



PROMECAFE

al servicio de la caficultura regional

RESPONSABLES

Guillermo Canet Brenes
Secretario Ejecutivo PROMECAFE

Armando García
Editor Técnico

CONTENIDO

- EDITORIAL
- PROMECAFE EN MARCHA
- PANORAMA INTERNACIONAL
- PONENCIAS

COLABORADORES

- Edgar Rojas; Deryhan Muñoz.
ICAPE, Costa Rica
- Miguel Barquero et-al.
ICAPE, Costa Rica

El Boletín PROMECAFE se distribuye gratuitamente. Los interesados pueden dirigirse a:
IICA/PROMECAFE
Apdo. Postal # 1815
Guatemala, Guatemala
Tel./Fax: (502) 2471-3124
Tel.: (502) 2386-5915

Busque el boletín en nuestra página WEB

E-mail: promecafe@iica.org.gt
[//www.iica.org.gt/promecafe](http://www.iica.org.gt/promecafe)

EDITORIAL

LA GESTIÓN DE CONOCIMIENTO, EL USO Y APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La Gestión de Conocimiento es un tema novedoso e importante para el sector cafetalero regional, en términos de competitividad y modernización. PROMECAFE, considera importante este tema, pues las necesidades de información son cada vez más exigentes y diferenciadas; ocurre una marcada y sostenida evolución en los sistemas de información, que el reto se enfoca en capacitar sobre el acceso a la información pertinente que está disponible en centros de excelencia mundial y en comenzar a perfilar un proceso de gestión de conocimiento, por lo cual el tema adquiere gran relevancia y significa dentro del proceso de modernización de la caficultura, que su papel debe valorizarse y desarrollarse las acciones en su favor; fortaleciendo la participación tecnológica.

PROMECAFE, articulando el trabajo en el área de gestión de conocimiento con los institutos cafeteros y otros socios, está interesado en promover la utilización de sistemas de información especializados en el marco de la gestión del conocimiento entre bibliotecarios, documentalistas y técnicos relacionados con la caficultura regional. Por ello, se han iniciado acciones en este proceso; la primera de ellas, coordinado y auspiciado por PROMECAFE, la Oficina del IICA en El Salvador y la Biblioteca Conmemorativa ORTON, CATIE; con apoyo de ECOSUR, México; realizaron los días 27 y 28 de julio, el Seminario-taller "La gestión del conocimiento, el uso y aplicación de los sistemas de información", con el objetivo de - Introducir al concepto de Gestión de Conocimiento en el Agro, con énfasis en la caficultura; - Desarrollar conocimientos y destrezas para un buen aprovechamiento de los recursos de información disponibles, a través de la capacitación en sistemas de información; y - Mejorar el acceso a los recursos y sistemas de información agropecuaria para hacer un uso amplio, efectivo y eficiente del conocimiento mundial disponible, y aplicarlo para enriquecer propuestas, proyectos, investigaciones, cátedras u otras acciones relacionadas con búsquedas avanzadas. El Seminario fue orientado al fortalecimiento de las capacidades de los actores nacionales en la captura, procesamiento y utilización de información y conocimiento; fue dirigido a Encargadas de bibliotecas y Centros de Documentación, y Técnicos investigadores de los institutos cafeteros socios de PROMECAFE y otras instituciones. Otras acciones conjuntas, se coordinan para el 2010.

La integración de esfuerzos para la investigación e innovación, es cada vez más importante. Consideramos estratégico que técnicos de nuestras instituciones socias, descubran las múltiples ventajas de la aplicación de estos sistemas en sus acciones; para que puedan identificar mejores prácticas, recopilar información técnica y científica actualizada, construir una demanda sofisticada de información confiable y conocer las bondades que las tecnologías de información presentan hoy en día.

La oferta de este tipo de sistemas complementa y favorece a las bibliotecas o centros de documentación que no cuentan con un acervo tan actualizado o técnico en materia de café y conexos.

CONTINUA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN IG Y DO

GIRA DE INTERCAMBIO TÉCNICO A MEXICO

Del 12 al 17 de octubre, se realizó en Veracruz, México, el Taller práctico y gira de intercambio de conocimientos en organización, administración y sostenibilidad de Consejos Reguladores, y diseño y operación de sistemas de trazabilidad para café protegido bajo una Denominación de Origen; evento en el que participaron técnicos de las unidades de trazabilidad y de los Consejos Reguladores, representantes de las instituciones cafetaleras participantes en el proyecto.

La actividad se desarrolló en el marco del Programa Regional de Calidad del Café, que ejecuta PROMECAFE, con apoyo de AECID y BID/FOMIN; y es parte de la formación de bases técnicas para continuar con esta iniciativa de protección y valorización del café en sus respectivos países.

Reuniones de trabajo con funcionarios del Consejo Regulador del Café de Veracruz, visitas a organizaciones de productores miembros del CRCV, y giras de campo a fincas de la zona, fueron parte de las actividades realizadas.



La actividad fue muy provechosa y los participantes tuvieron ocasión de conocer e intercambiar experiencias del trabajo que sobre el tema realiza el CRCV.

De esta forma, se apoya el fortalecimiento institucional, y de caficultores, para continuar con estas acciones que las instituciones de PROMECAFE, realizan sobre calidad del café y su vínculo con el origen.

TALLERES RED DE BENEFICIADORES

Dos talleres regionales fueron realizados como parte de las actividades encaminadas al fortalecimiento de los procesos relacionados con el mejoramiento de la calidad del café susceptible de protección del origen en los países miembros de PROMECAFE; desarrollados en el marco del Programa Regional de Calidad del Café Vinculada al Origen que se ejecuta con el acompañamiento de la AECID y BID/FOMIN.

● Tercer Taller

Con el apoyo de CODOCAFE, del 19 al 23 de octubre, se realizó en República Dominicana, el III Taller Regional, ciclo 2009, en el cual participaron técnicos en beneficiado de las instituciones cafetaleras socias participantes en el proyecto.

