

**Formulario para Presentación de Propuesta de Proyecto Regional  
Argentina SA 01  
(versión en inglés a continuación)**

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Región  |  |  |  |
| Acuerdo regional/de cooperación (si procede)  |  | N° de prioridad otorgado por el acuerdo regional/de cooperación (para conceptos propuestos bajo los auspicios de los acuerdos regionales/de cooperación) |  |
|   |  |  |  |
| Título  | Fortalecimiento de los laboratorios regionales de residuos y contaminantes en alimentos mediante la producción de Materiales de Referencia (MR) y Ensayos de Aptitud (EA) para asegurar comparabilidad metrológica de resultados que impactan en la seguridad de los consumidores y fortalecer el estudio de riesgos de la región.   |  |  |
|   |  |  |  |
| Esfera de actividad   | <p>De acuerdo al Marco Programático Nacional vigente cumple con el Objetivo y área definida como:</p> <p>1. Alimentación y agricultura: seguridad alimentaria, agricultura, alimentación, veterinaria e industrialización. Industria y seguridad alimentaria</p> <p>•A5. Disponibilidad de alimentos de origen animal (incluyendo los productos derivados de la acuicultura) y vegetal que cumplan con los estándares de seguridad y calidad.</p> <p>Esfera de actividad, seleccionando la pertinente en el siguiente link: <a href="http://pcmf.iaea.org/DesktopModules/PCMF/docs/2014_15_Docs/other/FoA_descriptions_E.pdf">http://pcmf.iaea.org/DesktopModules/PCMF/docs/2014_15_Docs/other/FoA_descriptions_E.pdf</a></p> <p><b>02 Reference products for science and trade:</b> analysis of trace organic contaminants, using nuclear analytical techniques. Major areas identified are: quality assurance (QA)/quality control (QC) procedures, inter-laboratory comparison exercises, and the provision of reference materials for calibration and quality control.</p> |  |  |
| Nombres y datos de contacto de las contrapartes del proyecto y las instituciones de contraparte (comenzando con la contraparte principal) | <p>1. INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) Argentina.</p> <p>Lic. Patricia Gatti, Subgerente de metrología científica e industrial, <a href="mailto:pagatti@inti.gob.ar">pagatti@inti.gob.ar</a></p> <p>EL INTI es un organismo descentralizado dependiente del Ministerio de Desarrollo Productivo, creado en el año 1957 con su estructura física y de</p>   |  |  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>recursos humanos. El INTI es el máximo órgano técnico de la República Argentina en el campo de la Metrología. La Ley 19511/72 y sus decretos reglamentarios le otorgan la misión de realización, mantenimiento y diseminación de los patrones de las unidades de medida, conforme al Sistema Internacional de Unidades (SI). En tal sentido, la totalidad del instituto, a través de sus distintos laboratorios y dependencias, se constituye como la cúspide de la pirámide de trazabilidad metrológica en la República Argentina.</p> <p>INTI posee implementado un Sistema Integrado de Gestión basado en la norma ISO 17025:2017 para sus laboratorios de ensayos y de calibración, ISO 17034: 2016 como Productor de Materiales de Referencia e ISO 17043: 2010 como Proveedor de Ensayos de Aptitud.</p> <p>Posee alcances acreditados por el Organismo Argentino de Acreditación OAA y es evaluado por pares metrológicos en el ámbito del CIPM-MRA (Comité Internacional de Pesas y Medidas y Acuerdo de Reconocimiento Mutuo <a href="https://www.bipm.org/en/cipm-mra/">https://www.bipm.org/en/cipm-mra/</a>).</p> <p>En la temática de residuos y contaminantes en alimentos posee 4 laboratorios con instrumental y perfiles técnicos formados y capacitados</p>  |
| <p><b>Análisis de los problemas/deficiencias/necesidades regionales</b></p> | <p><i>Presente un análisis en profundidad de los principales problemas/necesidades que abordará el proyecto, así como de sus causas y efectos, y explique cómo están vinculados con los planes o marcos regionales de desarrollo (o equivalente). Mencione los esfuerzos realizados anteriormente para abordar esos problemas/necesidades, si los hubiere, y explique cómo la actual propuesta de proyecto se inspira en ellos.</i></p> <p><i>Adjunte documentos de apoyo (por ejemplo, el texto de los planes regionales de desarrollo).</i></p> <p>La región de América Latina y el Caribe es una de las mayores exportadoras de alimentos del mundo y su producción agrícola continúa expandiéndose.</p> <p>Para poder satisfacer las crecientes demandas nacionales e internacionales de alimentos y también prevenir enfermedades y plagas de animales y plantas, tanto los antimicrobianos como los plaguicidas continúan siendo de uso inevitables. El uso inadecuado de los mismos está generando mayor resistencia de las plagas y/o patógenos que afectan la producción y comercialización de alimentos alrededor del mundo.