

**INTERSESSIONAL PANEL OF THE UNITED NATIONS COMMISSION
ON SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT (CSTD)**

**Geneva, Switzerland
18-22 January 2020**

Contribution by Cuba

to the CSTD 2020-2021 priority themes on “Using science, technology and innovation to close the gap on Sustainable Development Goal 3 on good health and well-being” and “Harnessing blockchain for sustainable development: prospects and challenges”

DISCLAIMER: The views presented here are the contributors' and do not necessarily reflect the views and position of the United Nations or the United Nations Conference on Trade and Development

Contribución de Cuba al tema prioritario 1: " Aprovechar *blockchain* para el desarrollo sostenible: perspectivas y desafíos"

- 1. ¿Podría compartir ejemplos específicos, proyectos o iniciativas que hayan utilizado o pretendan utilizar tecnología de *blockchain* para el cumplimiento de los ODS en su país? ¿Cuáles son los principales retos para la implementación de estos proyectos/iniciativas? (Los ejemplos pueden incluir soluciones de *blockchain* relacionadas con la inclusión financiera, la facilitación del comercio, las cadenas de suministros, la salud, la energía, el gobierno electrónico, etc.)**
- Cuba otorga una gran importancia al proceso de adopción, desarrollo y despliegue de tecnologías de vanguardia que se ponen al servicio del desarrollo sostenible del país. En este sentido, El Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030 es el documento rector que se ha adoptado en Cuba con el fin de orientar los esfuerzos nacionales para abordar el desarrollo sostenible y, a este respecto, implementar, difundir y desarrollar las nuevas tecnologías.
 - Desde 2017, el Instituto de Criptografía de la Facultad de Matemática y Computación de la Universidad de la Habana investiga las potencialidades de la tecnología de *blockchain*, con el objetivo de evaluar y valorar las posibles aplicaciones de esta tecnología en el país. Los resultados obtenidos hasta la fecha se han puesto a disposición del Grupo Empresarial de la Informática y las Comunicaciones (GEIC), el Banco Central de Cuba y la Unión de Juristas.
 - Entre las posibles aplicaciones de la tecnología de *blockchain* o “cadena de bloques” en Cuba, se está trabajando en colaboración con la Empresa Productora de Softwares para la Técnica Electrónica (SOFTEL) para la gestión y el intercambio de información médica entre diferentes instituciones del país. En este sentido, ya se han dado algunos pasos de avance.
 - En 2019, se dio a conocer que el hospital “Manuel Fajardo” implementará historias clínicas digitales, con el apoyo de SOFTEL. En ellas se guardarán los resultados de laboratorios, tomografías, rayos X y otras pruebas realizadas a los pacientes. Estos datos estarán a disposición de cualquier entidad sanitaria del país una vez que se logre crear una historia clínica centralizada a nivel nacional. Este podría ser un punto de partida para la implantación de una *blockchain* entre todas las instituciones de salud del país, con lo cual se garantizaría la privacidad de los datos, la legalidad de las firmas de los facultativos, así como la seguridad de los resultados y de la información de manera general.
 - Otro escenario donde sería ventajosa la aplicación de esta tecnología en Cuba es el sistema de control de algunos medicamentos. En la actualidad, este no está automatizado y se realiza mediante las recetas, las tarjetas de control y los registros de control de las farmacias. La tecnología de *blockchain* permitiría establecer un mecanismo para controlar el sistema y a todos los actores involucrados en la comercialización y distribución de medicamentos

dentro del país (proveedores, médicos, pacientes, hospitales, policlínicos, consultorios, farmacias). De esta manera, todas las transacciones y transferencias de estos productos quedarían registradas en una base de datos y todo el proceso sería perfectamente auditable.

