

Glosario Terminología del Cacao

DESARROLLO SOSTENIBLE: Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

SUSTENTABILIDAD: Es el manejo y conservación de los recursos naturales y la conservación de cambios tecnológicos e institucionales para asegurar la satisfacción de las necesidades humanas de forma continua para las presentes y futuras generaciones. Tal desarrollo sustentable conserva el suelo, agua y recursos genéticos animales y vegetales, no degrada el medioambiente, es técnicamente apropiado, económicamente viable y social y culturalmente aceptable (J. M. Von der Weid).

CADENA PRODUCTIVA. Sistema que articula a los agentes económicos (interrelacionados por el mercado) y que participan en un mismo proceso productivo, desde la provisión de insumos, la producción, la conservación, la transformación, la industrialización y la comercialización hasta el consumo final de un determinado producto agrícola o pecuario.

TRAZABILIDAD: la posibilidad de encontrar y seguir el rastro a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinada a ser incorporada en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 2002).

TRAZABILIDAD: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o localización de todo aquello que está bajo consideración. El origen de los materiales y las partes, la historia del procesamiento, la distribución y localización del producto después de su entrega (ISO 9000:2000).

POBLACIÓN.- Grupo de plantas con caracteres semejantes y diferenciales capaces de reproducirse sexualmente, coexistir y evolucionar a través del tiempo.

ESPECIE.- Grupos de poblaciones de plantas con caracteres morfológicos semejantes y distintivos; con capacidad real o potencial de inter cruzarse entre sí, y que están aislados reproductivamente de otros grupos semejantes.

VARIEDAD.- Una división dentro de la especie.

CULTIVAR.- Conjunto de plantas cultivadas que se distinguen de otras por sus caracteres morfológicos, fisiológicos, genéticos u otros de carácter agronómico

o económico y que al reproducirse (sexual o asexualmente), conservan sus caracteres distintivos. (sinónimo: Variedad).

CARACTERIZACIÓN.- Actividad sensorial que permite describir sistemáticamente un cultivar o especie, a través de un conjunto de caracteres cualitativos, denominados "descriptorios"

CATÁLOGO DE CULTIVARES.- Documento técnico que contiene información de caracteres morfológicos, agroindustriales y moleculares de un conjunto de cultivares en forma ordenada y sistematizada.

VARIEDAD CLONAL.- Grupo de plantas con idéntico componente hereditario, derivadas de una planta madre seleccionada y propagada mediante técnicas de reproducción asexual.

CLON.- Conjunto de plantas con idéntico componente hereditario, derivado de una planta madre seleccionada a través de un método de propagación asexual (ramillas, injertos, acodos, etc).

JARDÍN CLONAL.- Colección o grupo de clones superiores que han sido propagados en forma asexual y que serán utilizados como material genético reproductivo.

CLON AUTOCOMPATIBLE.- Cultivar con capacidad de autofecundarse y originar descendencia viable, debido a la no presencia de genes de incompatibilidad.

CLON AUTOINCOMPATIBLE.- Cultivar sin capacidad de autofecundarse y originar descendencia viable, debido a la presencia de genes de incompatibilidad.

PARCELAS MULTICLONALES: Superficie de terreno con la presencia de varios clones de una determinada especie vegetal (en este caso cacao).

VARIEDAD CRIOLLA, LOCAL O DEL AGRICULTOR: Variedad de un cultivo que ha sido mejorada por los agricultores y está adaptada a las condiciones ambientales locales. (sinónimo: Variedad nativa o raza local)

GERMOPLASMA.- Cualquier propágulo o ente viviente que se conserva y utiliza en un banco de germoplasma.

COLECCIÓN DE GERMOPLASMA.- Conglomerado de accesiones representativas de la variabilidad genética de una especie que se han colectado y se conservan en el banco de germoplasma, y cuyo objetivo es la conservación y/o utilización.

BANCO DE GERMOPLASMA: Instalación dedicada a la conservación y gestión de los recursos fitogenéticos de un cultivo. Lugar de colección, conservación, documentación, caracterización evaluación del germoplasma de una determinada especie, a fin de establecer el intercambio a investigadores e instituciones públicas y privadas para su utilización en experimentación y mejoramiento vegetal.

ACCESIÓN.- Unidad de conservación que comprende semillas o plantas, que se identifica con un código alfanumérico, y que lo distingue del resto en un banco de germoplasma

SEMILLA RECALCITRANTE.- Semilla que no tolera la desecación ni las bajas temperaturas (< 15°C), al ser conservadas y pierden rápidamente su viabilidad

REPRODUCCIÓN ASEXUAL.- Sistema reproductivo en el que no intervienen los gametos; la propagación es por semilla vegetativa y los descendientes son genéticamente idénticos a la planta madre.