La actividad, tuvo el propósito de: - Capacitar en Análisis de riesgos y peligros mediante puntos críticos de control (HACCP) y su aplicación en aseguramiento de la calidad e inocuidad del café, - Identificar riesgos asociados a puntos críticos de control en el proceso de beneficiado mediante el estudio de casos realizado en plantas de beneficiado del café, - Validación del documento de requerimientos mínimos para el beneficiado por vía húmeda, elaborado por esta red, entre otros.



● Cuarto Taller

El cuarto taller, se realizó con el apoyo de ANACAFE, en Guatemala, del 9 al 13 de noviembre. Desarrollado en Cobán, Alta Verapaz, los participantes tuvieron la oportunidad de: - Utilizar el set de instrumentación donado por PROMECAFE para monitoreo de temperatura y humedad ambiental; - Desarrollar habilidades para utilizar el set de instrumentación, para mediciones de la densidad a granel, y efectuar cálculo indirecto del contenido de humedad aplicando la correlación existente entre estos parámetros, entre otros. Otro de los productos del evento fue la firma de los miembros de la Red, avalando técnicamente los documentos generados.

Ambos talleres fueron muy provechosos y los participantes tuvieron ocasión de conocer e intercambiar experiencias sobre el trabajo que en este tema se realiza en CODOCAFE y en ANACAFE, en el marco del proyecto.

TALLER DE CATADORES

El IV taller regional de la red de catadores de café, se realizó del 26 al 30 de octubre, en República Dominicana; en él participaron catadores oficiales de las instituciones cafetaleras que forman parte del proyecto.

Parte de las actividades realizadas en el taller fueron: - Diseño y desarrollo de una metodología de trabajo para evaluar la repetitividad, reproducibilidad y consistencia de los analistas sensoriales que forman parte de la Red; - Discusión de la propuesta técnica para implementar un proceso de acreditación de los miembros de la Red de Catadores de PROMECAFE; - Ejecución y validación de los métodos de ensayo definidos en el "Protocolo de Análisis de calidad del Café". Además los catadores tuvieron la oportunidad de realizar una sesión de catación de muestras con catadores de empresas cafetaleras del país.



REUNIÓN SOBRE INDICACIONES GEOGRÁFICAS

El 14 de noviembre, en Guadalajara, México, PROMECAFE participó en la reunión de información de la ONG, OriGIn; organización para una red Internacional de Indicaciones Geográficas (IGs). En el 2003, en respuesta a los riesgos crecientes de abusos y usurpaciones sufridos por las IGs, productores de todo el mundo han unido sus fuerzas para abogar por el establecimiento de un sistema internacional eficaz de protección para las IG y promoverlas como herramienta de desarrollo sostenible para productores y comunidades locales. Fundada en Ginebra como organización no-gubernamental, OriGIn representa alrededor de 150 organizaciones de productores de más de 40 países en África, América del Norte y del Sur, Asia y Europa; es un actor clave en el escenario internacional de las IG, así como un excelente medio de comunicación para los productores de todo el mundo. Tiene como objetivos, - Promover las IG como herramienta de desarrollo sostenible, así como instrumento para proteger los conocimientos locales enraizados en un determinado territorio; - Abogar por una mejor y efectiva protección legal de las IG a nivel nacional, regional e internacional, a través de campañas de sensibilización ante las autoridades, los medios de comunicación y el público en general.

REUNIÓN COMITÉ DE DIRECCIÓN, PROGRAMA REGIONAL DE CALIDAD DEL CAFÉ

Continuando con la coordinación del Programa Regional de Calidad del Café, miembros del Comité de Dirección que guía ambos Proyectos regionales sobre el tema "Calidad del café vinculado con su origen", financiado por AECID; e "Indicaciones geográficas para la exportación de agro alimentos", financiado por el BID/FOMIN, se reunieron el 5 de noviembre, en Guadalajara, México.

La reunión anual de seguimiento, se llevó a cabo en el marco del Seminario Internacional de Denominación de Origen, realizado en ese país, y tuvo el propósito de presentar, analizar y discutir sobre el estado de avance en las actividades, y los logros del programa a noviembre 2009; el Comité aprobó el informe de avance, y los acuerdos derivados de esta reunión, se integrarán en un documento marco para continuar con la ejecución de ambos proyectos en la región. Participaron Gerentes de los institutos cafeteros involucrados en el proyecto: Hermann Gnaegi, MIDA, Presidente de

PROMECAFE; Lucrecia Rodríguez, ANACAFE; Marcial Flores y Mario Ordoñez, IHCAFE; Lesbia Flores, PROCAFE; José Candelario, CODOCAFE; Guillermo Canet Brenes; Armando García y Omar Funez, PROMECAFE.

SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE IG y DO

Del 5 al 7 de noviembre, Gerentes de instituciones socias: Hermann Gnaegi, MIDA, Presidente de PROMECAFE; Lucrecia Rodríguez, ANACAFE; Marcial Flores y Mario Ordoñez, IHCAFE; Lesbia Flores, PROCAFE; José Candelario, CODOCAFE; y funcionarios de PROMECAFE: Guillermo Canet Brenes; Armando García y Omar Funez; participaron en el Seminario Internacional sobre Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen, realizado en Guadalajara, México, en el marco de la conmemoración de los 15 años del Consejo Regulador del Tequila. Con presencia de todas las Denominaciones de Origen Mexicanas y más de 20 productos del mundo, se difundieron los avances y retos de este modelo de protección, buscando su impulso y su fortalecimiento. Participaron organismos nacionales e internacionales relacionados con el tema; creadores de políticas públicas; expertos en propiedad intelectual; organismos de evaluación de la autenticidad de productos con DO, entre otros.

PROMECAFE y sus instituciones socias, dieron a conocer los avances en la región, del Programa Regional de Calidad del Café que se ejecuta con apoyo de la AECID y el BID/FOMIN, y tuvieron oportunidad de intercambiar con funcionarios de diversos organismos internacionales relacionados.

Exposición de arte, gastronomía, expo productos con IG y DO, fueron parte de las actividades; culminando el evento con un recorrido por el paisaje Agavero, declarado patrimonio de la humanidad.