- El sector del turismo, que reviste gran importancia para la economía cubana, también podría beneficiarse de la aplicación de esta tecnología. Teniendo en cuenta la gran cantidad de actores involucrados en esta actividad económica (transportistas, agencias de viaje, hoteles, restaurantes, artistas, suministradores estatales y privados), el uso de “cadenas de bloque” puede contribuir de manera significativa a lograr un verdadero encadenamiento productivo y de servicios.
- En septiembre de 2019, como resultado de un proyecto liderado por la empresa cubana DESOFT, seis municipios del país ya contaban con portales web locales para facilitar el trabajo de las entidades relacionadas con los órganos del Poder Popular en esos territorios. Anteriormente, solo los estamentos provinciales contaban con este tipo de herramienta digital. El objetivo de este proyecto es dotar a los municipios cubanos de mayor autonomía, lo que requiere examinar e implementar todas las capacidades con que cuenta el país para poner en marcha el gobierno electrónico. Actualmente, se están realizando coordinaciones con un segundo grupo de municipios para expandir el proyecto a otras localidades.
- Entre los principales retos para la implementación en Cuba de proyectos y/o iniciativas relacionadas con la tecnología de *blockchain*, se encuentran las limitaciones de conectividad que enfrenta el país debido a la falta de una infraestructura tecnológica capaz de soportar grandes volúmenes de información. Para ello se requiere de grandes inversiones, por lo que cualquier iniciativa o proyecto de este tipo resulta muy costoso para el país.
- A pesar de los esfuerzos del gobierno de Cuba, la aplicación de medidas económicas unilaterales por parte del gobierno de los Estados Unidos (EE.UU.) contra Cuba ha supuesto una carga adicional para las posibilidades de nuestro país de desarrollar e implementar nuevas tecnologías que contribuyan al desarrollo sostenible, como podría ser el caso de la *blockchain*.
- El bloqueo económico, comercial y financiero impuesto, durante casi seis décadas, por el gobierno de los Estados Unidos contra Cuba es el sistema de sanciones unilaterales más injusto, severo y prolongado que se haya aplicado contra cualquier país.
- Como consecuencia de esta política, Cuba enfrenta graves dificultades para adquirir los equipamientos técnicos necesarios para modernizar y ampliar su infraestructura tecnológica, a fin de garantizar niveles de conectividad que soporten grandes volúmenes de información. Esto constituye un requisito imprescindible para la puesta en marcha de redes de *blockchain*.

2. Los sistemas nacionales de innovación afectan la forma en que diferentes países pueden aprovechar *blockchain* para aumentar la competitividad, el crecimiento y el desarrollo sostenible. Comparta información sobre el ecosistema de innovación en blockchain en su país informando: ¿Cuáles son las industrias clave / sector específico que son pioneros en la innovación de blockchain en el país? ¿Cuáles son los actores clave en el ecosistema nacional de innovación (emprendedores, equipos de desarrollo (empresas), capital riesgo, bancos y servicios financieros, academia, reguladores)? ¿Cuáles son las redes clave del ecosistema en su país (incluidas redes en línea, centros de innovación, foros, etc.)? ¿Cuáles son las estrategias, políticas, leyes y regulaciones nacionales (vigentes o en preparación) relacionadas con blockchain?

- En los últimos años se han realizado importantes avances en la conformación de un marco legal en Cuba relativo a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Este es uno de los sectores estratégicos del país, según se establece en la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano y en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030.
- En 2019 se emitieron, por primera vez en el país, varias normas jurídicas de rango superior que ordenan el proceso de informatización de la sociedad. En general, estas leyes establecen el alcance de la industria de aplicaciones y servicios informáticos, promoviendo la empresa estatal socialista como actor principal de esta, complementándose a su vez con la participación de las formas de gestión no estatal. Además, se definen las reglas básicas para la producción de aplicaciones y se respaldan legalmente la incorporación de aplicaciones nacionales a los dispositivos que se comercialicen en el país.
- En ellas también se regula la validez de la firma digital para las personas jurídicas, con el empleo de certificados digitales de la Infraestructura Nacional de Llave Pública. Esto favorecerá la agilidad y seguridad de las transacciones y ahorro en sus costos y su tiempo. Además, no es necesaria la presencia física para realizar los trámites requeridos, al tiempo que se garantiza una mayor autenticidad de la información y transparencia en los procesos de gobierno y comercio electrónico.
- A continuación se relacionan algunas de las principales normas vigentes en el país sobre estos temas:
 - Decreto-Ley No. 370 del 17 de diciembre de 2018 sobre Informatización de la Sociedad Cubana.
 - Decreto No. 359 del 5 de junio de 2019 Sobre el desarrollo de la Industria de Programas y Aplicaciones Informáticas.
 - Decreto No 360 del 5 de junio de 2019 sobre el establecimiento de la Seguridad de las Tecnologías de la Informatización y la Comunicación y la defensa del Ciberespacio Nacional.

