



Comité de Promoción y Desarrollo del Mercado  
16ª reunión  
19 septiembre 2018  
Londres, Reino Unido

**Informe resumido de la Reunión de  
Divulgación sobre Café y Salud**

**Antecedentes**

1. El Presidente del Comité de Promoción y Desarrollo del Mercado de la OIC presenta este documento en el que figura un informe resumido de la Reunión de Divulgación sobre Café y Salud celebrada el 10 de abril de 2018 en Ciudad de México durante el 121º período de sesiones del Consejo Internacional del Café y reuniones conexas.
2. El propósito de esa Reunión fue el de comunicar la información más reciente acerca de los efectos del café en la salud. La Reunión contó con oradores destacados y los participantes representaron a países Miembros de la OIC, organizaciones internacionales, organismos no gubernamentales y el sector privado de todo el mundo.
3. Las presentaciones de la Reunión de Divulgación sobre Café y Salud pueden encontrarse en el sitio web de la OIC, en: <http://www.ico.org/Presentations-17-18.asp>.

**Medidas que se solicitan**

4. Se invita a los Miembros a que examinen el informe y recomienden medidas prácticas que pueda adoptar el Comité de Promoción y Desarrollo del Mercado, en apoyo de los países Miembros de la OIC, para comunicar mensajes positivos acerca del café y ayudar con ello a aumentar el consumo de café.

**INFORME RESUMIDO DE LA  
REUNIÓN DE DIVULGACIÓN SOBRE CAFÉ Y SALUD  
CELEBRADA DURANTE EL 121º PERÍODO DE SESIONES DEL CONSEJO INTERNACIONAL DEL CAFÉ  
10 DE ABRIL DE 2018, CIUDAD DE MÉXICO**

## **INTRODUCCIÓN**

1. El objetivo de la Reunión de Divulgación fue el de comunicar las últimas novedades relativas al consumo de café y la salud, presentadas por eminentes oradores en ese campo.

## **Agenda**

15:00 – 15:05 **Bienvenida e introducción**

**Organización Internacional del Café:** Sr. José Sette, Director Ejecutivo

**Moderadora:** Sra. Yunyney Martínez, Directora de Control Documental y Asesora del Subsecretario de Agricultura, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), México

15:05 – 16:00 **Efectos del Café en la Salud: fisiología y patología**

- Dra. Astrid Nehlig, Directora de Investigación, Instituto Nacional de Investigación Médica, Francia

16:00 – 16:30 **Café, salud y consumo: alcanzando al consumidor**

- Sr. Bill Murray, Presidente y Director General, Asociación Nacional del Café de los EE UU (ANC)

16:30 – 17:00 **Pausa café**

17:00 – 17:45 **Los efectos del café en la salud mental**

- Profesor Rui Daniel S. Prediger, Laboratorio Experimental de Enfermedades Neurodegenerativas (LEXDON), Departamento de Farmacología, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil

17:45 – 18:00 **Debate**

## **Apertura**

2. La Reunión de Divulgación sobre Café y Salud fue inaugurada oficialmente por la moderadora, Sra. Yunyune Martínez, Directora de Control de Documentos y Asesora del Subsecretario de Agricultura de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) de México.

3. Junto con la moderadora, el Sr. José Sette, Director Ejecutivo de la OIC, dio la bienvenida a los participantes en la Reunión a lo que era siempre un tema interesante y en evolución constante. La OIC había facilitado con anterioridad debates dentro del sector sobre el café y la salud, incluida una conferencia en 2003 que había llevado a la creación de la iniciativa Positively Coffee para educar a los profesionales relacionados con la salud. El Sr. Sette subrayó cuánto había cambiado con el tiempo, para mejor, la idea que tenía el público del café y de los efectos que producía. Le preocupaba, sin embargo, que ese avance pudiera ser de corta duración si los últimos acontecimientos en California<sup>1</sup> llevaban a que se pusieran etiquetas de advertencia de cáncer, atribuida a lo que eran bajos niveles de la sustancia acrilamida, en las tazas y envases de café.

### **Discurso de apertura: Efectos del Café en la Salud: fisiología y patología**

**Dra. Astrid Nehlig, Directora de Investigación, Instituto Nacional de Investigación Médica, Francia**

4. La Dra. Nehlig explicó que el café era la bebida que más se consumía después del agua: 255 kg por segundo, equivalente a ocho millones de toneladas al año. De ahí que esa bebida fuese de inmenso interés, en especial en cuanto a sus posibles efectos en la salud.

### **Distintos componentes del café**

5. El café tenía miles de sustancias diferentes, entre otras cafeína, ácido clorogénico, ácido quínico, trigonelina y productos caramelizados, lípidos (diterpenos), proteínas, minerales (calcio, magnesio) y vitaminas (principalmente del grupo B). Se consideraba que un consumo de cafeína de bajo a moderado era de una a tres tazas al día, y un consumo elevado era de más de cinco tazas al día.

