

## ***Intoxicación alimenticia***

### ***Estudio epidemiológico de un brote(\*) Conocimiento del problema y formulación de la hipótesis***

Por el Dr. José: R. Fernández Pina

El día 30 de agosto de 1965. hubo de producirse en la Regional Caibarién, un brote de intoxicación alimenticia que abarcó casos que hubieron de ser atendidos en Unidades asistenciales pertenecientes a cuatro municipios.

Por el cuadro clínico que presentaron los enfermos, el hecho de que la mayoría de ellos eran miembros de una misma familia y el de haber comenzado su sintomatología

durante el mismo período de tiempo en todos ellos, hizo pensar que se trataban de casos de intoxicación alimenticia. Notificados los Departamentos de Higiene y Epidemiología respectivos se procedió a determinar el número de enfermos notificados, así como de los expuestos, para determinar la tasa de ataque, lo que se describe en el siguiente cuadro por grupo de edades:

|                      | Total<br>Expuestos | Enfermaron | %   | No<br>Enfermaron | %  |
|----------------------|--------------------|------------|-----|------------------|----|
| Ylcnos de 1 año . ., | 3                  | 3          | 100 | —                | —  |
| De 1 a 5 años .....  | 31                 | 26         | 83  | 5                | 17 |
| De 6 a 14 años       | 14                 | 8          | 66  | 6                | 34 |
| Más de 15 años ..    | 25                 | 7          | 28  | 18               | 72 |

El período de incubación que presentaron los enfermos, varió, de 45 minutos el de menor tiempo a tres horas el (le mayor, distribuidos por grupos de edades en la siguiente forma:

| Tiempo de Incubación | Menos<br>de 1<br>hora 1 | de 1<br>a 2 H. 2 | de 2<br>a 3 H. 3 |
|----------------------|-------------------------|------------------|------------------|
| Menos de 1 año       | —                       | 2                | 1                |
| De 1 a 5 años        | 1                       | 7                | 18               |
| De 6 a 14 años       | —                       | —                | 8                |
| Más de 15 años       | ---                     | 2                | 5                |
| Total:               | 1                       | 11               | 32               |

<\*) Trabajo presentado en el XI Congreso Médico y VII Estomatológico Nacional, celebrado en la Habana, del 23 al 26 de febrero de 1966.

| SINTOMAS            | No. de casos | %    |
|---------------------|--------------|------|
| Náuseas o vómitos . | 44           | 100  |
| Postración .....    | 16           | 36.3 |
| Diarreas .....      | 23           | 52   |
|                     | 2            | 4.5  |
| Dolor abdominal     | 3            | 6.8  |

Se procedió de inmediato a confeccionar una H.C. de todos los expuestos, enfermaran o no, pudiéndose determinar los alimentos sospechosos de haber producido el cuadro, y al mismo tiempo se ordenó la suspensión de la venta de los mismos, tomándose muestras de ellos en condiciones adecuadas para su examen bacteriológico por el Laboratorio Provincial del Minsap de Las Villas.

Se confeccionó un Resumen de H.C., que se adjunta, y del estudio del mismo, se pudo comprobar que el alimento sospechoso era sin duda el llamado *púnetela borracha*, ya que aparece en dicho resumen como el alimento que ingirió todo el que enfermó, no así los otros que aparecen y que solamente fueron consumidos por unos pocos de los que presentaron los síntomas de enfermedad.

*Verificación de la hipótesis:*

El examen bacteriológico de las muestras de los dulces sospechosos, y que fueron remitidas por los distintos Departamento de Higiene y Epidemiología de las localidades afectadas dieron el resultado siguiente:

| ALIMENTO                | RESULTADO  |
|-------------------------|--|
|                         | .... Bacilaceas. Estafilococos áureos coagulasa positiva.<br><i>Impropia.</i>            |
| 2.—Panetela 2da .....   | .... Estafilococos dorados coagulasa positiva. Coli. Proteus vulgaris. <i>Impropia.</i>  |
| 3.—Colchoneta .....     | .... Estafilococos áureos, coagulasa negativa. Neisseria. Aerobacter. <i>Iirípropia.</i> |
| 4.—Panetela 3ra.....    | .... Estafilococos áureos, coagulasa negativa. Aerobacter. Providencia. <i>Impropia.</i> |
| 5.—Dulcp Señorita ..... | .... Estafilococos dorado coagulasa negativa. Pseudomona aureoginosa. <i>Impropia.</i>   |
| 6.—Bocaditos .....      | .... Eschrichia coli. Bacilaceas. Proteus vulgaris. <i>Impropia.</i>                     |
| 7.—Colchoneta 2da ..... | .... Proteus vulgaris. <i>Impropia.</i>  |