REPRODUCCIÓN SEXUAL.- Sistema reproductivo en el que intervienen los gametos; la propagación es por semilla botánica, y los descendientes son diferentes genéticamente.

ECOFISIOLOGÍA: Estudio de los procesos físicos y químicos que tiene lugar en los organismos vivos o las plantas durante la realización de sus funciones vitales interrelacionado con su medioambiente.

FENOLOGÍA: Cambio de apariencia que sufren las plantas durante las estaciones. Está determinado por los factores físicos del ambiente y por mecanismos de regulación internos de las plantas. Por ejemplo, producción de hojas jóvenes, floración, fructificación y caída de hojas, desarrollo y llenado de frutos, maduración, descanso en el cacao.

GENOTIPO.- El acervo genético completo de un organismo. Comprende los factores hereditarios nucleares y extranucleares de sus células.

FENOTIPO.- Conjunto de caracteres percibibles y diferenciables en un individuo como consecuencia de la expresión de sus genes.

ECOTIPO.- Población heterogénea de plantas de libre polinización que están adaptadas a un nicho ecológico particular y sobre las que únicamente actúa la selección natural.

CAULIFLORO: el cacao es caulifloro, ya que sus flores y frutos se producen en el tallo y ramas del árbol.

CULTIVARES MODERNOS .- Variedades con atributos agronómicos superiores (v.g productividad, resistencia u otro), que han sido obtenidos por algún método de mejoramiento genético.(sinónimo: Cultivar mejorado)

CULTIVARES NATIVOS.- Variedades domesticadas in situ, que se conservan y usan por generaciones y que no han pasado por ningún proceso de mejora genética sistemática y controlada.

CACAO: es un árbol tropical nativo de las selvas del Amazonas. Posee una copa densa, las hojas adultas son completamente verdes, flores insertadas sobre el tallo o ramas, son de color blanco o rosado, el fruto es una drupa normalmente conocida como mazorca o coco. El árbol del cacao normalmente en condiciones naturales alcanza una altura entre 6 a 20 metros.

CACAO CRIOLLO: variedad que crece bajo condiciones semisilvestres y se distribuye desde México hasta Colombia y Venezuela, caracterizado por un fruto con frecuencia alargado, con punta pronunciada, doblada y aguda; la superficie es generalmente rugosa, delgada, de color verde frecuentemente con salpicaduras de color rojo a púrpura oscuro y marcada por 10 surcos muy profundos; los granos son grandes, gruesos, de sección casi redonda con los cotiledones blancos o muy ligeramente pigmentados (Navarro y Mendoza, 2006). Es el tipo de cacao con más sabor y aroma de todos, Son árboles poco vigorosos, de lento crecimiento y más susceptibles a enfermedades y plagas que la variedad Forastero. Sin embargo, su fruto se caracteriza por ser dulce y por producir un chocolate de menor amargor. Es el cacao de mayor calidad.

CACAO FORASTERO: originario de la Alta Amazonía, es el de mayor producción en los países de África, el fruto tiene generalmente forma ovalada y corta, de color verde o amarillo cuando madura, con una superficie lisa. El pericarpio es espeso y difícil de cortar; posee granos pequeños y más o menos aplastados, de un color entre púrpura claro y oscuro (Navarro y Mendoza, 2006). Son más resistentes al ambiente y a las plagas, pero su sabor y aroma no son tan notables como los del Cacao Criollo. Por ser resistente y poco aromático es principalmente usado para mezclar y dar cuerpo al chocolate.

CACAO TRINITARIO: de origen híbrido entre Criollo y Forastero, originario de la isla Trinidad nunca se ha encontrado en estado silvestre. los cacaos de tipo Trinitario poseen características intermediarias entre ambos grupos. El color de las almendras, varía entre el blanco de los Criollos y el oscuro del Forastero (Navarro y Mendoza, 2006). Del mismo modo, poseen características aromáticas mucho más marcadas que el Forastero y más resistente que el Criollo. Se diseminó en América Latina y El Caribe y fue introducido en África

alrededor de 1850. Representa del 10% al 15% de la producción mundial (Estela, 2012)

CACAO BÁSICO U ORDINARIO: El tipo de cacao más comúnmente producido y utilizado. Constituye el 90 % de la cosecha mundial.

