

<b>PWR:</b> Argentina	<b>TCC PROJECT FINAL REPORT INFORME FINAL DE PROYECTO CTP</b>	<b>No.</b>	<b>Date: Fecha:</b> 03/08/08
<b>Pan American Health Organization/Organización Panamericana de la Salud TCC FINAL REPORT / INFORME FINAL DE PROYECTO CTP SUMMARY SHEET / RESUMEN</b>			
			<b>Report Date / Fecha del Reporte:</b> 23/07/07
<b>1. GENERAL INFORMATION / INFORMACIÓN GENERAL</b>			
<b>Project title/ Título del proyecto:</b>		<b>Country Leader / País Líder:</b>	
FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA DEL SINDROME UREMICO HEMOLÍTICO Y LAS DIARREAS SANGUINOLENTAS ASOCIADAS A ESCHERICHIA COLI PRODUCTOR DE TOXINA SHIGA (STEC) E IMPLEMENTACIÓN DE LA DETECCIÓN DE STEC O157 Y NO-O157 EN ALIMENTOS		Argentina	
<b>Participating countries/ Países participantes</b>		<b>Start date / Fecha de inicio:</b>	
Paraguay y Argentina		Abril 2006	
		<b>End date / Fecha de finalización</b>	
		Julio 2007	
<b>2. PROJECT BACKGROUND AND ORIGIN / ANTECEDENTES Y ORIGEN DEL PROYECTO</b>			
<b>a) Context/ Contexto</b>			
<p>El Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) es una patología ampliamente distribuida en el mundo. En América del Sur el problema se concentra en países del Cono Sur. Argentina presenta las tasas de incidencia de SUH más altas del mundo, entre 7,8 a 13,9 casos nuevos por año por cada 100.000 niños menores de cinco años, durante el período 1998-2005, comparado con 0,3 a 10 casos por cada 100.000 menores de cinco años en EE.UU., Canadá, Chile, Japón y España para el mismo período. En el 2000, la enfermedad fue declarada de notificación obligatoria (Resolución N° 346/00) al Sistema Nacional de Vigilancia, y desde el 2002 es enfermedad de notificación inmediata. En Paraguay, desde el año 2003 se realiza una vigilancia laboratorial de E. coli productor de toxina Shiga (STEC). A partir del año 2005, el SUH fue declarado como enfermedad de notificación obligatoria, (Resolución N° 11/85) al Sistema Nacional de Vigilancia estableciéndose el flujo de notificación a seguir en casos de ocurrencia de SUH. Sin embargo, se desconoce la magnitud del problema en dicho país.</p> <p>El SUH es uno de los temas prioritarios en la Vigilancia de las Enfermedades Emergentes en los Países del Cono Sur (OPS/CDC). Implementar sistemas de vigilancia activos para este problema de salud, que involucren tanto la búsqueda en personas infectadas como alimentos, es esencial para identificar la población en riesgo, diferenciar casos esporádicos de brotes, detectar la fuente probable de infección, e identificar reservorios, a fin de adoptar las estrategias de control y prevención oportunas a nivel Local, Nacional y Regional.</p> <p>Considerando que esta problemática afecta a la Argentina, que posee la mayor tasa de incidencia a nivel mundial, y al Paraguay que por ser un país limítrofe puede verse afectado por esta patología, es importante fortalecer las acciones de vigilancia iniciadas durante el año 2003 tanto en Paraguay como en la zona fronteriza de Argentina, a fin de obtener datos epidemiológicos que permitan establecer estrategias de control y prevención las cuales deben ser encaradas a nivel regional. Esta necesidad se fundamenta en el traslado rápido y frecuente de viajeros entre ambos países, el desarrollo de nuevos productos alimenticios y nuevas tecnologías de procesamiento, el uso cada vez más difundido de sistemas centralizados de distribución rápida de alimentos y al aumento del comercio regional a través del MERCOSUR.</p> <p>Se propone considerar cada caso de SUH como evento trazador de Enfermedades Transmitidas por Alimentos, con denuncia inmediata al área de Epidemiología y Bromatología, de manera de iniciar las acciones para conocer la circulación de cepas STEC O157 y no-O157 en la población, investigando contactos familiares e institucionales, y fuentes probables. Esto permitirá tomar contacto con potenciales expuestos al riesgo de enfermar y realizar medidas de control y prevención, sobre todo aquellas tendientes a alertar a la comunidad sobre buenas prácticas de manipulación y conservación de alimentos.