Comprobándose por el resultado anteriormente expuesto, que los dulces de los que se sospechaba (Panetelas 1 y 2) estaban efectivamente contaminados, y posiblemente eran los causantes de la intoxicación alimenticia que se investigaba,

y aunque los demás alimentos se consideraban impropios bacteriológicamente, era al estafilococo dorado, coagulasa positiva, al que debíamos incriminar como causante de la intoxicación por la sintomatología (pie

presentaban los enfermos (náuseas y vómitos en el 100% de los casos), y por el corto tiempo de incubación —menos de tres horas— en todos los casos.

Se procedió a indagar la procedencia de dichos dulces, lográndose saber que aunque fueron obtenidos en Caibarién, y tres expendios distintos en Vueltas, y uno en Camajuaní, todos procedían de la Unidad 401-15, Fábrica de Dulces, sita en Independencia 30 en Camajuaní de donde pensamos procedía la contaminación, ya que sería demasiada coincidencia que fueran contaminados al mismo tiempo en todos los lugares en que fueron expendidos.

Dicha Unidad se encuentra ubicada en una casa de manipostería y tejas, piso de mosaicos, y cuya Ficha de Inspección y Clasificación de Industrias y Es-

tablecimientos de Alimentos archivada en el Policlínico de Camajuaní estaba clasificada como C en apreciación general por el Trabajador Sanitario y Auxiliares de Trabajador Sanitario de esa Unidad resultado de las distintas visitas que habían realizado a ese establecimiento, tomando nota de las recomendaciones sugeridas y anotadas en dicha Ficha.

En esta Unidad trabajan 22 obreros, doce de los cuales tenían contacto directo con el dulce.

Se tomaron muestras de los distintos aditivos, que a continuación se expresan, y que se usan en la elaboración de los dulces sospechosos, y cuyo resultado de los exámenes bacteriológicos efectuados ha sido el siguiente:

| Aditivo                 | Análisis No. | Resultado   |
|-------------------------|--------------|---|
| 1.—Maicena .....        | 15,429       | Bacilaceas. Propio.                                       |
| 2.—Manteca pastelera .  | 15,432       | Estéril. Propia.  |
| 3.—Albúmina .....       | 15,428       | Bacilacea. Levaduroide. Propia.                           |
| 4. Color rojo .....     | 15,421       | Estafilococo dorado coag. neg. <i>Impropio</i> .          |
| 5.—Color amarillo . . . | 15,420       | Estéril. Propio.  |
| 6.—Amoníaco.....        | 15,430       | Estéril. Propio.  |
| 7.—Harina de trigo ..   | 15,422       | Hafnia. Coli. <i>Impropio</i> .                           |
| 8.—Manteca dulcera . .  | 15,423       | Escherichia coli. Vacilaceas. <i>Impropio</i> .           |
| 9.—Azul de metileno .   | 15,427       | Pseudomona aureoginosa. Coli. <i>Impropio</i> .           |
| 10.—Azúcar blanco . . . | 15,424       | Estafilococo áureo, coagulasa positivo. <i>Impropio</i> . |

De los diez aditivos examinados, cinco de ellos (50%) aparecía impropio bacteriológicamente antes de la elaboración de los dulces.

El dulce —panetela— objeto de este estudio fue elaborado dos días antes de su expendio al público y mantenido en almacenamiento en lugar húmedo y

caluroso hasta su venta, y ocasionando el brote. El dulce fue confeccionado en turno de 12 m. a 6 de la tarde, pudiéndose determinar los obreros que intervinieron en la manipulación del mismo, y que a continuación se detallan, así como el tiempo que llevan trabajando en dicha Unidad, índole de su trabajo y enfermedades anteriores que han padecido:

|                | Tiempo que lleva<br>trabajando | Indole de su<br>trabajo         | Enfermedades<br>anteriores     |
|----------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. D.B .....   | 8 meses                        | Amasa dulce con las<br>manos.   | Sinusitis crónica<br>Catarros. |
| 2. A.B .....   | 3 años                         | 999999                          | Ulcera gástrica.               |
| 3. M. D .....  | 3 años                         | 999999                          | Sinusitis crónica.             |
| 4. P. S .....  | 3 años                         | Horneador                       | Catarros.                      |
| 5. P. F .....  | 8 meses                        | Tiene contacto con el<br>dulce. | No refiere.                    |
| 6. A. Br ..... | 3 años                         | 999999                          | No refiere.                    |
| 7. A. E .....  | 8 meses                        | 999999                          | No refiere.                    |
| 8. S. R .....  | 3 años                         | 999999                          | Gastrectomizado.               |