CACAO FINO O DE AROMA El cacao en grano con un origen y determinadas características distintivas apreciadas por su aroma y sabor, que no pueden ser reproducidas utilizando otros tipos de granos, se denomina generalmente en Europa "cacao fino". El término más comúnmente usado en los Estados Unidos es "cacao de sabor". Este tipo de cacao, proviene de las variedades Criolla y Trinitaria y posee aromas y sabores frutales, florales, de nueces y de malta. El sabor es característico y lo diferencia de los demás cacaos en el mundo, muy apreciados por los fabricantes de chocolates de alta calidad y chocolates especializados.

LINALOL: Es un terpeno con un grupo alcohol cuya forma natural es común en muchas flores y plantas aromáticas. Este constituyente de la fracción volátil del cacao juega un papel importante en la percepción del atributo sensorial conocido como floral y que comúnmente se conoce como fino de aroma y sabor, una característica única de la variedad Criolla.

CRECIMIENTO ORTOTRÓPICO: crecimiento vertical del árbol de cacao.

CRECIMIENTO PLAGIOTRÓPICO: crecimiento horizontal del árbol de cacao.

VIVERO DE CACAO: Se refiere al sitio donde previamente se forman las plántulas de cacao, para su posterior siembra en el sitio definitivo.

SUSTRATO: Tierra o material inerte, utilizado para proporcionar a la planta a nivel de almácigo y vivero las condiciones adecuadas para su desarrollo.

TINGLADO: Cobertizo o techo construido con materiales de la zona (cañabrava, bambú, hojas de yarina o palmera, etc.) a fin de proporcionar condiciones adecuadas para el desarrollo de plantones de cacao.

INJERTO: Es la propagación asexual más utilizada en el cultivo de cacao, el injerto consiste en unir una yema (copa) de un árbol con características deseables con una planta (patrón) producida en vivero que es más resistente a condiciones adversas. La nueva planta será igual a la madre que se le tomó la yema.

HORQUETA: Formación de ramas a partir del tallo principal en el cultivo del cacao a una altura determinada (generalmente entre 1.0 y 1.5 m) dependiendo de las condiciones medioambientales.

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA): es un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos ecológicamente seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles.

ABONAMIENTO DEL CACAO: Consiste en la aplicación de fertilizante mineral convencional u orgánico al cultivo del cacao tanto al suelo en la zona radicular como en la parte aérea en la zona foliar.

FERTILIZACIÓN DEL SUELO: Acción y efecto de aplicar abonos o enmiendas al suelo a fin de incrementar la disponibilidad de nutrientes para las plantas.

FÓRMULA DE ABONAMIENTO: Cantidades de macronutrientes (generalmente N-P-K) aplicados al suelo para el desarrollo y producción de un cultivo agrícola por unidad de superficie.

PODA EN CACAO: Esta es una técnica que consiste en eliminar todos los chupones y ramas innecesarias, así como también las partes enfermas y muertas del árbol. Es una labor cultural de gran importancia por su efecto directo sobre el crecimiento y producción de este cultivo.

MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS: Estrategia de control de plagas en el cultivo que usa métodos complementarios tales como físicos, mecánicos, etológicos, químicos, biológicos, genéticos, legales y culturales para el control de plagas.

CONTROL BIOLÓGICO: Utilización de agentes o microorganismo vivos para el control de otros organismos vivos perjudiciales y generalmente de mayor tamaño.

CONTROL CULTURAL: Utilización de prácticas agronómicas (deshierbo, fertilización, podas, etc) con la finalidad de proporcionar condiciones favorables para el cultivo y reducir o controlar plagas y enfermedades.

CONTROL FITOSANITARIO: Medidas o prácticas agronómicas en plantas tendientes a la prevención o reducción de plagas y enfermedades.

CONTROL QUÍMICO O CONVENCIONAL: Utilización de pesticidas para el control o reducción de plagas y enfermedades a niveles que no causen daño o pérdidas económicas.

RESISTENCIA: Capacidad que tiene un organismo para superar totalmente o hasta cierto grado, el efecto de un patógeno u otro factor perjudicial.

CONTROL DE MALEZAS: Acción de eliminar o controlar las malezas que se presentan en un determinado cultivo, esta labor puede ser manual, mecánica (desbrozadoras, cultivadoras, moto guadañas, etc) o químicamente con el uso de herbicidas, evitando la competencia por agua, nutrientes y espacios en los cultivos manejados y que pueden causar daños o pérdidas económicas.