</p> <p>Por ello, se plantea la continuación del trabajo conjunto que beneficie a ambos países, a través del fortalecimiento del sistema de vigilancia de SUH y las diarreas sanguinolentas asociadas a STEC en Paraguay y en la región del Noreste Argentino, con la participación de los tres componentes básicos: epidemiología, clínica, y microbiología (clínica y de alimentos). La vigilancia del SUH permitirá contar con datos estables para su comparación a través del tiempo y detectar brotes. La vigilancia de las diarreas sanguinolentas permitirá identificar en forma temprana las infecciones asociadas a STEC e ingresar al paciente al sistema de vigilancia de evolución a SUH. El fortalecimiento de los laboratorios de microbiología en el diagnóstico y caracterización de STEC O157 y no-O157, será un elemento fundamental que apoyará la vigilancia del SUH y de las diarreas sanguinolentas y permitirá implementar también el monitoreo de alimentos de riesgo, la investigación de brotes y el seguimiento de casos.</p>			
<b>b) Purpose/ Propósito</b>			
<p>a. Fortalecimiento del sistema de vigilancia de SUH y las diarreas sanguinolentas en el Paraguay y en las provincias argentinas de Formosa, Corrientes, Chaco y Misiones, fronterizas con Paraguay, para obtener los patrones de distribución de casos que permitan diagnosticar precozmente modificaciones regionales, poblacionales y estacionales, de manera de prevenir la dispersión de posibles brotes y en el caso de las diarreas sanguinolentas ingresar al paciente al sistema de vigilancia de evolución a SUH.</p> <p>b. Implementación de la detección de STEC O157 y no-O157 en alimentos, en el Paraguay y en las provincias Argentinas (Formosa, Corrientes, Chaco y Misiones), fronterizas con Paraguay, de manera de monitorear alimentos de riesgo e identificar la fuente de infección en casos esporádicos y brotes.</p>			

<b>PWR:</b> Argentina	<b>TCC PROJECT FINAL REPORT INFORME FINAL DE PROYECTO CTP</b>	<b>No.</b>	<b>Date: Fecha:</b> 03/08/08
<b>Pan American Health Organization/Organización Panamericana de la Salud TCC FINAL REPORT / INFORME FINAL DE PROYECTO CTP SUMMARY SHEET / RESUMEN</b>			
<b>c) Expected results/ Resultados esperados</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de vigilancia del SUH y las diarreas sanguinolentas con componente de laboratorio fortalecido en Paraguay y en las provincias de Chaco, Corrientes, Formosa, y Misiones de Argentina, fronterizas con Paraguay.</li> <li>- Monitoreo de alimentos para la detección de STEC O157 e identificación de la fuente de infección en casos esporádicos y brotes implementado.</li> <li>- Estrategia de control externo de calidad diseñada e implementada de manera de garantizar los resultados obtenidos por los laboratorios de microbiología clínica y de alimento.</li> </ul>			
<b>3. PROJECT EXECUTION / EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>			
<b>a) Achievement of the expected results / Logros de los resultados esperados</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de vigilancia del SUH, con componente de laboratorio, fortalecido en Paraguay y en las cuatro provincias Argentinas, mediante la estrategia de Unidades Centinela implementada por el Ministerio de Salud de Argentina desde el año 2005. En Argentina, funciona una UC-SUH en la provincia de Corrientes y otra comenzó a funcionar en la provincia de Chaco. En Paraguay, se propone el inicio de actividades como UC-SUH en los siguientes hospitales: Instituto de Medicina Tropical (Hospital de Referencia Nacional), Hospital Central de Instituto de Previsión Social (XVIII Región Sanitaria), Hospital Nacional de Itaugua, Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta Ñu", Centro Materno Infantil (Universidad Nacional de Asunción) (XI Región Sanitaria). se incorporarán UC-SUH en las Regiones Sanitarias III (Cordillera), IX (Paraguari) y X (Alto Paraná). Con estas UC-SUH se cubrirá un 60% de la población del país.