OTRAS ACCIONES DE LA SECRETARIA EJECUTIVA

- Reunión de Coordinación y seguimiento

El día 22 de octubre, el Ingeniero Guillermo Canet Brenes, visito Nicaragua para realizar la Reunión Interinstitucional con MIFIC, FCR, IICA/PROMECAFE en las Oficinas del IICA de Nicaragua, sobre el Proyecto de Rehabilitación de la Caficultura de Nicaragua, que apoya a pequeños productores de café para mejorar sus procesos de beneficiado tendientes a mantener la calidad e inocuidad de su producto.

En ella se realizó un análisis y evaluación del proyecto, mostrando satisfacción por los avances del mismo. Se acordó que el Ministro del MIFIC solicitará al Fondo Común de Productos Básicos una extensión del proyecto hasta diciembre del 2010. Una reunión similar se realizara en Honduras.

- Participación en día de la caficultura de El Salvador

Gracias a empresas, instituciones y caficultores, se celebró el 24 de octubre, el día de la caficultura nacional, en El Salvador. Esta, es una actividad que año con año realiza la Fundación PROCAFE. En ocasión de esta celebración, el Ingeniero Guillermo Canet Brenes, dictó una conferencia sobre el Programa Regional de Calidad del Café, de PROMECAFE y los avances y logros alcanzados en El Salvador; de igual forma PROMECAFE, facilitó la participación de funcionario del Consejo Regulador del Café de Veracruz, quien compartió con los asistentes, los avances de la Denominación de Origen del Café de ese Estado mexicano. Se entregaron reconocimientos a caficultores distinguidos y a personas e instituciones, por su contribución a la caficultura salvadoreña.

- Reunión Sede Central IICA

El Ingeniero Guillermo Canet Brenes, Secretario Ejecutivo de PROMECAFE, participó del 9 al 10 de diciembre en la reunión de la Región Central sobre “Contribución del IICA a la Seguridad Alimentaria en sus países miembros”

La reunión se llevó a cabo en la Sede Central del Instituto, en San José, Costa Rica, y tuvo el propósito de tratar y llegar a acuerdos para la implementación en la Región Central de la Estrategia del IICA para la cooperación técnica en Seguridad Alimentaria durante el 2010, y otros temas de interés prioritario de la Región Central. En ella participaron Representantes y Especialistas Regionales del IICA; y representantes de instituciones u organizaciones relacionadas con el tema en cada país de la región.

Tuvo el propósito de: - Validar y complementar información relevante para la definición de la Estrategia Regional de Cooperación Técnica del IICA para contribuir a la Seguridad Alimentaria en los países centroamericanos; - Identificar y priorizar factores críticos regionales para cada una de las líneas estratégicas planteadas dentro de la Estrategia de Cooperación Técnica del IICA para contribuir a la Seguridad Alimentaria en la Región Central; y - Plantear propuestas sobre la forma en que el IICA puede apoyar a los países centroamericanos para superar los factores críticos en cada una de las líneas estratégicas seleccionadas.

- Reunión de la Plataforma Científica de Socios (PCP) en Mesoamérica

El día 17 de diciembre, el Secretario Ejecutivo de PROMECAFE, viajó al CATIE, Turrialba, Costa Rica, con el propósito de asistir a la reunión de coordinación del Comité de Seguimiento, en el marco de la Plataforma Científica de Socios (PCP) en Mesoamérica para Sistemas Agroforestales con Cultivos Perennes”, en particular Café y Cacao. Iniciativa, que es una oportunidad para que investigadores, incluyendo los de PROMECAFE, interactúen y lleven a cabo proyectos de interés para la región, con el objetivo de contribuir al mantenimiento e incremento de la competitividad y sostenibilidad del sector agrícola de Mesoamérica, a través de la cuantificación, valoración y desarrollo de todos los productos y servicios ambientales potenciales de los sistemas agroforestales con cultivos perennes.

En la reunión estuvieron presentes Representantes de los organismos miembros del PCP: CATIE; CIRAD; CABI; INCAE; BIOVERSITY; y PROMECAFE. Se analizaron y aprobaron actividades que presentó la gerencia de esta plataforma.

REUNIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO DE PROMECAFE, EN COSTA RICA

La Reunión del Consejo Directivo de PROMECAFE tuvo lugar en San José, Costa Rica, el día 7 de diciembre. El acto inaugural fue presidido por: Ingeniero José Pacheco, en representación del Ingeniero Hermann Gnaegi, Presidente del Consejo Directivo de PROMECAFE; Ingeniero Roger Guillén, Representante del IICA ante PROMECAFE; Ingeniero Ronald Peters, Director Ejecutivo del ICAFE; e Ingeniero Guillermo Canet Brenes, Secretario Ejecutivo de PROMECAFE.



Para la reunión de trabajo, se preparó la agenda que incluyó temas importantes como Informe de logros de la Secretaría Ejecutiva de PROMECAFE; Logros del Programa Regional de Calidad; y Estado de seguimiento de proyectos en ejecución y en negociación, entre otros. El día 8, se realizó un recorrido una visita de campo con los miembros, a laboratorios y la colección de variedades de café que se encuentra en el CATIE, en seguimiento a acuerdo del Consejo en la negociación del proyecto de recuperación de dicha colección.

La reunión permitió presentar rendición de cuentas de PROMECAFE y coordinar acciones futuras del programa; así como conocer el estado de las plantas, el trabajo que se realiza en campo y coordinar acciones futuras en el marco de la negociación del proyecto de recuperación de la colección de variedades de café.

TALLER SOBRE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS

Del 8 al 11 de diciembre, se realizó en el Centro de Formación de la Cooperación Española, Antigua, Guatemala, el Seminario Taller: El proceso de acreditación de los laboratorios de análisis de calidad del café y los sistemas de certificación de productos y verificación de procesos dentro del marco de una DO/IG.