CAMPAÑA DE COSECHA Período de 12 meses, desde el comienzo tradicional de la recolección hasta la fecha correspondiente del año siguiente. También llamado "año agrícola".

BUENAS PRÁCTICAS DE POST COSECHA (BPPC): es un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la post cosecha o beneficio del cacao, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos ecológicamente seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles con el objetivo de obtener producto de la más alta calidad.

ÍNDICE DE MAZORCA: es la cantidad de mazorcas necesarias para obtener 1 kg de cacao fermentado o no y seco.

CACAO EN BABA: es el grano de cacao luego del vaciado del fruto o mazorca, con alto contenido de mucílago el cual debe ser escurrido, fermentado y secado de acuerdo a las buenas prácticas de post cosecha BPPC, y su relación de cacao en baba y cacao seco es de 3 a 1 en rendimiento.

MUCÍLAGO: Sustancia viscosa, generalmente hialina, que se encuentra recubriendo las almendras de cacao en el interior de la mazorca.

FERMENTACIÓN: Es un proceso de dos etapas una etapa anaeróbica (sin presencia de oxígeno) y una etapa aeróbica (con presencia de oxígeno), que modifica químicamente los alimentos o el material vegetal, en este caso a las semillas de cacao a menudo con la participación de microorganismos (bacterias, moho o levaduras) que, por ejemplo, convierte los azúcares en alcohol u ácidos orgánicos, es en este proceso que comprende la eliminación de la baba o mucílago del cacao y la formación (dentro de la almendra) de sustancias precursoras del sabor y aroma de chocolate.

PRUEBA DE CORTE: es un método que consiste en cortar longitudinalmente los granos de cacao y efectuar un análisis visual de las dos caras del cotiledón, para determinar los posibles defectos que puedan presentar así como el grado fermentación (COVENIN, 424-1995).

ÍNDICE DE SEMILLA: es el peso promedio de 100 granos de cacao fermentado o no y secos.

GRANO DE CACAO: es la almendra del fruto del árbol del cacao, sana, limpia, fermentada o no, secada, sin mucilago y sin restos de cascara (COVENIN 50:1995, 2da revisión).

GRANO FERMENTADO: Es el grano que al cortarlo longitudinalmente por la sección transversal, presenta en las dos caras de la almendra surcos bien definidos y profundos, cascarilla muy frágil y color marrón oscuro (cacaos forastero y trinitarios) y marrón claro (cacaos criollos).

GRANO PARCIALMENTE FERMENTADO: Es el grano de cacao que al cortarlo longitudinalmente por la sección transversal presenta, en las dos caras de la almendra, surcos poco profundos, bordes compactados, cascarilla moderadamente frágil y color marrón violáceo (cacaos forasteros y trinitarios) y marrón claro (cacaos criollos).

PATIO DE SECADO: Area destinada al secado de los granos bien sea luego de la fermentación o de la cosecha. Normalmente son hechos de cemento o madera dulce.

SECADO: es una etapa del beneficio del cacao en la que se elimina el exceso de humedad de los granos por calentamiento y se completa la formación del aroma y sabor a chocolate.

SECADO NATURAL Acción y efecto de extraer la humedad a un producto vegetal en condiciones ambientales.

SECADO INDUSTRIAL Acción y efecto de extraer la humedad a un producto vegetal utilizando un procedimiento industrial (horno).

GRANOS DE CACAO SECO: Es el grano que ha sido secado de una manera uniforme y cuyo contenido de humedad está entre 7 al 8% (COVENIN 50:1995, 2da revisión).

MATERIAS O CUERPOS EXTRAÑOS (IMPUREZAS): Es cualquier sustancia que no sea grano de cacao, como: pedazos de mecatillo, piedra, insecto, trozos de madera o palo, entre otros.

GRANO GERMINADO: Es el grano de cacao cuya cascarilla ha sido perforada o rota por el crecimiento de la radícula de la semilla, exponiéndola al ataque de hongos e insectos (COVENIN 50:1995, 2da revisión).

GRANO MOHOSO: Es el grano en cuyas partes internas o externas se aprecian mohos a simple vista (COVENIN 50:1995, 2da revisión).

GRANO PIZARROSO: es el grano de cacao, que la cortarlo longitudinalmente por la sección transversal, su masa presenta una textura lisa, compacta, generalmente de color pizarra u oscuro (COVENIN 50:1995, 2da revisión).