### **Consumo de cafeína**

6. Según un estudio realizado en Austria, el 65% de la cafeína que se consumía provenía del café, y después de bebidas energizantes, cola, té, cacao y chocolate. Según la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), la dosis recomendada de consumo de cafeína para adultos era como máximo de 200 mg de una vez (dos tazas), y el consumo máximo diario no debería ser de más de 400 mg (de cuatro a cinco tazas) de café. Para adultos con actividad deportiva intensa, 200 mg de una vez no era peligroso, y las mujeres embarazadas no deberían tomar más de 200 mg. Para niños y adolescentes no había muchos datos, pero la dosis no debería ser de más de 30 mg al día, el equivalente de una bebida de cola.

---

<sup>1</sup> Proyecto 65, también llamada "Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act" (Ley con derecho de ejecución sobre el agua potable y los tóxicos).

## **Efectos generales del café y la cafeína**

7. Se consideraba que un consumo de bajo a moderado era de entre 50 y 200 mg de una vez (de una taza pequeña a dos tazas grandes de café). Entre los efectos positivos estaban sensación de bienestar, relajación, buen humor, energía, mayor lucidez y mejor concentración. El consumo alto o muy alto era de 400 a 800 mg de una vez (cuatro a ocho tazas grandes de café) y tenía efectos negativos tales como nerviosismo, ansiedad, agresividad, insomnia, taquicardia y temblores. Se consideraba que el consumo moderado de cafeína (de tres a cuatro tazas diarias) no suponía riesgo alguno para la salud.

## **Diferencias entre las personas**

8. Los efectos del consumo de cafeína diferían de una persona a otra y estaban influenciados por la manifestación de algunos genes, como por ejemplo en la velocidad en que la cafeína se eliminaba del cuerpo, que era de 2,5 a 4,5 horas o “vida media” (el tiempo que se precisaba para eliminar la mitad de lo que se consumía). La “vida media” estaba influida por la manifestación variable del código genético del enzima encargado de metabolizar el 95% de la cafeína (isoenzima 1A2-CYP1A2 del citocromo P450). El consumo espontáneo de cafeína estaba influido por diversas variaciones genéticas (polimorfismos) de los receptores de adenosina A2A (principal meta de la cafeína en el cerebro). El resultado era que las personas tendían a ajustar su consumo para alcanzar un equilibrio entre los efectos positivos y perjudiciales que posiblemente sentían.

## **¿Cómo funciona la cafeína?**

9. La adenosina modulaba la excitabilidad del cerebro, y la cafeína actuaba como antagonista en los receptores de adenosina y liberaba neurotransmisores excitatorios.

10. Se habían encontrado polifenoles antioxidantes en el café. Según un estudio realizado en 2011 en Francia, el 67% del consumo de polifenoles en adultos franceses provenía del café, y después del té (10%), el vino (9%), los vegetales (8%) y las frutas (5%). El contenido de polifenoles era también más elevado en el café que en otras bebidas. Los antioxidantes contribuían a mantener la integridad de las células y las membranas, proteger contra el daño a las células inducido por radicales libres oxigenados, la peroxidación lipídica y el daño a las proteínas, inflamación e infección, y a activar procesos de detoxificación y mantener la integridad del ADN.

## **Efectos fisiológicos de café en el cerebro**

- **Efectos del café/cafeína en la lucidez, el estado de ánimo y el rendimiento**

11. Las dosis bajas de cafeína (20 a 200 mg) tenían efectos positivos en el estado de ánimo, la lucidez y la energía, y mejoraban la confianza en uno mismo, la capacidad de concentración y la eficacia en tareas intelectuales. Los efectos de la cafeína en el rendimiento y la memoria eran más indirectos.

- **Dolor de cabeza/migraña**

12. La cafeína que contenía el café reducía el dolor de cabeza y la migraña. La cafeína podía encontrarse sola en la medicación analgésica y fortalecía las propiedades analgésicas de algunas medicinas (aspirina, ibuprofeno, paracetamol). En una serie de síntomas dolorosos, tales como el dolor de muelas, 130mg de cafeína proporcionaban considerable terapia auxiliar cuando se combinaba con aspirina o paracetamol/aspirina. En esas circunstancias, se aconsejaba, para aliviar el dolor, tomar una pastilla con café y no con agua.

- **El sueño**

13. El sueño era una de las funciones más sensibles al café y al consumo de cafeína. Un estudio de 2007 mostraba que entre 100 y 200mg de cafeína (una o dos tazas) a la hora de acostarse aumentaba el estado latente del sueño y disminuía la calidad del sueño (principalmente del sueño profundo), mientras que no afectaba al sueño REM (estado onírico). Ese efecto persistía durante tres o cuatro horas y a veces más. El efecto variaba de unas personas a otras y estaba vinculado a un polimorfismo de los receptores de la adenosina A2A.