Este, fue el quinto y último Módulos de Formación, año tres, ciclo 2009, del Programa de formación de bases técnicas del Proyecto de calidad del Café. Se realizó en el marco del Programa Regional para la Protección de la Calidad del Café Vinculada a su Origen, que ejecuta PROMECAFE con apoyo de la AECID y el BID/FOMIN, y tuvo el objetivo de generar un foro de discusión, en torno a normativas y procesos de acreditación de laboratorios de gestión de

calidad; y fomentar el conocimiento sobre DO e IG en funcionarios de los institutos cafeteros socios del Programa; de instituciones nacionales involucradas, y productores líderes implicados en el desarrollo del sector cafetalero. Entre otros, se revisaron: Bases conceptuales y los pilares fundamentales de las DO e IG; Metodologías de acreditación de laboratorios de prueba; La calidad total como sistema de trabajo en las organizaciones de servicio. Además, se conoció el trabajo que sobre los procesos de gestión de calidad y la metodología de acreditación se está ejecutando

en Laboratorios de países de la región; y la experiencia del CR del Café de Veracruz y del CR del Tequila, México. Con un Taller de catación de café, finalizó la actividad.

De esta forma, finalizó el trabajo de formación de técnicos y productores en este tercer ciclo, y los participantes asumieron el compromiso de continuar con estas acciones sobre calidad del café y su vínculo con el origen, en sus respectivas instituciones.

PANORAMA INTERNACIONAL

RESUMEN DE LA ENCUESTA: “TENDENCIAS NACIONALES DE CONSUMO DE CAFÉ” 2009

Resumen preparado por el ICAFE, Costa Rica.

Resumen de la Encuesta: “Tendencias Nacionales de Consumo de Café” 2009

**Asociación Nacional del Café de
Estados Unidos de América**

**Octubre 2009
Unidad de Estudios Económicos y Mercado
Instituto del Café de Costa Rica**

Consideraciones Generales sobre la Encuesta

- La encuesta “Tendencias Nacionales del Consumo de Café” del año 2009 fue llevada a cabo por la Asociación Nacional del Café de Estados Unidos de América (NCA).
- El estudio se basa en encuestas telefónicas realizadas a un total de 2 956 hombres y mujeres mayores de 18 años, estas se llevaron a cabo entre mediados del mes de enero y mediados del mes de febrero del año 2009. La muestra seleccionada se considera representativa de la población total de Estados Unidos de América.

Principales Resultados del Estudio

- ❑ El consumo diario de café en 2009 permaneció en un nivel consistente con el 2008, con el 54% del total de la población adulta que participa de éste.
- ❑ Las tazas ingeridas por día por persona se mantienen en un nivel constante.
- ❑ El consumo de café tradicional permanece constante, sin cambios significativos entre los distintos grupos de edad.
- ❑ La importancia del consumo de café en el desayuno se incrementa con la edad, tal que 91% de los adultos mayores de 40 años consumen café durante el desayuno.
- ❑ El consumo de café preparado en el hogar se incrementó 5 puntos porcentuales. Mientras que el consumo de café fuera del hogar se disminuyó de 35% en 2008 a 32% en 2009.

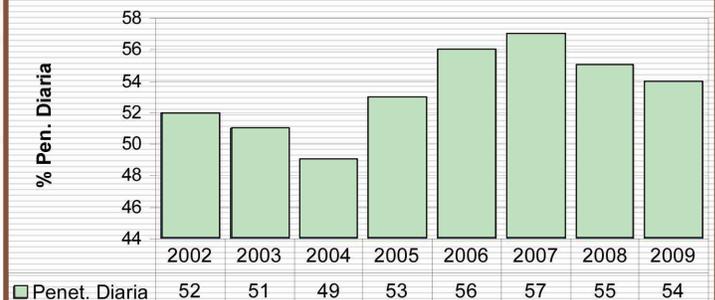
1- Penetración del Consumo.

- ❑ En 2009 el consumo de café se mantuvo estable, siendo que el consumo de café tradicional mantiene su nivel, pero el consumo de café gourmet ha declinado.
- ❑ En la categoría de café gourmet parece que se han perdido consumidores infrecuentes conforme la situación económica ha empeorado.
- ❑ Sin embargo, la penetración general del café se ha mantenido relativamente estable en los años 2008 y 2009, que corresponde al período de turbulencia financiera, lo que indica que la demanda del mercado de café es relativamente resistente a la recesión.

Resultados de la Encuesta

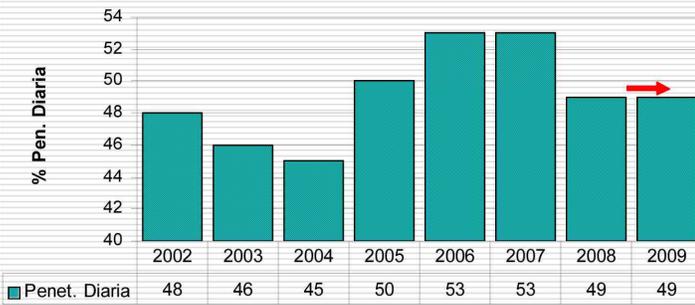
- 1) Penetración del consumo
- 2) Frecuencia del consumo
- 3) Tiempo y lugar de consumo
- 4) Actitudes, orígenes, certificaciones, barreras
- 5) Efectos de la crisis en el consumo

Penetración Diaria del Consumo Total de Café, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2002-2009



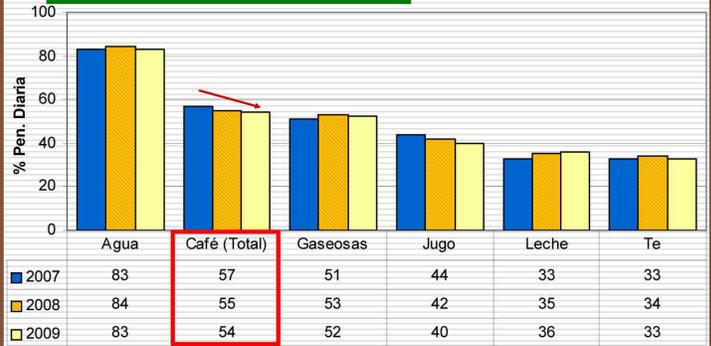
Fuente: NCA

Penetración Diaria del Consumo de Café Tradicional, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2002-2009