- Acuerdo 8611 del Consejo de Ministros para la implementación de la Estrategia de Desarrollo de la Banda Ancha en Cuba.
- Resolución 124 del 24 de junio de 2019 del Ministro de Comunicaciones que aprueba el Reglamento para las reglas de producción y evaluación de las aplicaciones informáticas nacionales.
- Resolución 125 del 24 de junio de 2019 del Ministro de Comunicaciones que aprueba la inscripción de aplicaciones informáticas comercializables.

3. ¿Cuáles son los retos que ha enfrentado o podría enfrentar su gobierno en la promoción de la innovación y la formación de competencias en tecnología de *blockchain* en su país, para contribuir a las prioridades nacionales de desarrollo y acelerar el progreso hacia los ODS?

- El bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por los Estados Unidos contra Cuba obstaculiza el desarrollo que cualquier país tiene derecho a construir de manera soberana. Esta política unilateral entorpece la implementación del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de Cuba hasta 2030 (PNDES), así como la consecución de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Ningún ciudadano o sector de la economía cubana escapa de las afectaciones derivadas de esta política, y el ámbito de las TIC no es la excepción.
- Por otra parte, el bloqueo es el principal obstáculo para el desarrollo de las relaciones económicas, comerciales y financieras de Cuba con los Estados Unidos y, debido a su carácter extraterritorial, con el resto del mundo.
- Entre las principales afectaciones que enfrenta Cuba en el sector de las TIC como resultado del bloqueo se encuentra la imposibilidad de acceder al mercado norteamericano, lo que obliga al país a adquirir todos los equipamientos tecnológicos en mercados geográficamente distantes, con el debido encarecimiento de los costos por concepto de flete y de almacenamiento. A ello se suma la imposibilidad de acceder a marcas y/o equipos de altas prestaciones, y líderes en el mercado mundial de las TIC, debido a que son distribuidas o cuentan con patentes de entidades estadounidenses, incluso a través de terceros.
- Además, el bloqueo impide a proveedores de terceros países comercializar con Cuba tecnologías o equipos de procedencia estadounidense o con más de un 10 por ciento de componentes provenientes de ese país. Esto limita significativamente las posibilidades de adquirir equipamiento de este tipo, teniendo en cuenta la preponderancia de la industria estadounidense en la producción y comercialización de bienes y servicios asociados a las TIC a nivel mundial.
- El uso de la tecnología de *blockchain* brinda cierta independencia comercial a los países sancionados económicamente por alguna entidad financiera, o en los casos que esta se niegue a realizar operaciones con el país de origen o destino. Esto tendría particular importancia para Cuba, teniendo en cuenta la

persecución constante del gobierno estadounidense contra las operaciones financieras de la Isla con bancos de terceros países. Como resultado de esta política intimidatoria, muchas de estas entidades se niegan a realizar transacciones que involucren a Cuba, por temor a las sanciones económicas de EE.UU.

4. ¿Cuáles son las acciones que la comunidad internacional, incluyendo la CSTD, puede realizar para contribuir al aprovechamiento de la tecnología de *blockchain* para el desarrollo sostenible?

- La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible tiene metas ambiciosas, por lo que su implementación exige la disponibilidad de los recursos financieros, humanos y tecnológicos necesarios para que pueda ser implementada a todos los niveles. En este sentido, resulta imprescindible que los países desarrollados cumplan con sus compromisos de Ayuda Oficial al Desarrollo y provean recursos financieros nuevos, adicionales y previsibles, que permitan que los países en desarrollo implementen la Agenda. Solo así se cumplirán los objetivos trazados “sin dejar a nadie atrás”.
- La innovación y la tecnología juegan un importante papel como catalizadores del desarrollo. Para los países en desarrollo, la brecha tecnológica existente con respecto a los países desarrollados constituye un obstáculo para acceder a conocimientos y tecnologías innovadoras, como es el caso de la *blockchain*. Por tanto, resulta necesario fomentar la cooperación internacional en materia de transferencia de tecnologías y formación de capacidades como requisito indispensable para la implementación de la Agenda 2030 y sus ODS.