Ninguno de ellos refiere o padece forunnulosis, impétigo o alguna otra enfermedad de etiología estafiloérrica.

El alimento sospechoso producto de esta intoxicación alimentaria, —panetela— se confecciona con manipulación mecánica y a mano, así como el dulce o panetela llamada colchoneta. Estas fueron elaboradas por el obrero Antonio Brito, que fue asimismo el que confeccionó el panqué que produjo la intoxicación alimentaria que se describe en el cuadro No. 2 y que se produjo el 12 de septiembre de 1965.

La panetela borracha se confecciona de la manera siguiente:

1. Se parten los huevos a mano.
2. Se depositan en una paila y se batien con el azúcar en forma mecánica (batidora).
3. Aproximadamente a la media hora de batirse se le agrega la harina.
4. Terminado el batido se deposita en distintas tártaras aforadas en papel, realizándose este trabajo a mano.
5. Es horneado el producto semiterminado, por P.S. y F.F. (portador).

Se procedió a tomar muestras de exudado nasal y faríngeo, así como de las manos, de los obreros que son manipuladores de alimento, así como los de que en alguna forma tengan contacto con el mismo, con el resultado que aparece en el cuadro de la página 455.

Se le practica también examen bacteriológico de exudado de las manos a seis obreros en el momento de iniciar la manipulación del dulce, encontrándose que seis de ellos, es decir el 100% presentaban sus manos contaminadas con Coli, y uno de ellos (F.F. No. 6 en la anterior) presenta sus manos contaminadas con estafilococos áureo hemolíticos, coagulasa positivo.

Determinándose de esta manera los obreros (6) portadores asintomáticos, nasales de estafilococos áureos coagulosa positivo, estafilococos que a su vez se encuentran en el dulce que se sospecha productor de esta intoxicación, lo que hace pensar que existe una causa directa entre estos portadores y la contaminación de los dulces.

A mayor evidencia, el día 12 de septiembre de 1965, hubo de producirse un

| Nombre                               | Resultado del examen bacteriológico   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Anselmo Bueno .                   | Bacillus. Dafia. Estreptococos gamma.   |
| 2.                                   | Bacillus. Bacilos Grain neg. Coli. Sarcinas.  |
| 3. Gerardo Ramos . . . . .           | Estafilococos áureos hemolíticos coagulasa positiva. Estreptococo alfa y gamma. Sarcinas. |
| 4. Elpidio Ramos . .                 | Estafilococos albus no hemolíticos, coagulasa negativa. Coli.                             |
| 5. Demetrio Borroto.....             | Estafilococos áureos hemolítica, coagulasa positiva. Bacillus. Coli.                      |
| 6. Felipe Fernández                  | Estafilococos áureos hemolíticos, coagulasa positiva. Estreptococos gamma. Coli.          |
| n Andrés Brito                       | Estafilococos áureo hemolítico, coagulasa positiva.                                       |
| 7. Anselmo Bueno (exudado nasal)     | Estafilococo áureo hemolítico, coagulasa positiva. Coli.                                  |
| 9. Alberto Lorenzo                   | Corynebacterium no diftérico.   |
| 10. Marcelo Díaz . .                 | Tetrágenos. Aerobios.   |
| 11. Elpidio Ramos (exudado faríngeo) | Estafilococos albus, no hemolítico, coagulasa negativa.                                   |
| 12.                                  | Estafilococos albus 110 hemolíticos, coagulasa negativa. Estreptococos gamma.             |
| 13 Rogelio Rojas . .                 | Estafilococos albus 110 hemolíticos, coagulasa negativa. Neisserias oxidasa negativa.     |
| 14 Antonio Espinosa                  | Estafilococos albus 110 hemolíticos, coagulasa negativa. Neisserias oxidasa negativa.     |
| 15 Juan González . .                 | Estafilococos albus, no hemolítico», coagulasa negativa.                                  |
| 16                                   | Estafilococos albus 110 hemolíticos, coagulasa negativa.                                  |
| 17 Lorenzo Borroto                   | Estafilococos albus 110 hemolíticos, coagulasa negativa.                                  |
| 18 Pedro Santana (exudado nasal)     | Estafilococos albus, 110 hemolíticos, coagulasa negativa.                                 |
| 19 Silvino Rodríguez.....            | Estafilococo áureo hemolítico, coagulasa positiva.  |

