PP-CE para la cosecha inmediata de comercialización.
- **Dif.Sond.“Benef.”** = Diferencial Ponderado Obtenido por Sondeo a los Beneficios Incluidos en el Sondeo.
- **Dif.Sond.“Export.”** = Diferencial Ponderado Obtenido por Sondeo a los Exportadores Incluidos en el Sondeo.

#### 1.4 Diferencial Base de Referencia

El diferencial base de referencia para un café convencional SHB-PP-CE de la cosecha inmediata de comercialización, será calculado por la Unidad de Estudios Económicos y Mercado (UEEM) del ICAFE utilizando como base de cálculo los tres indicadores calculados:

- 1.1- Diferencial interno para la compraventa de café (límite inferior estadístico).
- 1.2- Diferencial internacional ajustado a  $FOB_{ICAFE}$ .
- 1.3- Diferencial promedio del sondeo de expertos.

Este cálculo se realizará al menos dos veces por mes, luego de que la Dirección Ejecutiva disponga de los resultados del sondeo de expertos y consistirá en un promedio aritmético de los tres indicadores calculados.

$$\text{Dif.B.Ref..} = \frac{(\text{LI Dif.Pond.}_{M15} + \text{CCC-FOB}_{ICAFE} + \text{Dif.Crit.Exp.})}{3}$$

**Donde:**

- **Dif.B.Ref.** = Diferencial Base de Referencia para un Café Convencional SHB-PP-CE para la Cosecha Inmediata de Comercialización.
- **LI Dif.Pond.<sub>M15</sub>** = Límite Inferior Calculado para el Diferencial Promedio Ponderado Móvil de 15 Días para Café Convencional SHB-PP-CE de la Cosecha Inmediata de Comercialización (Diferencial Interno).
- **CCC- $FOB_{ICAFE}$**  = Diferencial Internacional Publicado por CCC para un Café SHB-PE de Costa Rica, Ajustado a un Valor  $FOB_{ICAFE}$ .
- **Dif.Expert.** = Promedio Ponderado de los Diferenciales  $FOB_{ICAFE}$  “vigentes” y Obtenidos Mediante Sondeo a Expertos para un Café Convencional SHB-PP-CE para la Cosecha Inmediata de Comercialización.

El resultado de este indicador final se expresará como un número entero. Es decir, sin decimales.

Para redondear el valor original del cálculo, el procedimiento de redondeo se aplicará sobre el primer decimal de la siguiente manera:

- ⊕ Si es menor que cinco (5), el diferencial se redondea al entero inferior.
- ⊕ Si es igual o mayor que cinco (5), el diferencial se redondea al entero superior.

El procedimiento de redondeo no se aplica a los cálculos intermedios. Por tanto, se deben mantener todos los decimales que el computador disponga, hasta el cálculo del indicador final.

## **2.- Esquema de Diferenciales Base de Referencia**

Para la compraventa de café se dispone de cinco categorías, ocho tipos, siete calidades y seis preparaciones distintas de café. Por tanto, la cantidad de combinaciones de café es múltiple y ello hace imposible la posibilidad de definir un diferencial base de referencia específico para cada combinación de café.

Es entonces que se elaboró un esquema resumido e interrelacionado de diferenciales base de referencia, en donde cada diferencial base se determina mediante la aplicación de descuentos o primas sobre el diferencial base de referencia principal:

**Café Convencional SHB-PP-CE de la cosecha  
inmediata de comercialización**

Este esquema resumido e interrelacionado de diferenciales base de referencia se creó a partir de un análisis de diferenciales ponderados para cada combinación de café, utilizando como base de datos para el análisis los contratos respectivos de compraventa de café de las últimas tres cosechas, más los datos disponibles de la cosecha inmediata de comercialización.

El diferencial ponderado por cosecha para cada combinación de café se relaciona con el diferencial ponderado principal, para calcular el descuento o la prima respecto a este último. Se trata de valores que se expresan como números enteros y su cálculo final requiere aplicar el procedimiento de redondeo previamente explicado.

De manera que este esquema refleja el comportamiento histórico inmediato de los descuentos o primas y diferenciales para las demás combinaciones de café, respecto al diferencial base de referencia principal.

Es responsabilidad de la Unidad de Estudios Económicos y Mercado (UEEM) del ICAFE realizar, al menos con una frecuencia trimestral y siguiendo la metodología descrita, el análisis de diferenciales ponderados y el cálculo de los descuentos o primas para cada caracterización de café incluido en el presente esquema de diferenciales base de referencia.

### **2.1 Diferenciales Base de Referencia para Café del Tipo SHB**

La primera tabla de este esquema de diferenciales base de referencia, es para las diferentes combinaciones de calidad y preparación para el café convencional de tipo SHB, de la cosecha inmediata de comercialización.