</p> <p>Estos residuos de xenobióticos presentan riesgos para la salud humana, tanto agudos como crónicos. Los programas de monitoreo de residuos y contaminantes cumplen un rol trascendental, respaldados por los laboratorios analíticos. A su vez, los laboratorios deben cumplir con normas internacionales, posibilitando la ayuda a los productores / agricultores a adoptar buenas prácticas agrícolas y de</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>producción. Propiciando de esta forma el consumo de alimentos seguros y de alta calidad y al uso prudente de productos químicos en la agricultura.</p> <p>Aquellos laboratorios que puedan demostrar mediciones confiables serán de soporte para propiciar y apoyar las iniciativas nacionales e internacionales de evaluación y gestión de riesgos, incluido el establecimiento de normas y directrices no solo a nivel nacional sino regional, ya que afectan la salud pública y el comercio mundial.</p> <p>Es necesario dotar a la región de laboratorios que posean metodologías de análisis de residuos y contaminantes que generen resultados trazables y confiables. Es por ello que herramientas analíticas como Ensayos de Aptitud (EA) y Materiales de Referencia (MR) fortalecerán a estos laboratorios de acuerdo a los criterios de las normas ISO 17043:2010: “Conformity Assessment — General Requirements For Proficiency Testing” e ISO 17034:2016: “General Requirements For The Competence Of Reference Material Producers”.</p> <p>El proyecto ARCAL 5069 “Mejorando la Gestión de la Contaminación por Contaminantes Orgánicos Persistentes para Reducir el Impacto sobre las Personas y el Medio Ambiente (ARCAL CXLII)” ha dejado en evidencia esta situación, siendo un punto de partida importante para trabajar con los laboratorios de la región.</p> <p>La presente iniciativa regional se encuentra vinculada con los Planes del Ministerio de Desarrollo Productivo: Plan de fortalecimiento de la Agroindustria (Argentina). Adicionalmente se vincula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.</p> |
| <p><b>¿Por qué debería ser un proyecto regional?</b></p> | <p>Indique por qué es mejor abordar estos problemas/necesidades mediante un proyecto regional (por oposición a uno nacional)</p> <p>Un bajo porcentaje de países de la región han implementado estudios basados en análisis de riesgos debido a la exposición a residuos y contaminantes. Para realizar estos análisis son requeridos resultados analíticos de concentración de compuestos en una variedad de matrices, de acuerdo con la dieta típica de alimentos y condiciones ambientales/productivas típicas de cada país. Esta variedad de esfuerzos analíticos requiere de la implementación de normativas de control de la calidad, para lo cual, la metrología química ofrece herramientas fiables trazables al sistema internacional de mediciones, como lo son los EA y los MR. Particularmente, la producción de MR representa una vacancia a nivel regional, estando concentrada la oferta de estos (cuando existe) principalmente en Europa, Norteamérica y últimamente en Asia. La producción de MR y EA a nivel regional no sólo abarata los costos e impulsa la performance de los laboratorios de</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>control, sino que adicionalmente mejora el posicionamiento de los países involucrados en el escenario global de la producción de alimentos</p> <p>Antecedentes de trabajo en proyectos regionales ARCAL:</p> <p>Coordinación del proyecto Regional RLA 5069 período de ejecución 2016-2022 “Improving Pollution Management of Persistent Organic Pollutants to Reduce the Impact on People and the Environment (ARCAL CXLII)”.</p> <p>Contraparte nacional del proyecto Regional RLA 5081 período de ejecución 2020-2021 “Mejora de las capacidades regionales de análisis y los programas de vigilancia de residuos y contaminantes en alimentos mediante técnicas nucleares/isotópicas y complementarias (ARCAL CLXX)”.</p>  |
|   |   |
| <p><b>Análisis de las asociaciones y partes interesadas</b></p> | <p><i>Describa el análisis realizado de las partes interesadas, indicando todas las interesadas o afectadas, los usuarios finales, los beneficiarios, los patrocinadores y los asociados identificados, y defina claramente las funciones de cada entidad.</i></p> <p>En función de los antecedentes antes mencionados de proyecto ARCAL 5069 y 5080 podemos identificar inicialmente las siguientes partes interesadas regionales: CHILE, COLOMBIA, URUGUAY Y COSTA RICA. Luego de hacer consultas específicas a los países podríamos tener otros países interesados.</p> <p>Usuarios finales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorios de control, que realizan monitoreos de residuos de plaguicidas, contaminantes orgánicos y drogas veterinarias.</li> <li>• Universidades con grupos de trabajo en la temática de análisis de residuos y estimación de riesgo</li> </ul> <p>Beneficiarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organismos de control de sanidad animal y de alimentos</li> <li>• Redes de laboratorios analíticos</li> <li>• Ministerios de producción/agricultura de los países involucrados</li> <li>• Productores de alimentos</li> <li>• Consumidores</li> </ul> |