- **Ansiedad**

14. El café y la cafeína podían producir ansiedad, pero en general solo en dosis muy altas, muy por encima del consumo habitual. En algunas personas sensibles ese efecto podía ocurrir con dosis más bajas (vinculado a un polimorfismo de los receptores de la adenosina A2A). Ese aumento de la sensibilidad podía llevar también a algunas personas a reducir el consumo de café.

### **Efectos patológicos del café en el cerebro**

- **Disminución cognitiva relacionada con la edad**

15. En el estudio FINE , realizado durante 10 años en 676 hombres con buena salud de Finlandia, Italia y los Países Bajos, nacidos entre 1900 y 1920, se examinaron los niveles de cognición usando la escala (0-30) MMSE (miniexamen del estado mental). Las personas que no tomaban café experimentaban una disminución cognitiva de 2,5 puntos. Ese nivel se reducía a 0,5 cuando se consumían tres tazas al día como máximo. El consumo de café tenía una correlación inversa con los efectos en la cognición relacionados con la edad. Ese efecto era diferente en los hombres y en las mujeres.

- **Enfermedad de Parkinson**

16. La enfermedad de Parkinson era resultado de la degeneración de las neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra y el cuerpo estriado del cerebro, lo que llevaba a un trastorno motor. En un estudio de 2010 se descubrió un vínculo causal entre el consumo de cafeína y la disminución de la probabilidad de contraer la enfermedad de Parkinson, aunque esa disminución era menos evidente en las mujeres que en los hombres.

- **Enfermedad de Alzheimer**

17. En un metanálisis de 2010 se descubrió una reducción del 16% en el riesgo de contraer la enfermedad de Alzheimer en los consumidores de tres o cuatro tazas de café diarias, en comparación con los que no tomaban ninguna. No obstante, se precisarían más estudios, dado que el mecanismo de actuación no estaba claro.

### **Otros efectos del café**

- **Mortalidad**

18. Había muchas publicaciones en las que se relacionaba el consumo de cafeína con la mortalidad. Tanto en hombres como en mujeres, la mortalidad en todas las causas de fallecimiento disminuía con el consumo de café corriente y descafeinado.

- **Sistema cardiovascular**

19. El café reducía la mortalidad debida a cardiopatía e infarto cerebral. El café descafeinado era tan eficaz como el corriente. Según un metanálisis de 2014 de más de 1 millón de personas y 36.352 casos, había una reducción no lineal de enfermedades cardiovasculares cuando se hacía un consumo máximo de tres a cinco tazas al día. Otras de las conclusiones fueron la falta de efectos negativos de las dosis más elevadas y la reducción en la mortalidad.

- **Presión arterial**

20. El café no afectaba a la presión arterial, pero la cafeína por sí misma aumentaba la presión arterial. Los antioxidantes que tenía el café podían ayudar a que disminuyese la presión arterial. Una serie de trabajos de investigación había mostrado que el consumo de café estaba en relación inversa con la hipertensión.

- **Diabetes tipo II**

21. Tomar café reducía en un 29% el riesgo de contraer diabetes tipo II y las complicaciones que causaba. Ese fenómeno se observó en hombres y mujeres, y también en personas obesas y sin obesidad. El café descafeinado era tan potente en ese sentido como el corriente, de ahí que el efecto se debiese en su mayor parte a los antioxidantes que contenía el café.

22. Los cambios en períodos bastante cortos (cuatro años) modificaban el riesgo: cada aumento de una taza de café al día reducía el riesgo en un 11% durante los cuatro años siguientes, y cada disminución de una taza de café al día aumentaba el riesgo en un 17% durante los cuatro años siguientes. El consumo diario de tres o cuatro tazas de café actuaba en la evolución de la diabetes e impedía que los prediabéticos contrajesen diabetes, siempre que el café se tomase negro, sin azúcar ni crema.

- **Síndrome metabólico**

23. El síndrome metabólico era la conjunción de varios problemas en la regulación vascular, de carbohidratos y lípidos asociados con el exceso de peso. Esos problemas podían, a la larga, provocar diabetes tipo II y predisponer a la arterioesclerosis y al infarto cerebral.

24. El consumo de café reducía en un 25% el riesgo de síndrome metabólico porque ayudaba a que disminuyese el tamaño de la cintura, la acumulación de grasa en el abdomen, la hipertensión y la concentración de triglicéridos en la sangre.

- **El café y el cáncer**

25. El Proyecto 65 (titulado oficialmente la Ley con derecho de ejecución sobre el agua potable y los tóxicos de 1986) era una ley de California, aprobada por iniciativa directa de los votantes en 1986, que podría resultar en que todas las tazas y envases de café llevasen etiquetas de “advertencia de cáncer”. El Estado consideró que debería proporcionarse a todo consumidor etiquetas en alimentos y bebidas que tuviesen efectos negativos.