Contribución de Cuba al tema prioritario 2: "Usar la ciencia, la tecnología y la innovación para cerrar la brecha en el ODS 3, *Salud y bienestar*"

1. ¿Puede dar ejemplos de proyectos / políticas en su país destinados a utilizar la ciencia, la tecnología y la innovación para la alerta temprana, la reducción de riesgos y la gestión de riesgos nacionales? ¿Cuáles son los principales resultados? ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al intentar implementar estos proyectos / políticas en su país o región?

- Cuba cuenta con un Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica para la Salud (SCITS) único e integral, cuyos principios están basados en la interdependencia entre la docencia, los servicios y la investigación, y la incorporación de los avances científicos a la práctica social. Este enfoque permite estudiar los problemas y las necesidades de salud en todos los niveles de atención, y proponer alternativas de solución de acuerdo con una perspectiva sectorial, intersectorial, multidisciplinaria y con apego a la cultura local.
- El desarrollo actual del SCITS se debe a la voluntad y la atención prioritaria que el Estado le otorga a la investigación, la innovación y el desarrollo de productos y servicios para satisfacer las necesidades de salud de la población.

- En Cuba, la generación de productos tales como medicamentos, reactivos y tecnologías para la salud, resulta vital para disminuir la mortalidad por enfermedades, principalmente las que ocupan los tres primeros lugares como causa de muerte en el país. Estas son: las enfermedades del corazón, los tumores malignos, las enfermedades cerebrovasculares y la diabetes mellitus.
- Un logro importante en este sentido lo constituye el Sistema Ultramicroanalítico (SUMA), que ha permitido el tamizaje masivo de varias enfermedades infecciosas en la población general y grupos específicos, como embarazadas, donantes de sangre, portadores de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El SUMA ha contribuido significativamente al control de la transmisión del VIH, las hepatitis B y C, el dengue y las enfermedades de Chagas y de Hansen (lepra).
- Como parte del Programa Nacional de Atención Materno Infantil, en Cuba se realiza la detección prenatal de defectos congénitos mediante la cuantificación de alfafetoproteína en el suero materno ha permitido ofrecer a las gestantes y sus parejas la realización de estudios adicionales, el asesoramiento genético o la terminación selectiva e informada de la gestación, pues mediante estas técnicas se pueden confirmar defectos congénitos graves en el feto.
- Gracias al control y seguimiento dado por el Sistema Nacional de Salud (SNS) a la transmisión vertical del VIH, la sífilis y la hepatitis B en las gestantes y sus parejas, Cuba fue reconocida por la Organización Mundial de la Salud en el año 2015 como el primer país del mundo en eliminar la transmisión de madre a hijo del VIH y de la sífilis.
- Las investigaciones también han facilitado la producción nacional de 8 de las 11 vacunas que integran el Programa Nacional de Inmunización. Gracias a ello, enfermedades como el tétanos, la meningitis meningocócica, la infección por *Haemophilus influenzae* tipo b y la fiebre tifoidea, han dejado de ser un problema de salud en Cuba, mientras que la morbilidad y la mortalidad por hepatitis B se han reducido en más del 98%.
- Además de las vacunas preventivas, la industria biotecnológica cubana provee al SNS otros productos, como biofármacos para el tratamiento de enfermedades no transmisibles (cardiovasculares, oncológicas y diabetes, entre otras). Asimismo, se han desarrollado en el país tecnologías para el tamizaje, la detección y el tratamiento temprano del cáncer cervicouterino.
- Los productos y las tecnologías de BioCubaFarma forman parte del Cuadro Básico de Medicamentos¹ y otras aplicaciones del MINSAP, por lo que reducen significativamente las importaciones. A su vez, muchos de estos productos se exportan a varios países, por lo que constituyen una importante fuente de ingresos para la economía cubana.