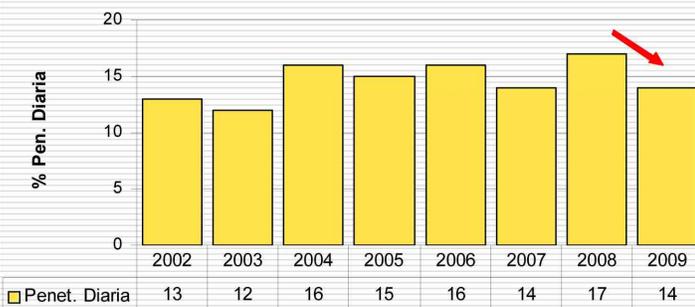
Fuente: NCA

Penetración Diaria del Consumo de Café Respecto a Otras Bebidas, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2007- 2009



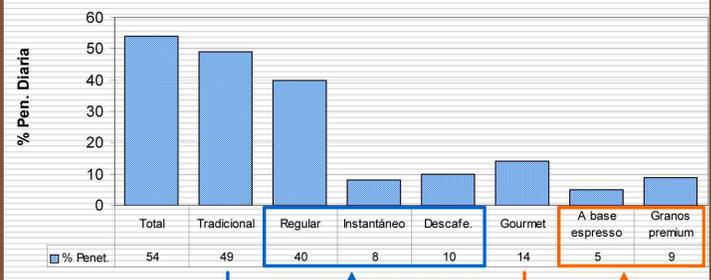
Fuente: NCA

Penetración Diaria del Consumo de Café Gourmet, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2002-2009



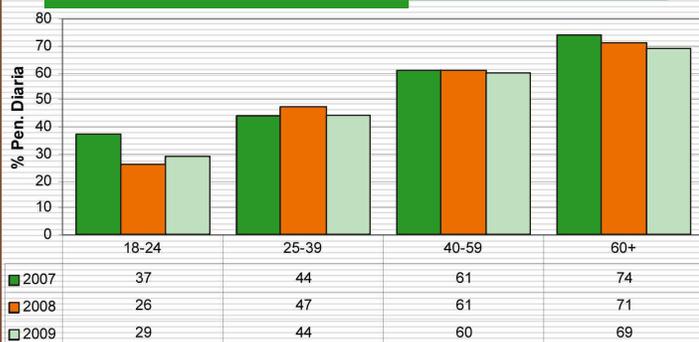
Fuente: NCA

Penetración Diaria del Consumo por Forma de Preparación, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, Año 2009



Fuente: NCA

Penetración Diaria del Consumo por Grupo de Edad, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2007- 2009

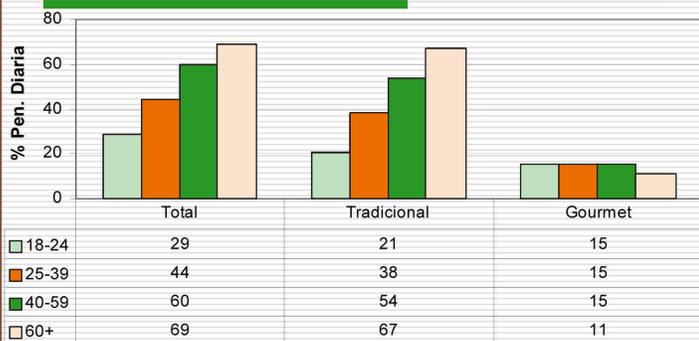


Fuente: NCA

2- Frecuencia de Consumo

- Consistentemente con los niveles históricos, la cantidad de tazas de café consumidas por persona se mantiene estable.
- El consumo total de café se ubica en 3,3 tazas por consumidor por día; mientras que el consumo de café gourmet se ubica en 2,3 tazas por consumidor por día.
- La NCA considera que las oportunidades de crecimiento en el número de tazas de café por día son limitadas, así si se quiere aumentar el consumo de café se debe aumentar el número de consumidores.
- La oportunidad de retener a los consumidores más jóvenes en un ambiente económico negativo será un reto para el futuro de la industria.

Penetración Diaria del Consumo por Forma de Preparación y Grupo de Edad, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, Año 2009



Fuente: NCA

Número de Tazas de Café Consumidas por Día, por Tipo de Preparación entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2007- 2009



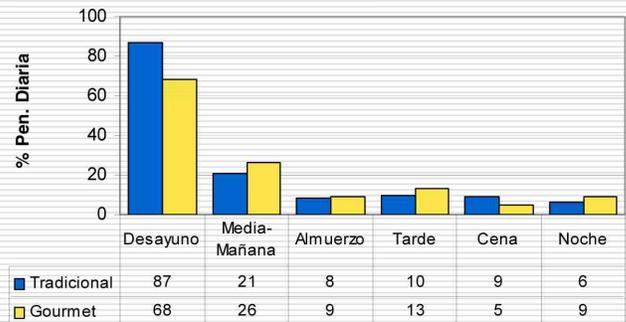
Fuente: NCA

Número de Tazas de Café Consumidas por Día, por Grupo de Edad entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2007- 2009



Fuente: NCA

Penetración Diaria del Consumo de Café por Tiempo de Consumo, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, Año 2009