26. Debido a la presencia de acrilamida en el café, que se formaba durante el proceso de tueste y que se había descubierto que era un carcinógeno si se administraba solo, en grandes cantidades, a los roedores, había la posibilidad de que llegase a ser obligatorio que las tazas y envases de café llevasen etiqueta con advertencia de cáncer. El café, sin embargo, era una mezcla compleja de muchos componentes y no era uno de los alimentos que tenía la concentración más alta de acrilamida, que podía encontrarse también, por ejemplo, en los cereales y las patatas fritas de bolsa. Esa decisión, si se aplicase, podría afectar a toda la cadena de café e ir en contra de las pruebas clínicas.

27. No había pruebas que demostrasen que el consumo de café tuviese efectos en la mortalidad relacionada con el cáncer. De hecho, el consumo de café se asociaba con una reducción del 46% al 71% del riesgo de fallecimiento por enfermedad crónica del hígado.

28. El Organismo Internacional de Investigación del Cáncer clasificó al café en 2016 como perteneciente al Grupo 3, lo que significó que ‘no era clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los humanos’. El café, de hecho, protegía contra el cáncer en algunos órganos (hígado, mama, próstata, páncreas, colorrectal y piel) y no tenía ningún efecto en el cáncer de vejiga, riñón, laringe, esófago, estómago y pulmón.

**Limitaciones: estudios de observación o de intervención**

29. En una reseña de 2017 se examinaron las pruebas de metanálisis de observación e intervención de estudios sobre el consumo de café y el resultado en la salud. Había 201 estudios de observación (muestra de población) y 17 de intervención (muestras selectas con dosis diferentes). El café resultó estar más asociado con efectos beneficiosos en la salud que con efectos perjudiciales. Los únicos posibles efectos negativos del consumo de café estaban relacionados con el embarazo (bajo peso al nacer, parto prematuro, pérdida del embarazo), y el riesgo de fractura en las mujeres, no en los hombres.

30. Era de lamentar que faltasen estudios de intervención que pudiesen mostrar si el café era un factor causal; solo se habían estudiado asociaciones.

- **Digestión**

31. El café aumentaba la actividad de los enzimas hepáticos y la frecuencia de las contracciones de la vesícula biliar, la secreción del páncreas y la contracción intestinal. No obstante, el café podía aumentar la secreción de ácidos del estómago, pero solo en personas con intolerancia a ese producto. No tenía influencia en la formación de úlceras duodenales e inhibía la formación de cálculos biliares.

- **Embarazo**

32. En mujeres embarazadas el consumo de café no debería ser de más de 200 mg al día (dos tazas de café). Estudios recientes indicaban que el café no tenía efectos en la fertilidad, las malformaciones congénitas y el desarrollo postnatal. El café podía, sin embargo, aumentar el riesgo de bajo peso al nacer, parto prematuro y pérdida de embarazo. En conjunto, no se asociaban efectos negativos con el consumo de 200 mg al día.

33. Era preciso, sin embargo, reducir el consumo hacia el final del embarazo. La vida media de la cafeína se prolongaba en el tercer trimestre (10,5 horas frente a 2,5-4,5 horas) y era muy elevada en el feto (alrededor de 100 horas).

- **Deportes**

34. Una cantidad moderada de cafeína (3 a 6 mg/kg) tenía efectos beneficiosos en muchas actividades deportivas, incluidos los deportes de resistencia física.

## **Conclusiones**

35. La Dra. Nehlig subrayó en sus conclusiones que, según los trabajos de investigación publicados, el café tenía muchos beneficios para la salud, entre los que destacaban:

- Mejor estado de ánimo y rendimiento
- Mayor lucidez
- Prevención de disminución cognitiva con la edad, principalmente en mujeres
- Prevención de la enfermedad de Parkinson y posiblemente de la enfermedad de Alzheimer, cáncer y enfermedades del hígado, y también de la diabetes tipo II
- Protección del sistema cardiovascular.

36. Subrayó también que el consumo moderado de café y cafeína tenía efectos positivos en la salud y el bienestar y podía formar parte de una dieta bien equilibrada.



37. En respuesta a la pregunta de un delegado, la Dra. Nehlig dijo que no sabía que hubiese estudios de los efectos en la salud de la flor del café o de la cereza del café, que, según el delegado, se había descubierto que tenía posibles efectos positivos en cuanto a la relajación. La Dra. Nehlig explicó que la mayor parte de los estudios no diferenciaban entre distintos tipos de café, pero ella pensaba que ese sería un tema interesante.

38. La Dra. Nehlig terminó su charla dando detalles de su libro recientemente publicado (disponible solo en francés): *“Café et santé: Vrai/Faux sur ce breuvage ... divin” (Café y salud: Verdades/Falsedades sobre esta bebida ... divina)*.

### **Café, salud y consumo: alcanzando al consumidor**

#### **William (Bill) Murray, Presidente y Director General de la Asociación Nacional del Café de los EE UU (ANC)**

39. El Sr. Murray centró su charla en la comunicación estratégica de los beneficios del café para la salud. Empezó refiriéndose a lo que a él le parecía la desafortunada decisión del Gobierno de los Estados Unidos de retirarse del Acuerdo Internacional del Café de 2007, y afirmó que el sector privado estadounidense seguiría apoyando a la OIC.