**Tabla 1. Descuentos y Diferenciales de Referencia por Combinación de Calidad y Preparación de Café Convencional del Tipo SHB**

Tipo	Calidad	Preparación	Descuento USD / 46 kg	Diferencial USD / 46 kg
SHB	I Pergamino	Chorro Europeo	0 (cero)	D.B.R.* - 0 (cero)
SHB	I Pergamino	Chorro Americano	a	D.B.R. - a
SHB	I Pergamino	Cataduras	b	D.B.R. - b
SHB	I Pergamino	Recataduras	c	D.B.R. - c
SHB	II Pergamino	Chorro Europeo	d	D.B.R. - d
SHB	II Pergamino	Chorro Americano	e	D.B.R. - e
SHB	II Pergamino	Cataduras	f	D.B.R. - f
SHB	II Pergamino	Recataduras	g	D.B.R. - g
SHB	III Pergamino	Chorro Americano	h	D.B.R. - h
SHB	III Pergamino	Cataduras	i	D.B.R. - i
SHB	III Pergamino	Otros Inferiores	j	D.B.R. - j
SHB	Otros (**)	Según Muestra	k	D.B.R. - k

\*/ Diferencial Base de Referencia para Café SHB-PP-CE.

\*/ Borrás, Espumas, Naturales o Verdes Lavados.

## 2.2 Diferenciales Base de Referencia por Tipos

El esquema de diferenciales base de referencia continúa con una tabla de descuentos por tipos de café, en relación con el café convencional SHB de la cosecha inmediata de comercialización y es aplicable para todas las combinaciones de calidad y preparación de café de cada tipo.

**Tabla 2. Descuentos y Diferenciales de Referencia por Tipo de Café para Todas las Combinaciones de Calidad y Preparación**

Tipo de Café	Descuento UDS / 46 kg	Observación
Stricly Hard Bean	0 (cero)	Todas las Combinaciones
Good Hard Bean	l	Todas las Combinaciones
High Grown Atlantic	m	Todas las Combinaciones
Hard Bean	n	Todas las Combinaciones
<b>Medium Hard Bean (Conv.)</b>	<b>o</b>	<b>Todas las Combinaciones</b>
<b>Medium Hard Bean (Veran.)</b>	<b>p</b>	<b>Todas las Combinaciones</b>
Medium Grown Atlantic	q	Todas las Combinaciones
Pacific	r	Todas las Combinaciones
Low Grown Atlantic	s	Todas las Combinaciones

## 2.3 Diferenciales Base de Referencia para Cafés Diferenciados

El esquema de definición de diferenciales base de referencia también considera incrementos (primas) e inclusive reducciones (descuentos) de diferenciales, para las diversas clasificaciones de las categorías de café diferenciado y orgánico de la cosecha inmediata de comercialización, sobre el diferencial base definido para el café convencional.

Para el café orgánico predomina siempre una prima sobre el café convencional. Por su parte, para los cafés diferenciados la definición de una prima o descuento depende de las características de diferenciación establecidas por el Beneficio (origen, calidad u otra).

Establecer las primas o descuentos para las diversas categorías de cafés diferenciados es responsabilidad específica de la Dirección Ejecutiva, su definición, revisión y actualización debe realizarse al menos en forma trimestral.

Las tablas de descuentos por tipo de café y para las combinaciones de calidad y preparación de café anteriores, también deben aplicarse para las categorías de café orgánico y diferenciado.

## **2.4 Diferencial Base de Referencia para Cosechas Futuras**

El esquema de definición de diferenciales base de referencia concluye considerando incrementos (primas) o reducciones (descuentos) de diferenciales, para la comercialización de café de cosechas futuras respecto a la cosecha inmediata de comercialización.

La elección de una prima o un descuento, depende de las condiciones comerciales del momento para el café de las cosechas futuras, así como del avance de comercialización de dichas cosechas.

Igualmente en este caso, las tablas de descuentos por categoría, tipo y combinaciones de calidad y preparación de café anteriores, también deben aplicarse.

## **Procedimiento Metodológico Dinámico**

La definición de diferenciales base de referencia como elemento integrante de la metodología tendiente a establecer criterios para la aprobación de los precios de los contratos de compraventa de café que se propone en este documento, debe considerarse como un procedimiento metodológico con características dinámicas.

El mismo ha evolucionado y ha sido motivo de mejoras desde mediados del año 2012, en cuanto a frecuencia y metodología de cálculo. Ya que consiste en un proceso dinámico de interrelación de diversos aspectos comerciales, los cuales trascienden la simple revisión de los datos estadísticos disponibles.

Es por todo lo anterior, que la definición de los diferenciales base de referencia no se puede encasillar a una frecuencia estricta de actualización o a un procedimiento matemático rígido de ponderaciones de diferenciales. Así mismo, los supuestos y cálculos propuestos podrían cambiar y adaptarse a las condiciones del mercado, si así se requiere.

Rev. 4-9-13