

**SECRETARÍA DE SALUD  
COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS**

**RESUMEN DE EVALUACIÓN DE LA  
INOCUIDAD DE LOS ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS**

**Fecha de evaluación**

23/septiembre/2001

**Nombre del producto genéticamente modificado y del cultivo receptor:**

Papa (*Solanum tuberosum*) resistente al escarabajo colorado (*Leptinofarsa decemlineata*) y al virus del enrollamiento de la hoja (PLRV)

Papa New Leaf® PLUS RBMT 21-129, 21-350 RBMT 22-082

Identificador OECD: NMK-89648-1

NMK-89185-6; NMK-89896-6

**Información presentada (la documentación deberá presentarse en español y podrá estar contenida en archivo electrónico):**

1) Descripción de aplicaciones o usos propuestos del alimento modificado	✓
2) Información concerniente a fuente, identidad y función del material genético introducido, incluyendo pruebas de estabilidad	✓
3) Información sobre la descripción de la modificación genética y su caracterización (descripción del método de transformación genética, caracterización y descripción de los materiales genéticos insertados)	✓
4) Información concerniente a la identidad y función de la expresión de los productos modificados, incluyendo un estimado de la concentración de la modificación en el cultivo modificado o su alimento derivado	✓
5) Información concerniente a cualquier alergenicidad esperada o conocida de la expresión del producto y el fundamento para concluir que el alimento que la contiene pueda ser consumido con seguridad	✓
6) Información comparando la composición o características de los alimentos modificados con los alimentos derivados de la variedad original u otras variedades comúnmente consumidas, con particular énfasis sobre los nutrientes importantes y tóxicos que de manera natural puedan presentarse en el alimento	✓
7) Información adicional (relevante para la seguridad y evaluación nutricional del alimento modificado)	✓
8) Autorizaciones emitidas por otros países del producto para consumo humano (copia)	✓

**Usos propuestos:**

Para ser procesado y usado en los alimentos de consumo humano y animal, forraje y productos industriales en la misma forma como los productos obtenidos con la papa convencional.

**Descripción del producto de transformación:**

El evento presenta Resistencia a insectos coleópteros y al virus del enrollamiento de la hoja de la papa, mediante la inclusión del gen cry3A de *Bacillus thuringiensis* que le confiere resistencia a coleópteros, y secuencias de ADN correspondientes a los dominios helicasa y replicasa del virus del enrollamiento de la papa (PLRV) que confieren resistencia a PLRV. El gen *nptII* confiere tolerancia al antibiótico kanamicina, usado como marcador de selección.

**Evaluación de la inocuidad:**

**Alergenicidad:**

Los ensayos de digestión simulada y de estabilidad al calor, así como la comparación informática con alérgenos conocidos, demostraron que la probabilidad de alergenidad de las proteínas insertadas es baja.

**Toxicidad:**

Los estudios de toxicidad aguda y subcrónica, así como la comparación informática con toxinas conocidas, demostraron que la toxicidad de las proteínas insertadas es baja.

**Nutricional:**

Los resultados de composición para la papa NMK-89648-1 confirman la equivalencia sustancial entre la papa genéticamente modificada y la papa convencional utilizada como control.

**Autorizaciones del producto para consumo humano emitidas por otros países:**

Autorizada para consumo humano en Canadá y Filipinas

**Conclusión:**

No se observaron efectos tóxicos, alérgicos o cambios nutrimentales sustanciales en la papa genéticamente modificada evento NMK-89648-1. Por lo tanto puede asegurarse que el evento es, con base en los conocimientos existentes hasta la fecha, tan inocuo como su homólogo convencional.