40. Uno de los objetivos del Acuerdo de 2007 era el de “promover el desarrollo del consumo y de mercados para todos los tipos y formas de café ....” El mundo de la medicina era complicado, como lo era también el efecto del café en el cuerpo humano. La mayor parte de los consumidores de los EE UU sabían muy poco de todo ello, por lo cual el reto era cómo comunicar los efectos positivos del café a los consumidores y, al así hacerlo, aumentar el nivel de consumo del café. Solo en los EE UU, el consumo de café estaba aumentando cada año, pero había posibilidades de que aumentase aún más.

### **¿Qué es importante para los consumidores?**

41. El sector cafetero precisaba entender qué era importante para los consumidores. En los 10 últimos años había tenido lugar un cambio en la manera en que los consumidores tomaban decisiones. Hoy en día, los valores del consumidor estaban impulsando cambios en la elección del producto, el comportamiento y la actitud. Entre las tendencias del consumo de café estaban comodidad, personalización, origen único y tipo de tueste. Los consumidores valoraban cada vez más la obtención ética, la certificación y los productos que eran buenos para la salud. Ese cambio en los valores se veía con más claridad cuando se examinaban diferencias entre generaciones. Según investigación realizada por la Asociación Nacional del Café de los EE UU (ANC) en el porcentaje de consumidores que “era mucho más probable/un tanto más probable que comprasen una marca”, era más probable que, de entre toda la serie de edades, los de 25 a 39 años de edad comprasen una marca de café cultivado en finca que trate bien a los trabajadores, que no tenga organismos genéticamente modificados, que tenga producción sostenible, certificado de producción orgánica, que apoye asociaciones de beneficiencia y que recicle o tenga embalaje que se transforme en abono.

42. Otros de los valores giraban en torno a la salud y a estilos de vida saludables. Para las personas mayores cuidar de la salud podía significar ir a revisión o a reconocimiento médico, mientras que para personas más jóvenes estar con buena salud era un estilo de vida que comprendía buenos hábitos de alimentación y hacer ejercicio con regularidad.

### **¿Qué saben los consumidores acerca del café y la salud?**

43. Según la encuesta nacional sobre tendencias del consumo de café de la ANC de 2018, el 26% de los consumidores de los EE UU había oído cosas negativas acerca del café, pero el 69% no había oído nada acerca de los efectos beneficiosos del café en enfermedades concretas.

44. La enfermedad del corazón era la enfermedad mortal número uno en todo el mundo. En los EE UU Estados Unidos, el 22% de los consumidores había oído que tomar café podía tener un efecto positivo y, cuando se les preguntó, el 47% dijeron que tomarían más café si supiesen que era bueno para el corazón.

### **Cambio de comportamiento: Oportunidades**

45. El café era uno de los alimentos más estudiados de la historia. La Organización Mundial de la Salud de las Naciones Unidas estudió el café y el cáncer en 2015-16 y examinó para ello más de 1.000 estudios centrados únicamente en el café y el cáncer. Las reseñas de publicaciones y los metanálisis o estudios marco ayudaban a inspeccionar ese cuerpo de investigación.

46. Si los consumidores supiesen las buenas noticias acerca del café aumentaría el consumo. El reto residía en que el público estaba siendo bombardeado con mensajes contradictorios procedentes de un gran número de fuentes. Por ejemplo, en 2016, un artículo en la prensa suscitó mucha preocupación al declarar que tomar café podía llevar a una pérdida auditiva. Un examen más detallado reveló que el estudio en cuestión se había hecho con 24 conejillos de indias albinos a los que se había forzado a tomar 18 tazas de café al día.

47. La decisión sobre el Proyecto 65 de California podría resultar en advertencias en las tazas de café relacionando el café con el cáncer. Sin embargo, un estudio tras otro había mostrado que el café no causaba cáncer y que, de hecho, podía prevenir algunos tipos de cáncer. Con razón los consumidores se sentían confusos.

### **Comunicar el mensaje**

48. Examinando desde un punto de vista estratégico cómo comunicar los efectos del café en la salud, el sector precisaba pensar en lo siguiente:

- Adaptar la comunicación a públicos específicos en una forma/canal accesible y práctico
- Mantener sencillos los mensajes y repetirlos

- Elegir como objetivos profesionales que hablan del café, incluidos profesionales de la medicina, medios de comunicación, consumidores, formadores de opinión y la industria
- Identificar e involucrar a terceros que sean especialistas y aliados independientes, como por ejemplo instituciones de investigación.

49. El mensaje secundario era que el café es también bueno para la economía.

50. El Sr. Murray subrayó, sin embargo, que las prescripciones nacionales relativas a etiquetado eran con frecuencia rigurosas, por lo que era importante observar la reglamentación local y obtener el asesoramiento de especialistas bien informados antes de comunicar la ciencia. Era importante también distinguir entre informar sobre investigación y hacer afirmaciones acerca de la salud y el café.