|   |   |
| <p><b>Objetivo general (u objetivo de desarrollo)</b></p>       | <p><i>Indique el objetivo al que contribuirá el proyecto, y demuestre su vinculación con un programa o prioridad, de carácter regional o más amplio, en materia de desarrollo. El objetivo debe ajustarse a los problemas/necesidades identificados.</i></p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Producir a nivel regional MR y EA para mejorar la capacidad analítica de los laboratorios nacionales en el análisis de residuos y contaminantes químicos en alimentos y drogas veterinarias, a fin de brindar herramientas para el aseguramiento de la calidad de sus resultados y como base fundamental para fortalecer la evaluación de riesgos de cada país.</p>   |
|   |  |
| <b>Análisis de los objetivos</b>                  | <p><i>Elabore un árbol de objetivos para destacar la estructura jerárquica de los objetivos así como la lógica causa-efecto que se espera lograr con este proyecto.</i></p> <p>Los objetivos del proyecto abarcan:</p> <p>Producir un EA y un MR en el periodo de ejecución (2 años) del proyecto en concordancia con los lineamientos estratégicos nacionales. Dejar instalada esa capacidad en los países participantes del proyecto.</p> <p>Temas a considerar para la priorización:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drogas de uso veterinario: Antibióticos en solución/matriz</li> <li>• Residuos de plaguicidas en solución/matriz</li> </ul> <p>En función del tiempo de proyecto aprobado se redefinirán los resultados a alcanzar.</p> <p>La capacidad generada por medio de este proyecto permitirá seguir cubriendo las necesidades regionales una vez finalizada el mismo. A su vez, estas capacidades de monitoreo eficaz deben contribuir al desarrollo de estudios de riesgo en la región.</p> <p>Se adjunta Árbol de Objetivos.</p> |
|   |  |
| <b>Función de la tecnología nuclear y el OIEA</b> | <p><i>Indique la técnica nuclear que se utilizaría y explique brevemente por qué es idónea para abordar los problemas/necesidades en cuestión. ¿Es la única técnica disponible? ¿Tiene una ventaja comparativa respecto de las técnicas no nucleares?</i></p> <p><i>¿Qué función concreta se espera que el OIEA desempeñe en el proyecto?</i></p> <p>La asignación de valor de los analitos incluidos en los MR podrá ser realizada por cuantificación con estándares marcados isotópicamente, método primario trazable al sistema internacional de unidades (<i>Milton y Wielgosz, Metrología, Volume 37, Number 3</i>). Dicha técnica es de la más alta calidad metrológica en química analítica y es utilizada por institutos de metrología, universidades y laboratorios de control para asegurar la calidad de sus mediciones.</p>  |
|   |  |

|   |  |                    |  |
|---|--|--------------------|--|
| <b>Duración del proyecto</b>                        | <p><i>Indique una fecha realista de inicio del proyecto y el número de años necesarios para completarlo. (En caso de proyectos cuya duración prevista exceda de cuatro años, se realizará una evaluación antes de que termine el cuarto año para decidir si se justifica un año adicional).</i></p> <p>Se considera una duración del proyecto de dos años para poder cumplimentar la producción de un EA y un MR, analizar los resultados y estudiar las oportunidades de potenciar el estudio de evaluación de riesgos de los países miembros de la región.</p> <p>Primer año: definición de analitos y matrices, diseño del EA y MR. Desarrollo de protocolos de trabajo. Inicio del desarrollo.</p> <p>Segundo año: producción, análisis de datos para asignación de valor, reporte final del EA y el MR.</p> |                    |  |
| <b>Requisitos de participación</b>                  | <p><i>Indique los requisitos mínimos que las instituciones de contraparte en los Estados Miembros deberían cumplir para participar en este proyecto, y cómo se verificará el cumplimiento de estos requisitos.</i></p> <p>Laboratorios con capacidades e infraestructura para realizar mediciones en laboratorios de química analítica sobre el material seleccionado para que cumplan con criterios de homogeneidad y estabilidad requeridos para ser muestras EA y MR.</p>   |                    |  |