¹ En el Cuadro Básico de Medicamentos aprobado para el 2020 en Cuba, se incluyen 888 fármacos que estarán disponibles en el SNS durante el año. De ellos 592 serán producidos por la industria biofarmacéutica nacional y 296 serán importados.

- La actividad científica ha contribuido al desarrollo del sector de la salud en Cuba y al cumplimiento de indicadores de impacto, entre los que destacan la esperanza de vida de 78.45 años, y la tasa de mortalidad infantil en menores de un año por debajo de cinco por cada mil nacidos vivos en la última década.
- En marzo de 2020, cuando comenzaron a registrarse en Cuba los primeros casos de COVID-19, todas las potencialidades de la industria biofarmacéutica, la ciencia y las tecnologías del país se pusieron en función de hacer frente a la pandemia. En este sentido, resultó crucial la participación del Centro de Neurociencias de Cuba (Cneuro), una institución con 30 años de creada, líder en la investigación, producción y comercialización de tecnologías avanzadas para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades cerebrales. Esta entidad redireccionó en poco tiempo muchas de sus tecnologías, a fin de garantizar una mayor capacidad de respuesta al sistema de salud cubano en medio de la situación epidemiológica generada por el nuevo coronavirus. Una de las principales contribuciones del Cneuro fue la creación de dos prototipos de ventiladores pulmonares mecánicos de emergencia. Para ello, se basaron en códigos abiertos, publicados por el Instituto Tecnológico de Massachusetts y la University College de Londres, pero el software empleado y el diseño industrial son obra de los expertos cubanos. Se prevé que en octubre de 2020 Cuba cuente con los primeros 500 ventiladores pulmonares fabricados en el país.
- A pesar de estos avances, el SCITS cubano enfrenta desafíos comunes a otros países de la región, como el acceso al financiamiento, la obsolescencia tecnológica y la preservación del capital humano, derivados de las limitaciones económicas asociadas a su condición de país en desarrollo.
- Todas estas limitaciones se ven agravadas por el bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por los Estados Unidos contra Cuba, que constituye el principal obstáculo para la implementación del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de Cuba hasta 2030, así como para la consecución de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Esta ilegal política afecta a todos los sectores de la economía cubana, siendo el sector de la salud uno de los más afectados.
- El bloqueo niega el acceso a tecnologías médicas de procedencia estadounidense o con más de un 10 por ciento de componentes provenientes de ese país, lo cual tiene impactos negativos en la atención a la salud de los cubanos. En muchos casos no se pueden obtener las nuevas tecnologías que permiten una mayor precisión en los diagnósticos, tratamientos y rapidez en la recuperación de los pacientes. Esta política también afecta la ejecución de importantes Programas Nacionales de Salud, como el de Atención Materno Infantil, el de Atención al Paciente Grave, el Programa Integral para el Control del Cáncer, así como varios programas dirigidos a la prevención y el control de Enfermedades No Transmisibles, entre otros.
- El impacto negativo del bloqueo se agrava y resulta más cruel en el contexto actual de enfrentamiento a la pandemia de la COVID-19. Esta política supone

una presión adicional para nuestro sistema de salud pública, al dificultar la adquisición de materiales, equipos y otros insumos que se requieren con urgencia para salvar vidas.

2. ¿Puede proporcionar ejemplos de políticas / proyectos / iniciativas dirigidas a fortalecer los sistemas nacionales de innovación en salud? Por ejemplo, ¿cómo construye su país capacidades innovadoras mediante inversiones en I + D y capital humano? ¿Qué arreglos institucionales y regulatorios existen para estimular la innovación en el cuidado de la salud y abordar eficazmente las preocupaciones de seguridad, éticas y de otro tipo?