</li> <li>- Sistemas de vigilancia presentada por la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud y la representación de OPS de Argentina para la vigilancia del SUH mediante notificación clínica (ENO-C2), por Unidades Centinela (componente clínico, de laboratorio y epidemiológico) y vigilancia laboratorial (SIVILA) con posibilidad de transferencia del software que los sustenta y la capacitación en su implementación y uso a los diferentes integrantes del sistema.</li> <li>- Fortalecimiento de los laboratorios en el diagnóstico y caracterización de STEC O157 y no-O157 en especímenes clínicos y alimentos.</li> <li>- Técnicas moleculares y de separación inmunomagnética transferidas por el Laboratorio Nacional de Referencia de Argentina a los laboratorios de Microbiología Clínica y de Alimentos.</li> <li>- Profesionales de ambos países capacitados y con técnicas estandarizadas.</li> <li>- Provisión de equipamiento e insumos a los laboratorios participantes.</li> <li>- Implementación de la evaluación externa.</li> </ul>			
<b>b) Specific products / Productos específicos</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación de dos profesionales del Laboratorio Central de Salud Pública de Paraguay en técnicas de subtipificación de STEC en el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas - ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán" de Argentina. 24 de Abril al 5 de Mayo 2006.</li> <li>- Preparación de los Manuales de Procedimiento "Diagnóstico y caracterización de STEC no-O157 en especímenes clínicos por técnicas de Biología Molecular", y "Detección de STEC O157 y no-O157 en alimentos por separación inmunomagnética y PCR por parte del Laboratorio de Referencia Nacional de Argentina. y difusión entre los participantes de los laboratorios de Paraguay y Argentina.</li> <li>- Taller Teórico-Práctico "Fortalecimiento de la vigilancia del Síndrome Urémico Hemolítico y las diarreas sanguinolentas asociadas a Escherichia coli productor de toxina Shiga (STEC) e implementación de la detección de STEC O157 y no-O157 en alimentos" para la capacitación laboratorial en técnicas de aislamiento y tipificación de STEC en especímenes clínicos y alimentos, con participación de representantes de laboratorios de Paraguay y Argentina. 2 al 6 de Julio de 2007.</li> <li>- Foro de Discusión para la conformación de un equipo de trabajo con epidemiólogos, pediatras y componentes de los laboratorios de Paraguay y Argentina, con participación de profesionales de los Hospitales Pediátricos, epidemiólogos y sanitarios de Paraguay, representantes de OPS/OMS de Argentina y Paraguay, y del Ministerio de Salud de Argentina y de un Hospital de Niños de Argentina. 2 al 6 de julio de 2006.</li> <li>- Confirmación y caracterización fenotípica de los aislamientos de STEC realizados en Paraguay y en las provincias de Argentina por parte del Laboratorio de Referencia Nacional de Argentina.</li> <li>- Implementación del Control de Calidad externo, siendo el INEI el Laboratorio de Referencia Regional y el LCSP el Laboratorio de Referencia Nacional de Paraguay, mediante el envío de cepas a los centros participantes.</li> <li>- Reunión Final de evaluación de las actividades desarrolladas y los logros alcanzados. 12 y 13 de diciembre de 2007.</li> </ul>			

<b>PWR:</b> Argentina	<b>TCC PROJECT FINAL REPORT INFORME FINAL DE PROYECTO CTP</b>	<b>No.</b>	<b>Date: Fecha:</b> 03/08/08
<b>Pan American Health Organization/Organización Panamericana de la Salud TCC FINAL REPORT / INFORME FINAL DE PROYECTO CTP SUMMARY SHEET / RESUMEN</b>			
<b>c) Additional achievements / Logros adicionales</b>			