GRANO PLANO O PASILLA: es el grano de cacao en el cual los dos cotiledones son tan finos que no es posible obtener una superficie de cotiledón al cortarlo, es decir, tiene menos de 5 mm de espesor medido entre las dos caras planas (COVENIN 50:1995, 2da revisión).

GRANOS DAÑADOS POR INSECTOS: Es el grano de cacao en cuyo interior o exterior se detectan insectos en cualquier fase de desarrollo (huevos, larvas, adultos) o ha sido atacado por insectos que han dañado la almendra en forma visible (COVENIN 50:1995, 2da revisión).

DERIVADOS DEL CACAO: productos obtenidos del cacao en grano descascarillado, previamente tostados, tales como: pasta de cacao, torta de cacao, manteca de cacao y mezclas de estos productos con azúcares y/o ingredientes opcionales.

DESCASCARILLADO: es la eliminación de la cascara de la almendra de cacao previamente tostado, esta labor se puede realizar de manera manual o mecánica.

LICOR DE CACAO Producto obtenido de los granos de cacao fermentadas o no después de haber sido tostados, descascarillados y molidos, libre de impurezas. Es sólido a temperatura ambiente. Llamado también masa de cacao, pasta de cacao, chocolate oscuro no edulcorado o chocolate de repostería.

LICOR DE CACAO, MASA DE CACAO, O PASTA DE CACAO: A partir de la molturación, que consiste en la trituration de la almendra de cacao en partículas de diferentes tamaños, separables por medios mecánicos, se pasa a la trituration de la almendra a través de la utilización de diferentes herramientas como rodillos estriados, molinos de masa, etc. Hasta conseguir una masa fina y homogénea que se le conoce como pasta o licor de cacao, el mismo que es un insumo directo de la fabricación de chocolate. El licor de cacao es chocolate puro en forma líquida y está compuesta por otros ingredientes principales, la mantequilla o grasa de cacao y el cacao seco. Este licor es la base para hacer todo tipo de chocolates y no contiene alcohol. El licor de cacao se prensa y se separa la grasa del polvo.

LICOR DE CACAO TRATADO: es el producto obtenido mediante la molienda de las semillas de cacao fermentadas o no, tostadas, descascarilladas,

desprovistas de embriones e impurezas, la cual se le puede agregar o no agentes alcalinizantes, acidificantes y emulsificantes (COVENIN, 1480:1998, 2da revisión).

MANTECA DE CACAO: Producto semisólido, de aspecto graso a temperatura ambiente, de color blanco o ligeramente amarillento, obtenido por el procesamiento de los granos de cacao, que se obtiene por extracción mecánica o por solventes.

MANTECA DE CACAO constituye la materia grasa contenida en los granos, la cual se centrifuga, atempera o cristaliza y se moldea y empaca. Es un producto intermedio y final a la vez, ya que puede ser utilizado en estado líquido en una fase posterior del proceso industrial del chocolate o puede ser llevado al consumidor final en estado sólido como manteca de cacao natural o desodorizada.

NIBS DE CACAO: son trozos o puntas de cacao tostado, se obtienen luego que las semillas son tostadas y descascarilladas y finalmente son machacadas o troceadas.

CACAO EN POLVO: El producto obtenido por la transformación en polvo de granos de cacao limpios, descascarillados y tostados y que contenga un 20% como mínimo de manteca de cacao, calculado sobre el peso de la materia seca, y un 9% de agua como máximo.

TORTA DE CACAO: es el producto que resulta luego de la separación de la manteca por presión del licor del cacao (COVENIN, 1479:1998, 2da revisión).

POLVO DE CACAO: es el producto obtenido luego de la pulverización de la torta de cacao.

CHOCOLATE: El producto obtenido a partir de productos de cacao y azúcares que contenga un 35 % como mínimo de materia seca total de cacao, del cual un 18 % como mínimo será manteca de cacao y un 14 % como mínimo materia seca de cacao desgrasada.

CHOCOLATE: es el producto homogéneo preparado a partir del licor de cacao, manteca de cacao, con la adición o no de azúcar, edulcorantes, sólidos de leche, grasa vegetal hasta un 5% y los aditivos permitidos (COVENIN 52:1999)

TEMPLADO O TEMPERADO: es el proceso mediante el cual al chocolate se somete a varios cambios de temperatura con el fin de provocar la cristalización

de la grasa (Manteca de cacao) que está formado por 4 cristales: Gamma, Alfa, Beta y Beta`.

TREE TO BAR: del árbol a la barra, de esta manera es necesario la aplicación correcta de las buenas prácticas agrícolas.