pequeño brote de intoxicación alimentaria. en Dagoberto Cúbelas 20 en Caniajuaní, y **cuvo** Resumen de H.C. (Cua «Iro No. 21 se acompaña, donde se pudieron encuestar 15 expuestos a la intoxicación, de los cuales enfermaron 7 (46.6%), con los mismos síntomas y cuadro clínico del caso que se estudia,

con un tiempo de incubación no mayor de 7 hora?, y que evidentemente fue ocasionado poi un cake (pie buho confeccionar (A.B.) un obrero portador nasal asintomático de estafilococo áureo , coagulasa positivo, No. 7 de la ista obreros y exámenes bacteriológicos anteriormente señalada.

Aunque por motivos técnicos 110 fue posible determinar la presencia de Enterotoxina o no, existe fuerte evidencia epidemiológica de que la intoxicación alimenticia objeto de este estudio fue producida por el estafilococo áureo, hemolítico, coagulasa positivo, como lo demuestra el cuadro clínico que presentaron los enfermos (náuseas o vómitos), el corto tiempo de incubación que presentaron los enfermos, además los casos se presentaron mayormente en miembros de la misma familia que habían ingerido el dulce sospechoso, además de que las muestras examinadas demostraron estar contaminadas de estafilococos áureos hemolíticos, coagulasa positiva, y haber encontrado seis obreros que manipulaban dicho alimento, portadores nasales y algunos faríngeos de estafilococos áureos hemolíticos, coagulasa positivo. Por dificultades técnicas, no pudo realizarse la tipificación de los estafilococos que se señalan productores de esta intoxicación, pero no obstante epidemiológicamente podemos llegar a conclusiones después de haber realizado el estudio (que antecede).

Resumiendo podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1. El día 30 de agosto de 1965 se produjo en el Distrito de Caibarién un brote de intoxicación alimentaria que dio lugar a la asistencia médica de 37 pacientes en Unidades pertenecientes a cuatro municipios distintos.

Asimismo, se produjo el día 12 de septiembre en Camajuaní, un pequeño brote con siete casos, que tiene cierta relación con el anterior, en cuanto a su origen.

2. Dicha intoxicación se produjo por la ingestión de dulces contaminados con estafilococos áureo hemolítico, coagulasa positiva o su toxina.

3. Estos dulces fueron elaborados en la Unidad 401-15 de Camajuaní.
4. Se demostró la presencia en dicha Unidad, de seis portadores asintomáticos de estafilococos áureo, hemolítico, coagulasa positivo, cuyos obreros son manipuladores de dicho dulce.
5. Se comprobó que dicho dulce fue elaborado dos días antes de su expedición al público, y almacenado en un ambiente húmedo y caluroso, que facilitaba la multiplicación del estafilococo.
6. Existe fuerte evidencia epidemiológica de que el dulce fue contaminado por alguno o algunos de los obreros portadores asintomáticos, aunque la vía de contaminación no ha podido demostrarse.
7. Que aunque no ha podido tipificarse por dificultades técnicas, se sugiere que el dulce contaminado por el mismo estafilococo de los portadores.

#### RECOMENDACIONES:

1. Separar los obreros portadores nasales asintomáticos del estafilococo áureo hemolítico, coagulasa positivo, de todo contacto con los dulces y su elaboración, separación que deberá mantenerse mientras continúen siendo portadores.
2. Prohibir el uso de los aditivos que resultaron impropios bacteriológicamente en la confección de los dulces.
3. Tratamiento de los portadores con l'urodone (resultado del antibiograma realizado) 4 tabletas al día por una semana, liso de la pomada de Neobatin intranasalmente, cuatro aplicaciones diarias por quince días. Baño diario, y lavado frecuente de las manos usando jabón bactericida.