### **Conclusiones**

51. En sus observaciones finales, el Sr. Murray puso de relieve que la actitud de los consumidores estaba cambiando, por lo que el sector precisaba saber más acerca de los aspectos relacionados con el valor de su producto alimenticio, incluida la salud. Valores tales como promover las buenas noticias sobre el café y la salud podían ayudar a impulsar el consumo.

52. En la comunicación sobre el café y la salud había que separar la maraña de la ciencia digna de crédito. La comunicación tenía que ser exacta en cuanto a los hechos, sencilla y directa, y deberían ampliarse y reforzarse los puntos clave de los mensajes con ejemplos, terceros especializados y relatos.

53. En respuesta a preguntas acerca del proceso judicial en California, el Sr. Murray dijo que él temía que el proceso pudiese durar varios años y tener repercusiones más allá de California que llegasen a otros mercados de todo el mundo. El Sr. Murray subrayó que había un relato positivo que contar sobre el café y la salud, e hizo un llamamiento a todas las partes para que ayudasen a todo el mundo en la cadena de la oferta de café a aumentar el consumo.

### **Los efectos del café en la salud mental**

#### **Profesor Rui Daniel Prediger, PhD – Departamento de Farmacología, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil**

54. El Profesor Prediger dio las gracias a la OIC por haberlo invitado a hablar y manifestó su agradecimiento a la Asociación Brasileña de la Industria del Café (ABIC), organización que lo había ayudado en la creación de un grupo de investigación para difundir información acerca de los beneficios que reportaba el café y a realizar estudios en esa esfera.

55. Había beneficios para la salud humana en el consumo habitual de café, en especial en relación con las enfermedades neurodegenerativas. El cerebro era muy complejo, dado que en él había 100.000 millones de neuronas que podían tener hasta 15,000 conexiones con otras neuronas mediante sinapsis. El café apuntaba a los receptores de adenosina del cerebro.

La cafeína bloqueaba la actuación inhibitoria de la adenosina y llevaba a una sensación de lucidez, aumentaba la liberación de adrenalina, lo que llevaba a un aumento de la sensación de estar despierto o de energía física, y liberaba dopamina, lo que llevaba a una sensación de placer y bienestar.

56. Entre los trastornos del cerebro figuraban trastornos mentales y neurológicos. En los EE UU, que tenía una población de 325 millones: 60 millones padecían insomnio, 20 millones depresión, 19 millones ansiedad, 6,2 millones trastorno hiperactivo de déficit de atención, 4 millones enfermedad de Alzheimer, 3 millones esquizofrenia y 1,5 millones enfermedad de Parkinson, todos los cuales eran trastornos del sistema nervioso central. Los costos que ello suponía eran inmensos, no solo para los pacientes y sus familias, sino también para el erario público. En trabajos de investigación sobre el costo de trastornos del cerebro en Europa se descubrió, por ejemplo, que 6,3 millones de personas había sido diagnosticadas con demencia, con un costo para la economía de más de 100 millones de euros.

57. Se tropezaba con una serie de retos al estudiar esos trastornos. Los tratamientos actuales eran paliativos, se aplicaban cuando el trastorno estaba ya avanzado, por lo que el tratamiento no estaba formulado para ser preventivo o para promover curación. Había necesidad, por tanto, de más estudios sobre marcadores biológicos que ayudasen a hacer más pronto un diagnóstico y llevasen a avances en el tratamiento de trastornos cerebrales.

### **Depresión**

58. Según la Organización Mundial de la Salud, más de 350 millones de personas de todo el mundo padecían depresión, que afectaba a personas de todas las edades, nacionalidades, culturas, religiones y circunstancias económicas. La depresión afectaba más a las mujeres que a los hombres y era la causa principal de incapacitación funcional (lo que tenía efectos en el empleo y la productividad). Había también un fallo del tratamiento antidepresivo en el 50% de los pacientes.

59. Un estudio de 2014 en la revista Nature descubrió que se perdían 76,4 millones de años en todo el mundo debido a la discapacidad causada por la depresión, que era el 10,3% de la carga total de enfermedades.

60. En varios estudios de grupos grandes se había asociado el consumo diario de café (cuatro tazas) con la disminución del riesgo de depresión (9 a 20%) y suicidio (53%). No obstante, un estudio mostraba que había un aumento del riesgo de suicidio (58%) en los que tomaban más de ocho tazas de café al día.

### **Envejecimiento y enfermedades neurodegenerativas**

61. En un mundo envejecido, las enfermedades neurodegenerativas eran una esfera que suscitaba cada vez más interés. En todo el mundo, del 1% al 2% de la población de más de 65 años tenía enfermedad de Parkinson, el 5% de más de 65 años tenía enfermedad de Alzheimer, y ese riesgo aumentaba al 40% en los de más de 80 años.