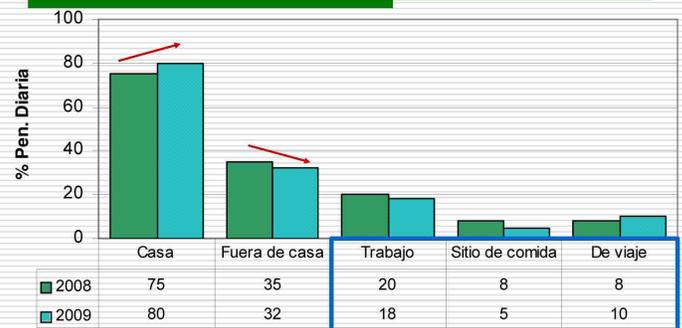


Fuente: NCA

3- Tiempo y Lugar de Consumo

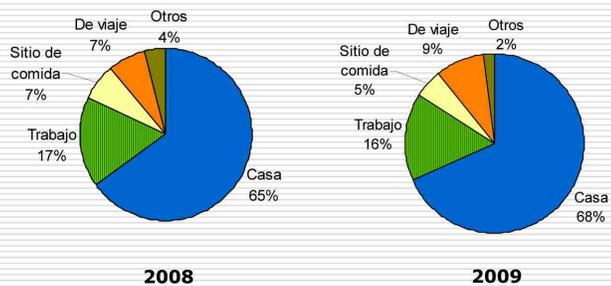
- La distribución del consumo de café a lo largo del día es consistente con lo que muestran las estadísticas de años anteriores, tal que el consumo se encuentra centrado en el desayuno.
- El consumo de café gourmet en el desayuno se incrementó en 2009, lo cual posiblemente esté asociado con el incremento en el consumo de café en casa.
- El consumo de café en casa se incrementó para todos los grupos de edad, mientras que el consumo de café fuera del hogar mostró una disminución respecto a 2008. Así se estima que más consumidores están preparando su café en casa.
- Sin embargo, los grupos de edad más jóvenes continúan favoreciendo el consumo de café fuera del hogar en relación con otros grupos de edad.

Penetración Diaria del Consumo de Café por Lugar de Consumo, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2008 y 2009



Fuente: NCA

Distribución del Consumo de Café por Lugar de Consumo, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2008 y 2009



Fuente: NCA

4- Actitudes, Orígenes, Certificaciones y Barreras

- El tema de salud se ha convertido tanto en una barrera como en una oportunidad para el crecimiento del consumo de café.
- Costa Rica continúa ubicándose entre los tres primeros orígenes de café reconocidos por los consumidores estadounidenses (los dos primeros orígenes son Colombia y Brasil).
- Respecto a las certificaciones de café, la certificación sigue siendo la más reconocida por parte de los consumidores estadounidenses, seguida por las certificaciones de Comercio Justo y Rainforest Alliance.

Distribución del Consumo de Café por Lugar de Consumo y Edad, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, Año 2009



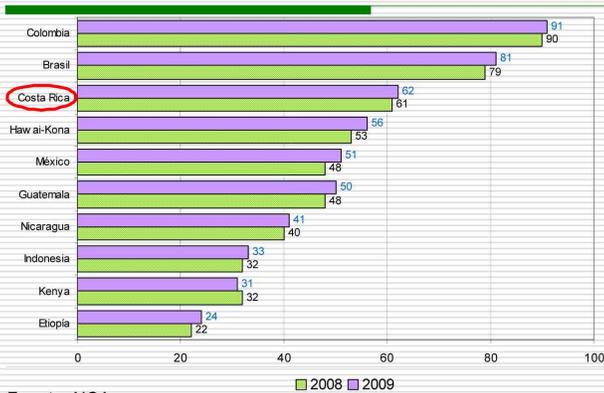
Fuente: NCA

Actitudes hacia el Consumo de Café, entre la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2008 y 2009



Fuente: NCA

Países Asociados con la Producción de Café por la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2008 y 2009

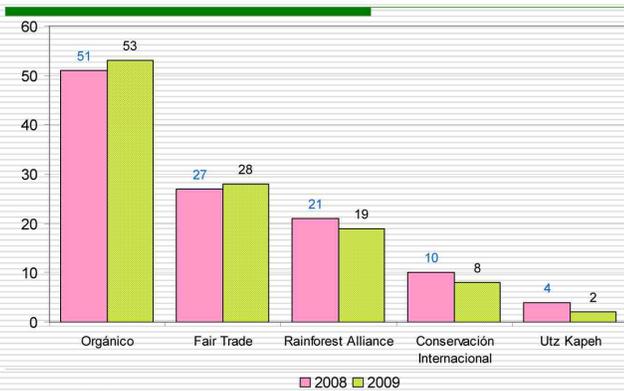


Fuente: NCA

5- Efectos de la Crisis en el Consumo de Café

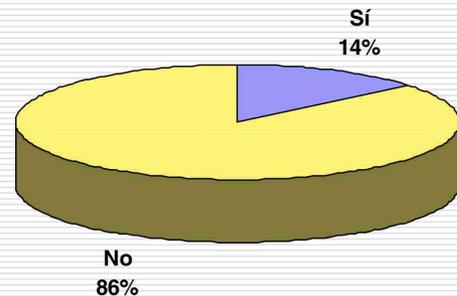
- Consistentemente con la estabilidad observada a lo largo del reporte de la NCA, una mayoría de los consumidores indicaron que el consumo de café no ha cambiado como consecuencia de la actual situación económica.
- Del 14% de los consumidores que indicó que su consumo de café había cambiado, el 42% dijo que sus hábitos de consumo de café variaron tanto en casa como fuera de casa; 34% indicó que sus hábitos sólo variaron en el consumo de café fuera de casa; mientras que el restante 25% indicó que sólo cambiaron sus hábitos de consumo de café en casa.
- El cambio más importante entre quienes indicaron que varió su consumo de café fuera de casa fue que el consumo se volvió menos frecuente.
- El cambio más importante entre quienes indicaron que varió su consumo de café en casa fue que se cambiaron hacia una marca de café más barata.

Reconocimiento de Certificaciones por la Población Estadounidense Mayor de 18 años, 2008 y 2009



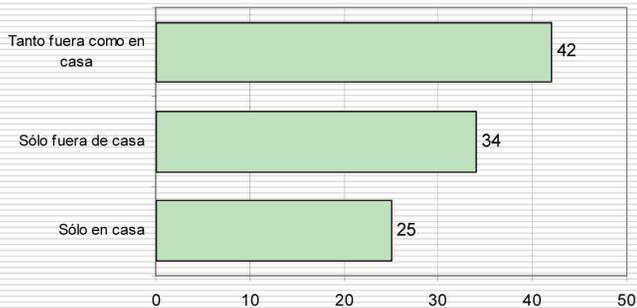
Fuente: NCA

Cambios en el consumo de café en los pasados 6 meses: ¿En los 6 meses anteriores ha cambiado su consumo de café a causa de la actual situación económica?