- El SCITS está organizado en 37 entidades de ciencia e innovación tecnológica: 16 centros de investigación, 3 de servicios científico-tecnológicos y 18 unidades de desarrollo e innovación que se subordinan administrativamente al Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y metodológicamente al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). También contribuyen al funcionamiento del Sistema, las sociedades científicas de la salud y otras organizaciones enfocadas en la innovación tecnológica para sustituir importaciones (por ejemplo: la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores, las Brigadas Técnicas Juveniles y el Fórum de Ciencia y Técnica). Este Sistema cuenta con más de 20 mil trabajadores de diferentes categorías ocupacionales. Además de la investigación, estos centros imparten docencia de pre- y posgrado y brindan servicios especializados a la población.
- El 26% del total de las instituciones cubanas dedicadas a la ciencia se ocupa de la investigación, el desarrollo y la innovación para la salud y pertenece al Ministerio de Salud Pública (MINSAP), el Grupo de las Industrias Biotecnológica y Farmacéutica (BioCubaFarma), las universidades y otros sectores. El MINSAP decide las prioridades del sector en armonía con los lineamientos de la política económica y social del país.
- El Estado cubano provee financiamiento para ejecutar los programas y proyectos de investigación, innovación y desarrollo, a todos los niveles. En el 2016, el presupuesto destinado por el Estado a la ciencia y la tecnología en el sector de la salud ocupó el 35,4% del total asignado a la ciencia y la tecnología en el país. Otras fuentes de financiamiento son las empresas, los préstamos bancarios, las agencias internacionales, las organizaciones no gubernamentales, las donaciones y los convenios de colaboración con otros países.
- En enero de 2020, se encontraban en curso 118 ensayos clínicos con productos de alto impacto en el cuadro de salud de la población cubana, conducidos bajo la dirección del MINSAP. Casi el 50 por ciento estaban relacionados con las principales causas de muerte en el país. Además, se encontraban en ejecución más de 3 mil proyectos, de los cuales 333 son de alcance nacional. Otras 2 mil 775 investigaciones se estaban llevando a cabo

en la red de instituciones del país, y de ellas más de 700 estaban vinculadas a la Atención Primaria de Salud.

- La conducción ética de las investigaciones y su rigor metodológico son responsabilidad de los investigadores, los jefes de proyecto y los directores de las instituciones, asesorados por los consejos científicos y los comités de ética de la investigación, tal y como se establece en la resolución 44/2012 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y en el Decreto Ley No. 323 del Consejo de Estado². A nivel nacional, el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED) es el encargado de garantizar la seguridad y el cumplimiento de las regulaciones deontológicas en las personas y las comunidades.

3. ¿Podría compartir estudios de casos de cooperación regional e internacional que han fortalecido las capacidades de salud, particularmente en los países en desarrollo? ¿Puede proporcionar historias de éxito que involucren la cooperación regional o global en redes de investigación académica, diplomacia de CTI o iniciativas para hacer que las innovaciones en el cuidado de la salud sean accesibles para todos?

- Entre los ejemplos más importantes de cooperación internacional en el ámbito de la salud se destacan los vínculos establecidos entre el Grupo BioCubaFarma y varias entidades chinas. Esta relación ha contribuido al desarrollo económico de ambos estados e impacta positivamente en la salud de los dos pueblos con productos innovadores. En este sentido, se destaca la creación de la empresa mixta BIOTECH PHARMACEUTICALS, radicada en Beijing. Esta entidad fue la primera en China en producir anticuerpos monoclonales para el tratamiento del cáncer, dentro de los que sobresalen el Nimotuzumab (para el cáncer de esófago) y la vacuna Cimavax-EGF (para el cáncer de pulmón).
- Asimismo, se creó la empresa mixta CHANGHEBER, ubicada en la provincia china de Jilin. Esta empresa se encarga de elaborar y comercializar el Interferón alfa 2B recombinante, de patente cubana, para el tratamiento de hepatitis virales, y se encuentra en proceso de asimilación de otras tecnologías de productos biotecnológicos cubanos.
- También se han constituido laboratorios conjuntos entre ambos países, centros de investigación y proyectos dirigidos a dolencias del sistema nervioso central, como la demencia y el Alzheimer.

² Disponible en: http://www.citma.gob.cu/fonci/decreto-ley-323-go_x_37_2014/