4. coordinar la elaboración de los dulce», (le manera de que después de confeccionados no demore su expendio al público más que el tiempo mínimo posible.  
Almacenar los dulces confeccionados en lugares no húmedos ni calurosos, va que por razones técnicas es imposible almacenarlos a 40°C.
5. Repetir periódicamente las tomas de muestras de exudado nasofaríngeo a los obreros, así como de las manos.
6. Recomendar medidas de Higiene General a través de la Educación Sanitaria a todo el personal obrero y empleados de la Unidad.
7. Hacer nuestras las recomendaciones del Depto. de Higiene y Epidemiología del Policlínico de Camajuaní contenidas en su Ficha de inspección y Clasificación de Establecimientos de Alimentos, exhortando el cumplimiento de las mismas y que es imprescindible para la obtención de un producto de absoluta garantía sanitaria en beneficio de la salud del pueblo y para la prevención de nuevos brotes de intoxicación alimenticia que ha motivado nuestro estudio.

CUADRO I  
RESUMEN DE HISTORIA CLINICA DE LOS CASOS

| Lugar del Brote (nombre y dirección del establecimiento):<br>Unidad 401-15                     |      |                   |                                     |                           |                                       | Fecha del Brote:<br>30. 8. 1965  |        |       |          |                 |                 |        |             |           |       |
|--|------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|--------|-------|----------|-----------------|-----------------|--------|-------------|-----------|-------|
| Nombre de las personas (sanas o enfermas) que consumieron los alimentos o bebidas sospechosos. | Edad | Enferma (si o no) | Atención médica requerida (si o no) | Fecha y hora de la comida | Fecha y hora de los primeros síntomas | Alimentos servidos en la comida sospechosa (indíquese con una X los alimentos ingeridos) |        |       |          |                 | S I N T O M A S |        |             |           |       |
|  |      |                   |                                     |                           |                                       | Panetela o Colchoueta  | Huevos | Arroz | Frijoles | Náusea o Vómito | Diarrea         | Fiebre | Prostración | Parálisis | Otras |
| 1. Abel Arnaldo Morejón  | 2 A  | X                 | X                                   | 12 m.                     | 3 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X               | X      | —           | —         | —     |
| 2. Dalia Silva Mayonada  | 21 A | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 3. Jorge Morejón   | 3 A  | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 4. Nicasio Morejón   | 6 A  | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 5. Alina González Rodríguez  | 2 A  | X                 | X                                   | 7 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | X               | —               | X      | —           | —         | —     |
| 6. Juana Rodríguez Pérez   | 2 A  | —                 | —                                   | 7 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 7. Carlos Alberto Falcón   | 3 A  | X                 | X                                   | 6:30                      | 7:30                                  | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 8. María González Guirado  | 26 A | —                 | —                                   | 2:30                      | —                                     | X  | —      | —     | —        | X               | —               | X      | —           | —         | —     |
| 9. Zoila González  | 2 A  | X                 | X                                   | 2:30                      | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 10. Berta Pérez  | 21 A | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | X               | X               | —      | —           | —         | —     |
| 11. Juana Sosa Breche  | 2 A  | X                 | X                                   | 12 m.                     | 1 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | X               | —               | —      | X           | —         | —     |
| 12. Marta Rodríguez  | 2 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | X               | X               | —      | —           | —         | —     |
| 13. Heriberto Rodríguez  | 2 A  | —                 | —                                   | 4 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 14. José González Denis  | 3 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | X               | —               | —      | X           | —         | —     |
| 15. Nery González  | 2 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6:30                                  | X  | —      | —     | —        | X               | —               | —      | X           | —         | —     |
| 16. Edel Orozco  | 5 A  | X                 | X                                   | 6 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | X               | —               | —      | X           | —         | —     |
| 17. Vilma García   | 6 A  | X                 | X                                   | 2 p.m.                    | 5 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | X               | —               | —      | X           | —         | —     |
| 18. Olivia Monteagudo  | 18 A | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | X               | —               | —      | X           | —         | —     |

Alimento o Alimentos sospechosos (indíquese el origen de cada uno):