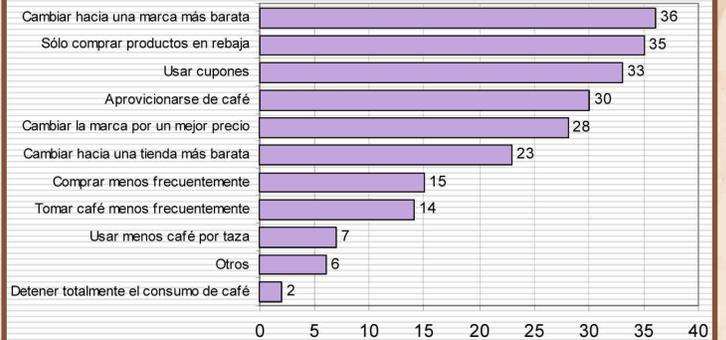
Fuente: NCA

Lugar donde han cambiado los hábitos de consumo de café, 2009



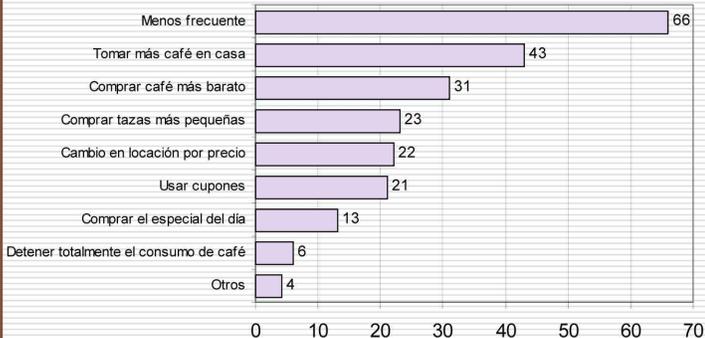
Fuente: NCA

Cambios en el Consumo de Café en Casa, 2009



Fuente: NCA

Cambios en el Consumo de Café Fuera de Casa, 2009



Fuente: NCA

Fuente de la Información:

- National Coffee Association of USA, Inc. (2009). **National Coffee Drinking Trends 2009**. New York, United States of America.

RESPUESTA DE DIFERENTES VARIETADES DE CAFÉ ANTE EL ÁCIDO OXÁLICO

Miguel Barquero, Sebastián Fournier, Fabián Echeverría
Unidad de Investigación, ICAFE

Presentado en el II Simposio Nacional
de Caficultura, Instituto del Café de
Costa Rica. Icafe, 2008.

● Introducción

En general, el avance del conocimiento sobre el Ojo de gallo, *Mycena citricolor*, ha relacionado el efecto de la precipitación y las condiciones ambientales imperantes en ciertos meses del año con el desarrollo de la enfermedad; proponiendo para el manejo del patógeno acciones como la regulación de la sombra, el manejo de las podas y el uso de agroquímicos. Sin embargo los niveles de incidencia y severidad de la enfermedad son dependientes además de factores bióticos en el hongo y factores abióticos en el ambiente, que estimulan la biosíntesis de productos que conducen a respuestas en la planta. Por ejemplo, de acuerdo al conocimiento científico generado con otro tipo de enfermedades y patógenos, que comparten un mecanismo de infección similar a del Ojo de gallo (ácido oxálico - OXA), se propone la existencia de individuos que son menos afectados o que del todo no reconocen la presencia del ácido oxálico en la superficie de la planta. Siendo esta ruta tan frecuente y determinante en la respuesta de la interacción patógeno-hospedero en diferentes cultivos, y basándose en observaciones en campo y laboratorio sobre las diferencias de susceptibilidad del Ojo de gallo en distintas variedades y materiales de Café; se pretende evaluar el efecto de una concentración 800 mM de ácido oxálico en condiciones de laboratorio. Además de proponer una escala de evaluación indirecta de susceptibilidad al Ojo de Gallo, mediante la evaluación del Ácido Oxálico.

● Materiales y Métodos

El ensayo se realizó en el Laboratorio de Fitopatología del Centro de Investigaciones en Café (CICAFE), situado en San Pedro de Barva, Heredia. Se tomaron hojas del primer,

segundo y tercer nudo de una bandola del estrato medio de plantas de: Catimor: T5175 y T8667 (CR-95), híbridos de Timor: HT5122 y HT5250, Sarchimor, Caturra, Catuaí y Villa Sarchí. En el laboratorio, cada hoja se lavó tres veces con agua y jabón antibacterial. Se enjuagó tres veces con agua destilada. Se dejó secar a temperatura ambiente sobre papel absorbente. Posteriormente con un sacabocados de 1 cm de diámetro, se cortó nueve disco cortando zonas con vena central y alrededores. Cada segmento de hoja se colocó sobre papel húmedo, dentro de un recipiente plástico con tapa, a manera de cámara húmeda. Se colocó en cada segmento de hoja, una gota (20 μ l) de una solución de ácido oxálico (PM 126.07 g/mol; pureza 99.5%), a una concentración de 800 mM. La gota se colocó en el centro del círculo. La prueba se realizó por triplicado. La respuesta al ácido oxálico se determinó a las 24 horas y se evaluó el número de lesiones totales en la muestra. Se graficó el número de lesiones como indicativo de la severidad del material.

● Resultados

La reacción del ácido oxálico de acuerdo a la posición de la hoja en el nudo de la bandola se observa en el Cuadro 1. Se puede observar como el número de lesiones aumenta conforme la posición de la hoja es más interna. Además se observan diferencias entre los materiales evaluados, donde el Villa Sarchí difiere del resto de los materiales a excepción del Sarchimor.

Cuadro 1. Reacción del ácido oxálico (800 mM) en hojas separadas de tres diferentes nudos de una bandola del estrato medio, en plantas de diferentes materiales de café.