<p>En Paraguay se conformó una Red de Laboratorios Clínicos, públicos y privados, capacitados en la detección de Escherichia coli O157, integrada por el Instituto de Medicina Tropical, Instituto de Previsión Social, Meyerlab, Laboratorio Diaz Gill, Laboratorio San Roque, Centro Materno Infantil y Hospital Nacional.</p> <p>Las Instituciones que participarán en el monitoreo de alimentos y la detección de Escherichia coli O157 serán: Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), Servicio Nacional de Calidad y Salud Ambiental (SENACSA), Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN), Municipalidad de Asunción.</p> <p>En Argentina se realizó la capacitación de profesionales de los laboratorios de los hospitales pediátricos y de los laboratorios de Bromatología de las provincias de Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones. Comenzó a funcionar la Unidad Centinela para SUH en el Hospital Pediátrico Avelino Castelán de Resistencia, Chaco.</p>			
<b>d) Limitations / Limitaciones</b>			
<p>En Paraguay falta la solicitud oficial al Ministerio de Salud de Argentina de los softwares correspondientes a las UC-SUH y SIVILA.</p> <p>En Argentina falta el inicio de la utilización del software de SIVILA para la vigilancia laboratorial de STEC O157 y no-O157 tanto en el Laboratorio Nacional de Referencia como en las provincias.</p>			
<b>e) Total budget and amount spent / Presupuesto total y ejecutado</b>			
<p>Total asignado por OPS/Paraguay: U\$ 18.000. Total ejecutado: U\$ 18.000</p> <p>Total asignado por OPS/Argentina: U\$ 19.500. Total ejecutado: U\$ 19.500</p>			
<b>4. STAKEHOLDERS INVOLVED, E.G. MINISTRIES, INSTITUTES, FOUNDATIONS, NGOS / ACTORES INVOLUCRADOS, EJ: MINISTERIOS, INSTITUTOS, FUNDACIONES, ONGS.</b>			
<p>Por parte de Paraguay participaron representantes del Laboratorio Central de Salud Pública, Dirección de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles, Hospital Nacional de Itaugua, Instituto de Previsión Social, Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta Ñu", Instituto de Medicina Tropical, Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), Servicio Nacional de Calidad y Salud Ambiental (SENACSA), Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN).</p> <p>Por parte de Argentina participaron el Ministerio de Salud Pública de Nación, el Hospital de Niños "Dr. Pedro de Elizalde", el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas - ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán", representantes de los laboratorios de microbiología clínica y de alimentos de las provincias del Nordeste argentino: Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones.</p>			
<b>5. LESSONS LEARNED / LECCIONES APRENDIDAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cooperación entre ambos países para la realización de las actividades programadas.</li> <li>- El INEI-ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán" transfirió la tecnología diagnóstica de STEC O157 y no-O157 al Laboratorio Central de Salud Pública de Paraguay y a los laboratorios participantes de ambos países durante el Taller de Capacitación .</li> <li>- Es de suma importancia que los países compartan sus experiencias, estas se puedan concensuar y ser más efectivos en las medidas de control y prevención.</li> <li>- Se mantiene un trabajo coordinado en las fronteras a punto de partida de la realización de este TCC.</li> </ul>			
<b>6. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS / CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>			
<p>A partir de la realización del presente Proyecto se pretende fortalecer la vigilancia del SUH y las diarreas sanguinolentas e implementar el monitoreo de los alimentos de riesgo y la investigación de brotes mediante el trabajo conjunto de las Instituciones y Laboratorios encargados del control de los alimentos.</p>			