62. Un estudio de 2017 de 521.330 adultos en 10 países europeos, a los que se dio seguimiento durante 16 años, mostró que el consumo de tres tazas de café por lo menos al día estaba asociado con un riesgo más bajo (7 a 12%) de mortalidad por todas las causas. Se llegó a conclusiones similares en un estudio prospectivo de un grupo multiétnico que comprendió 185.000 personas.

### **Enfermedad de Alzheimer**

63. Dos terceras partes de los casos de demencia eran causados por Alzheimer, y cada tres segundos había un diagnóstico nuevo, lo que costaba alrededor de un trillón de dólares al año. Esa cifra probablemente se incrementaría, según las predicciones de varias instituciones e informes gubernamentales sobre el aumento de la población envejecida.

64. La mayoría de los estudios epidemiológicos sugerían que el consumo regular y continuo de café/cafeína reducía el riesgo (30 a 70%) de contraer la enfermedad de Alzheimer. La cafeína mejoraba la atención y la memoria, disminuía la producción de beta amiloide (péptidos de 36 a 43 aminoácidos que están crucialmente involucrados en la enfermedad de Alzheimer). Sin embargo, el consumo de café no era capaz de dar marcha atrás en los síntomas de los pacientes con enfermedad de Alzheimer.

65. Un estudio de 124 personas de entre 65 y 88 años declaró que las personas “que pasaron de una disminución cognitiva moderada a la enfermedad de Alzheimer durante el seguimiento de dos a cuatro años” tenían concentraciones de cafeína en la sangre un 51% más bajas que los que se mantuvieron con una disminución cognitiva moderada.

### **Enfermedad de Parkinson**

66. La enfermedad de Parkinson afectaba a zonas del cerebro relacionadas con la función motora, pero los síntomas estaban a menudo acompañados por síntomas no motores como depresión y deterioro de la memoria y los efectos secundarios de la medicación tomada para la enfermedad. Estudios preclínicos indicaban que la cafeína confería neuroprotección contra la subyacente degeneración dopaminérgica de las neuronas y podía influenciar el comienzo y avance de la enfermedad de Parkinson.

67. En un experimento clínico, 121 pacientes, con una duración de la enfermedad de uno a ocho años, fueron elegidos al azar para que tomaran durante 6 a 18 meses una cápsula de cafeína de 200 mg dos veces al día o una cápsula placebo. La conclusión fue que la cafeína no proporcionaba una mejora importante de manifestaciones motoras de la enfermedad de Parkinson, y los vínculos epidemiológicos entre la cafeína y la disminución del riesgo de enfermedad de Parkinson no parecían estar explicados por efectos sintomáticos.

### **Trastorno hiperactivo de déficit de atención**

68. El trastorno hiperactivo de déficit de atención (ADHD) era un trastorno crónico del comportamiento neurológico que empezaba en la infancia y se caracterizaba por una pauta persistente de falta de atención, hiperactividad e impulsividad.

69. Se calculaba que el predominio en todo el mundo era del 5% en los niños y del 2,5% en los adultos. Aunque los síntomas cambiaban, a menudo persistían en muchos pacientes en la adolescencia y al llegar a adultos, lo que afectaba a la calidad y el resultado de la vida.

70. El ADHD estaba vinculado a alteraciones estructurales, funcionales y de los neurotransmisores en muchas zonas del cerebro, incluidas estructuras corticales y subcorticales. Los receptores de adenosina estaban ampliamente distribuidos en zonas del cerebro, con acusadas alteraciones en el ADHD, y algunos estudios, aunque no eran amplios, mostraban que la cafeína tenía un efecto positivo en los síntomas del ADHD, si bien se precisaba más investigación.

### **Conclusiones**

71. El Profesor Prediger dijo, para concluir, que, según las investigaciones, el consumo de cafeína mejoraba la atención, la memoria y el estado de ánimo, y reducía el riesgo de depresión y suicidio. El consumo continuo de café/cafeína prevenía la disminución cognitiva relacionada con la edad y aumentaba la longevidad. El consumo continuo de café/cafeína, a pesar de no ser tan eficaz para la mejora de los síntomas de la enfermedad de Alzheimer y la de Parkinson, reducía el riesgo de contraer esas enfermedades y podría representar un marcador de sangre del avance de la enfermedad. Los síntomas de ADHD en niños, adolescentes y adultos podrían mejorar con el consumo de café/cafeína y sería muy de desear que en el futuro hubiese pruebas controladas.

72. En respuesta a una pregunta acerca del uso de Prozac y café dijo que, si bien se había hecho investigación en los efectos positivos del café en la depresión, el café aún no estaba reemplazando a la medicación y era más bien una cuestión de administración conjunta. El Profesor hizo también una cálida invitación a los delegados a que visitasen su centro de investigación en Brasil y conociesen las iniciativas de la ABIC en cuanto a difundir información sobre los beneficios del café y realizar estudios en esa esfera.