RESUMEN DE HISTORIA CLINICA DE LOS CASOS

Lugar del Brote (nombre y dirección del establecimiento):  
Unidad 401-15

Fecha del Brote:  
30, 8, 1965

| Nombre de las personas (sanas o enfermas) que consumieron los alimentos o bebidas sospechosos. | Edad | Enferma (si o no) | Atención médica requerida (si o no) | Fecha y hora de la comida | Fecha y hora de los primeros síntomas | Alimentos servidos en la comida sospechosa (indíquese con una X los alimentos ingeridos) |        |       |          |                 | S I N T O M A S |        |             |           |       |
|--|------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|--------|-------|----------|-----------------|-----------------|--------|-------------|-----------|-------|
|  |      |                   |                                     |                           |                                       | Panetela o Colchoneta  | Huevos | Arroz | Frijoles | Náusea o Vómito | Diarrea         | Fiebre | Prostración | Parálisis | Otras |
| 55. Clementina Marrero Rojas   | 35 A | X                 | X                                   | 2 p.m.                    | 3:30                                  | X  | —      | —     | —        | —               | X               | —      | —           | —         | —     |
| 56. Angelica del Toro Vázquez  | 11 M | X                 | X                                   | 10 a.m.                   | 11 a.m.                               | X  | —      | —     | —        | —               | X               | —      | —           | X         | —     |
| 57. Odalys del Toro  | 3 A  | X                 | X                                   | 10 a.m.                   | 11 a.m.                               | X  | —      | —     | —        | —               | X               | —      | —           | —         | —     |
| 58. Xiomara del Toro   | 8 A  | —                 | —                                   | 10 a.m.                   | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 59. Nancy del Toro   | 5 A  | —                 | —                                   | 10 a.m.                   | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 60. Asela Acuña Henríquez  | 10 M | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X               | —      | —           | —         | —     |
| 61. Leovigildo Hurtado Morales   | 46 A | X                 | X                                   | 5 p.m.                    | 8:30                                  | X  | X      | X     | X        | X               | X               | X      | —           | X         | X     |
| 62. Esteban Hurtado Rodríguez  | 8 A  | X                 | X                                   | 5 p.m.                    | 7:30                                  | X  | X      | X     | X        | X               | X               | X      | —           | —         | X     |
| 63. Silvia Crespo  | 4 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 5:30                                  | X  | X      | —     | —        | —               | X               | X      | —           | —         | —     |
| 64. Dulce Garcia   | 6 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | X      | —     | —        | —               | X               | —      | —           | —         | X     |
| 65. Josefa Díaz  | 34 A | —                 | —                                   | 4 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 66. Epifanio Rodríguez   | 50 A | —                 | —                                   | 5 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 67. Yolanda Díaz   | 7 A  | —                 | —                                   | 4 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 68. Xiomara Rojas Marrero  | 14 A | —                 | —                                   | 2 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 69. Nereida Rojas Marrero  | 16 A | —                 | —                                   | 2 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 70. María Sotolongo  | 60 A | —                 | —                                   | 5 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 71. Rina Vera  | 23 A | —                 | —                                   | 5 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 72. Gladys Vera  | 30 A | —                 | —                                   | 5 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —               | —      | —           | —         | —     |
| 73. Mercedes Gómez Hernández   | 3 A  | X                 | X                                   | 9 a.m.                    | 9:45                                  | X  | —      | —     | —        | —               | X               | —      | —           | X         | —     |

Alimento o Alimentos sospechosos (indíquese el origen de cada uno):