Material	Nudo			
	1	2	3	
HT-5122	15,5	22,5	36,0	C
T-5175	11,5	15,5	33,0	C
T-8667	9,4	16,0	29,7	C
HT-5250	5,5	16,5	19,5	B
Caturra	9,2	12,3	19,0	B
Catuaí	8,8	10,8	18,8	B
Sarchimor	10,3	12,3	14,7	AB
Villa Sarchí	3,3	7,3	10,7	A
Prom	9,2	14,2	22,7	
D.E.	4	5	9	

El ácido oxálico reacciona diferencialmente de acuerdo al sustrato presente. En la Figura 1, se observa la reacción de los materiales de café al analizar el conjunto de datos, independientemente de la posición de la hojas en la bandola.

Se observa cuatro tendencias o grupos bien definidos. El primer grupo constituido únicamente por el Villa Sarchí, donde se presenta la menor formación de lesiones. El segundo grupo formado por el Sarchimor, Caturra, Catuai y el HT-5250, que difiere del primero en el número de lesiones formadas en un 48 %; el tercer grupo formado por los Catimores: T-5175 y T-8667, que difiere del primero en un 63 %, en el número de lesiones formadas; y por último el Híbrido de Timor HT-5122 que constituye el cuarto grupo, donde se presenta la mayor cantidad de lesiones causadas por el ácido oxálico, y que difiere respecto al Villa Sarchí en un 72 %.

La tendencia a la reacción del ácido oxálico en diferentes materiales, se puede explicar a través de una ecuación lineal donde se agrupan la tendencia de la susceptibilidad al Ojo de Gallo explicada por la respuesta al ácido oxálico. En la figura 2, se proponen cuatro niveles de susceptibilidad, donde el nivel 1 es de menor susceptibilidad y el nivel 4 de alta susceptibilidad.

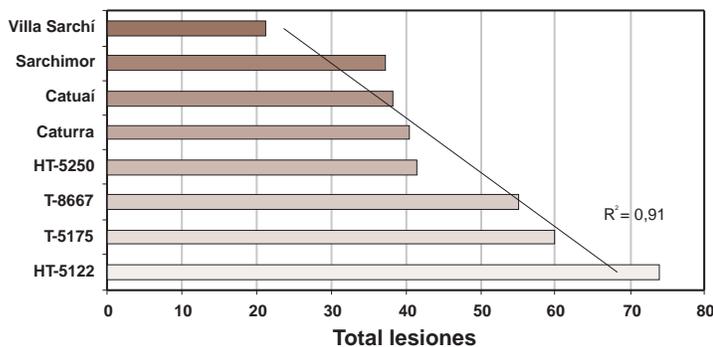


Fig. 1 Número de lesiones formadas por el ácido oxálico en diferentes materiales de café, en condiciones de laboratorio.

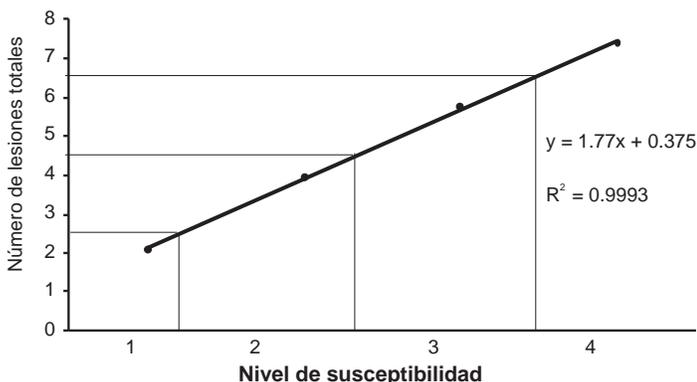


Fig. 2 Escala de susceptibilidad para el Ojo de Gallo, considerando el promedio de lesiones en hojas del primero al tercer nudo de bandolas del estrato medio de plantas de café

● Discusión

La hipótesis inicial del presente estudio es probar que una mayor susceptibilidad al Ojo de Gallo es heredada por la influencia de genes provenientes del Híbrido de Timor y que esta puede ser medida utilizando el ácido oxálico, precursor inicial que desencadena el desarrollo de la enfermedad. Además de poder detectar diferentes reacciones de tolerancia en variedades de café.

Cabe destacar que de los Híbridos de Timor no se conoce sobre su susceptibilidad en campo, mientras que de la variedad Caturra se reconoce una mayor tolerancia al Ojo de Gallo en comparación con el Catimor T-8667, el cual posee genes del Híbrido de Timor. De este, se reconoce una mayor tolerancia en comparación con el Catimor T-5175. Por otra parte, es importante mencionar que el Catimor T-5175 y el T-8667, derivan del cruce entre el Híbrido de Timor HT 832/1 x Caturra.

El efecto del ácido oxálico sobre las hojas, ha sido explicado mediante diferentes rutas, que incluyen el daño a nivel de pH; la acidificación que facilita la actividad de diferentes enzimas de degradación de la pared celular; secuestro de iones de Calcio que debilitan la pared celular; y respuesta hipersensible como mecanismo de defensa por parte de la planta, inducidos por la actividad de la enzima, oxalato oxidasa u oxalato descarboxilasa. Livingstone y colaboradores (2005) mencionan que el ácido oxálico durante la infección por parte de *Sclerotinia clerotiorum*, induce la apertura estomática inhibiendo el cierre inducido por el ácido abscísico, provocando de este modo un debilitamiento de la planta.

● Conclusiones

El experimento demostró la existencia de una sensibilidad de los materiales al efecto del ácido oxálico que permite contar con una técnica de laboratorio que relacione la respuesta del ácido oxálico con la susceptibilidad a Ojo de Gallo *M citricolor*. La información generada puede ser utilizada en programas de mejoramiento genético asistido, con el fin de estudiar los factores genéticos ligados a la enfermedad, y en la búsqueda de tolerancia a ella en materiales silvestres (Etiopes, Híbridos de Timor) o avanzados de mejoramiento.

● Referencias Bibliográficas

Livingstone, M; Hampton, J; Phipps, P; Grabau, E. 2005. Enhancing Resistance to *Sclerotinia minor* in Peanut by Expressing a Barley Oxalate Oxidase Gene. *Plant Physiology*. Vol. 137. 1354-1362.

PROMECAFE

al servicio
de la caficultura regional