### **Observaciones finales**

73. La Sra. Martínez clausuró oficialmente la Reunión de Divulgación con palabras de agradecimiento a todos los oradores y participantes. Sin duda la reunión había sido de inmenso interés y valor, y había puesto de relieve la necesidad de difundir información dentro del sector, apoyar más estudios de investigación y examinar cómo comunicar mejor las conclusiones a los consumidores para aumentar el consumo de café en todo el mundo.

\* \* \*

## DATOS BIOGRÁFICOS DE LOS ORADORES

### Sra. Yunyuney Martínez (moderadora)



La Sra. Yunyuney Martínez tiene una Licenciatura en Relaciones Internacionales del Tecnológico de Monterrey, una Maestría en Diseño Estratégico e Innovación de la Universidad Iberoamericana y un Diploma en Gestión Integral de Proyectos también de esa universidad. Su carrera está centrada en la formulación, elaboración y puesta en práctica de proyectos en el campo legislativo, administración pública, desarrollo internacional y sociedad civil.

Es en la actualidad Directora de Control de Documentos y Asesora del Subsecretario de Agricultura de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), y elabora proyectos sobre cuestiones de sostenibilidad, seguridad alimentaria, migración interna y supervisión de los objetivos de desarrollo sostenible.

### Dra. Astrid Nehlig PhD (oradora principal)



Sus principales intereses en investigación son metabolismo del cerebro, desarrollo del cerebro, epilepsia y los efectos del café y la cafeína en la salud. Es autora o coautora de unos 280 artículos, libros y capítulos de libros; ha editado un libro sobre epilepsia y dos sobre café. Fue invitada a dar más de 200 conferencias, muchas de ellas sobre café y salud. Recibió varias becas para realizar su trabajo, principalmente de fundaciones de investigación médica, OTAN y empresas privadas, el premio 2002 de la Asociación Estadounidense de la Epilepsia y el premio 2006 de la Gordon Research Conference.

Dirigió un equipo de investigación del INSERM de 10 a 15 personas durante 30 años, lo que resultó en la educación de unos 25 estudiantes de maestría y doctorado y varios becarios de postdoctorado. Es la Codirectora en Jefe de Epilepsia, la revista oficial de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) y forma parte de la junta editorial de varias revistas. Actúa como especialista para un gran número de revistas científicas y sociedades internacionales.

Es también la Presidente de la Asociación Científica e Informativa del Café (ASIC), Asesora Científica del ISIC SC (Comité Científico del Instituto de Información Científica sobre el Café) y trabaja en calidad de especialista para la Asociación de Tostadores Franceses de Café.

### **Sr. Bill Murray**



El Sr. William (Bill) Murray, CAE, es Presidente y Director General de la Asociación Nacional del Café de los EE UU (ANC), el grupo gremial que representa a todos los segmentos del sector, cuya afiliación está formada principalmente por empresas medianas y pequeñas y que supone más del 90% del comercio de café de los Estados Unidos. Anteriormente fue Director General de la Asociación de Relaciones Públicas de los Estados Unidos (PRSA) y Vicepresidente Ejecutivo y Director de Operaciones de la Asociación de la Industria Cinematográfica de los Estados Unidos (MPAA).

### **Profesor Rui Daniel Prediger, PHD**



El Profesor Rui Daniel S. Prediger (PhD) es Profesor titular del Departamento de Farmacología (UFSC), Brasil. Es el Director del equipo de investigación Laboratorio Experimental de Enfermedades Neurodegenerativas (LEXDON). El objetivo de ese equipo es investigar los mecanismos patológicos y nuevos agentes terapéuticos de la enfermedad de Parkinson y la enfermedad de Alzheimer, así como la etiología y el tratamiento de trastornos psiquiátricos tales como depresión, ansiedad y adicción.

Es miembro asociado de la Academia Brasileña de Ciencias (ABC) y autor de más de 150 trabajos y reseñas en revistas internacionales (h index=38). Algunos proyectos del equipo fueron apoyados, y aún lo son, por organismos de financiación nacionales e internacionales. Concluyó la supervisión de más de 40 estudiantes de Maestría y Doctorado. Es en la actualidad Consultor de la Fundación Michael J. Fox y de la Asociación Alzheimer. Es Director de la revista de la enfermedad de Alzheimer y de Fronteras en Farmacología.

\* \* \*

---

**Descargo de responsabilidad:** Los puntos de vista manifestados en este documento son los de los oradores y no reflejan necesariamente los de la OIC. Este documento se produjo basándose en la grabación y los discursos de la Reunión de Divulgación sobre Café y Salud. Las designaciones usadas y la presentación del material en este documento no representan la manifestación de ninguna opinión en absoluto por parte de la Secretaría, o su sistema económico o grado de desarrollo. La mención de nombres o productos no constituye un endoso por parte de la OIC. Este documento se produjo sin redacción formal de la OIC.