CUADRO I  
RESUMEN DE HISTORIA CLINICA DE LOS CASOS

| Lugar del Brote (nombre y dirección del establecimiento):<br>Unidad 401-15                     |      |                   |                                     |                           |                                       | Fecha del Brote:<br>30. 8. 1965  |        |       |          |                 |          |        |             |           |       |
|--|------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|--------|-------|----------|-----------------|----------|--------|-------------|-----------|-------|
| Nombre de las personas (sanas o enfermas) que consumieron los alimentos o bebidas sospechosos. | Edad | Enferma (si o no) | Atención médica requerida (si o no) | Fecha y hora de la comida | Fecha y hora de los primeros síntomas | Alimentos servidos en la comida sospechosa (indíquese con una X los alimentos ingeridos) |        |       |          |                 | SINTOMAS |        |             |           |       |
|  |      |                   |                                     |                           |                                       | Panetela o Colchoueta  | Huevos | Arroz | Frijoles | Náusea o Vómito | Diarrea  | Fiebre | Prostración | Parálisis | Otras |
| 1. Abel Arnaldo Morejón  | 2 A  | X                 | X                                   | 12 m.                     | 3 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | X      | —           | —         | —     |
| 2. Dalia Silva Mayonada  | 21 A | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —        | —      | —           | —         | —     |
| 3. Jorge Morejón   | 3 A  | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —        | —      | —           | —         | —     |
| 4. Nicasio Morejón   | 6 A  | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —        | —      | —           | —         | —     |
| 5. Alina González Rodríguez  | 2 A  | X                 | X                                   | 7 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | X           | —         | —     |
| 6. Juana Rodríguez Pérez   | 2 A  | —                 | —                                   | 7 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —        | —      | —           | —         | —     |
| 7. Carlos Alberto Falcón   | 3 A  | X                 | X                                   | 6:30                      | 7:30                                  | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | X           | —         | —     |
| 8. María González Guirado  | 26 A | —                 | —                                   | 2:30                      | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —        | —      | —           | —         | —     |
| 9. Zoila González  | 2 A  | X                 | X                                   | 2:30                      | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | X      | —           | —         | —     |
| 10. Berta Pérez  | 21 A | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —        | —      | —           | —         | —     |
| 11. Juana Sosa Breche  | 2 A  | X                 | X                                   | 12 m.                     | 1 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | —           | X         | —     |
| 12. Marta Rodríguez  | 2 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | X      | —           | —         | —     |
| 13. Heriberto Rodríguez  | 2 A  | —                 | —                                   | 4 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —        | —      | —           | —         | —     |
| 14. José González Denis  | 3 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | —           | X         | —     |
| 15. Nery González  | 2 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6:30                                  | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | —           | X         | —     |
| 16. Edel Orozco  | 5 A  | X                 | X                                   | 6 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | —           | X         | —     |
| 17. Vilma García   | 6 A  | X                 | X                                   | 2 p.m.                    | 5 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | —           | X         | —     |
| 18. Olivia Monteagudo  | 18 A | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X        | —      | —           | X         | —     |

Alimento o Alimentos sospechosos (X)

RESUMEN DE HISTORIA CLINICA DE LOS CASOS

| Lugar del Brote (nombre y dirección del establecimiento):<br>Unidad 401-15                     |      |                   |                                     |                           | Fecha del Brote:<br>30, 8, 1965       |  |        |       |          |                 |         |        |             |           |       |                 |   |   |   |   |  |
|--|------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|--------|-------|----------|-----------------|---------|--------|-------------|-----------|-------|-----------------|---|---|---|---|--|
| Nombre de las personas (sanas o enfermas) que consumieron los alimentos o bebidas sospechosos. | Edad | Enferma (si o no) | Atención médica requerida (si o no) | Fecha y hora de la comida | Fecha y hora de los primeros síntomas | Alimentos servidos en la comida sospechosa (indíquese con una X los alimentos ingeridos) |        |       |          |                 |         |        |             |           |       | S I N T O M A S |   |   |   |   |  |
|  |      |                   |                                     |                           |                                       | Panetela o Colchoneta  | Huevos | Arroz | Frijoles | Nausca o Vómito | Diarrea | Fiebre | Prostración | Parálisis | Otras |                 |   |   |   |   |  |
| 19. Humberto Cudallo   | 2 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X       | —      | —           | X         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 20. Leovigildo Hurtado   | 46 A | X                 | X                                   | 5 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | X        | X               | X       | X      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 21. Nery Hurtado   | 11 A | X                 | X                                   | 5 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | X        | X               | X       | X      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 22. Esteban Hurtado  | 8 A  | X                 | X                                   | 5 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | X        | X               | X       | X      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 23. Fidelina Hurtado   | 3 A  | X                 | X                                   | 5 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | X        | X               | X       | X      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 24. Fernando Hernández   | 2 A  | X                 | X                                   | 6 p.m.                    | 8 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 25. Cecilia Oliva  | 65 A | —                 | —                                   | 7 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 26. Flor Borroto   | 34 A | —                 | —                                   | 7 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 27. Dolores Borroto  | 36 A | —                 | —                                   | 7 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 28. Cándida Borroto  | 32 A | —                 | —                                   | 7:30                      | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 29. Beatriz Cáceres  | 8 A  | —                 | —                                   | 7 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 30. Miguel Alonso  | 16 A | —                 | —                                   | 7 p.m.                    | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 31. Jorge Morejón  | 3 A  | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 32. Nicanor Morejón Rojas  | 32 A | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 33. Nicanor Morejón Mayonada   | 6 A  | —                 | —                                   | 12 m.                     | —                                     | X  | —      | —     | —        | —               | —       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 34. Mercedes González Expósito   | 3 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 35. Nérída Expósito  | 2 A  | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 6:30                                  | X  | —      | —     | —        | —               | X       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |
| 36. Hermos González Expósito   | 10 A | X                 | X                                   | 4 p.m.                    | 7 p.m.                                | X  | —      | —     | —        | —               | X       | —      | —           | —         | —     | —               | — | — | — | — |  |

Alimento o Alimentos sospechosos (indíquese el origen de cada uno):

**CUADRO II**  
**RESUMEN DE HISTORIA CLINICA DE LOS CASOS**

| Lugar del Brote (nombre y dirección del establecimiento):<br>Dagoberto Cubela, 120             |      |                   |                                     |                           |                                       |  |      |          |          | Fecha del Brote:<br>12-9-1965 |       |        |                 |         |        |             |           |       |
|--|------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|------|----------|----------|-------------------------------|-------|--------|-----------------|---------|--------|-------------|-----------|-------|
| Nombre de las personas (sanas o enfermas) que consumieron los alimentos o bebidas sospechosos. | Edad | Enferma (sí o no) | Atención médica requerida (sí o no) | Fecha y hora de la comida | Fecha y hora de los primeros síntomas | Alimentos servidos en la comida sospechosa (indíquese con una X los alimentos ingeridos) |      |          |          |                               |       |        | S I N T O M A S |         |        |             |           |       |
|  |      |                   |                                     |                           |                                       | Carne  | Aroz | Frijoles | Plátanos | Soja                          | Leche | Harina | Náusea o Vómito | Diarrea | Fiebre | Prostración | Parálisis | Otras |
| 1. María de los A. Ferrer  | 6 A  | X                 | X                                   | 4:30 p.m.                 | 7 p.m.                                | X  | X    | X        | X        | X                             | —     | —      | X               | X       | —      | —           | —         | X     |
| 2. Pilar Espinosa  | 58 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | X    | X        | —        | X                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 3. María Espinosa  | 8 A  | X                 | X                                   | 4:30 p.m.                 | 10 p.m.                               | X  | X    | —        | X        | —                             | —     | —      | X               | X       | —      | —           | —         | X     |
| 4. Pedro Espinosa  | 4 A  | X                 | X                                   | 4:30 p.m.                 | 11 p.m.                               | X  | —    | —        | —        | X                             | X     | —      | X               | X       | —      | —           | —         | X     |
| 5. Lina Espinosa   | 2 A  | X                 | X                                   | 4:30 p.m.                 | 9 p.m.                                | X  | —    | —        | —        | X                             | X     | —      | X               | X       | —      | —           | —         | X     |
| 6. Ramón Brito   | 30 A | X                 | X                                   | 4:30 p.m.                 | 8 p.m.                                | X  | X    | X        | —        | —                             | —     | X      | X               | X       | —      | —           | —         | X     |
| 7. Trina Brito   | 21 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | X    | —        | —        | —                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 8. Rafael Ferrer   | 32 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | X    | —        | —        | —                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 9. Andrés Brito  | 23 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | X    | —        | —        | —                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 10. Adolfin Espinosa   | 51 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | —    | —        | —        | —                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 11. Manuel Brito   | 64 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | —    | —        | —        | —                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 12. Ramona Guevara   | 40 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | —    | —        | —        | —                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 13. Bernardo Brito   | 26 A | —                 | —                                   | 4:30 p.m.                 | —                                     | X  | —    | —        | —        | —                             | —     | —      | —               | —       | —      | —           | —         | —     |
| 14. Inés Espinosa  | 9 A  | X                 | X                                   | 4:30 p.m.                 | 6 p.m.                                | X  | —    | —        | —        | —                             | —     | —      | X               | X       | —      | —           | —         | X     |
| 15. Nilo Torres  | 40 A | X                 | X                                   | 4:30 p.m.                 | 7 p.m.                                | X  | —    | —        | —        | —                             | —     | —      | X               | X       | —      | —           | —         | —     |

Alimento o Alimentos sospechosos (indíquese el origen de cada uno):