| <b>Estados Miembros participantes</b>               | <p><i>Enumere los Estados Miembros que se espera que participen en este proyecto que cumplen los requisitos antes mencionados. Indique la función de cada Estado Miembro en el proyecto.</i></p> <p><i>País: _____ Función:</i></p> <p style="text-align: right;">€ <i>Recurso (aporta conocimientos especializados)</i></p> <p style="text-align: right;">€ <i>Destinatario (recibe conocimientos especializados)</i></p>   |                    |  |
|   |  |                    |  |
| <b>Financiación y presupuesto del proyecto</b>      | <p><i>Proporcione una estimación de los costos totales del proyecto y de los fondos que se prevé recibir de cada parte interesada.</i></p>   |                    |  |
|   | Euros  | Observación        |  |
| <i>Participación de los gobiernos en los gastos</i> |  | (remítase al OIEA) |  |
| <i>Instituciones de contraparte</i>                 |  |                    |  |
| <i>Otros asociados</i>                              |  | Indique cuáles     |  |

|              |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|
|              | <i>Fondo de Cooperación Técnica (FCT) del OIEA</i> | <i>Becas/visitas científicas/ cursos de capacitación/ talleres</i> |  |  |
|              |  | <i>Expertos</i>  |  |  |
|              |  | <i>Equipo</i>  |  |  |
|              |  |  |  |  |
| <i>TOTAL</i> |  |  |  |  |

### Regional Project Concept Template – versión en inglés

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Region:</b>  |   |  |  |
| <b>Regional/Cooperative agreement</b> (if applicable) |   | <b>Priority no. given by regional/cooperative agreement</b><br>(for concepts proposed under the auspices of regional cooperative agreements) |  |
|   |   |  |  |
| <b>Title</b>  | Strengthening regional laboratories for residues and contaminants in food through the production of Reference Materials (RMs) and Proficiency Tests (PTs) to ensure metrological comparability of results that impact on consumer safety and strengthen the risk assessment of the region.  |  |  |
|   |   |  |  |
| <b>Field of activity</b>                              | <p>According to the current National Programme Framework, it fulfils the objective and area defined as:</p> <p>1. Food and agriculture: food security, agriculture, food, veterinary medicine and industrialization. Industry and food security</p> <p>•A5. Availability of animal source food (including products derived from aquaculture) and vegetables that comply with safety and quality standards.</p> <p>Sphere of activity, selecting the relevant one in the following link:<br/> <a href="http://pcmf.iaea.org/DesktopModules/PCMF/docs/2014_15_Docs/other/FoA_descriptions_E.pdf">http://pcmf.iaea.org/DesktopModules/PCMF/docs/2014_15_Docs/other/FoA_descriptions_E.pdf</a></p> <p><b>02 Reference products for science and trade:</b> analysis of trace organic contaminants, using nuclear analytical techniques. Major areas identified are: quality assurance (QA)/quality control (QC) procedures, inter-laboratory</p> |  |  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>comparison exercises, and the provision of reference materials for calibration and quality control.</p>  |
| <p><b>Names and contact details of project counterparts and counterpart institutions</b></p> <p><b>(starting with the main counterpart)</b></p> | <p>1. INTI (National Institute of Industrial Technology) Argentina.</p> <p>Lic. Patricia Gatti, Deputy Manager of Scientific and Industrial Metrology, <a href="mailto:pagatti@inti.gob.ar">pagatti@inti.gob.ar</a></p> <p>INTI is a decentralized agency under the Ministry of Productive Development, established in 1957 with its physical and human resources structure. INTI is the highest technical body of the Argentine Republic in the field of Metrology. Law 19511/72 and its regulatory decrees give it the mission of realization, maintenance and dissemination of the standards of the units of measure, according to the International System of Units (IS). In this sense, the whole institute, through its different laboratories and dependencies, is constituted as the apex of the pyramid of metrological traceability in the Argentine Republic.</p> <p>INTI has implemented an Integrated Management System based on ISO 17025:2017 for its testing and calibration laboratories, ISO 17034:2016 as Producer of Reference Materials and ISO 17043:2010 as Provider of Aptitude Tests.</p> <p>It has scopes accredited by the Argentine Accreditation Body (OAA) and it's evaluated by metrological peers in the scope of the CIPM-MRA (International Weights and Measures Committee and Mutual Recognition Agreement <a href="https://www.bipm.org/en/cipm-mra/">https://www.bipm.org/en/cipm-mra/</a>).</p> <p>On the topic of residues and contaminants in food, it has 4 laboratories with instruments and technical staff trained.</p> |
|   |   |
| <p><b>Analysis of regional Gap/problems/needs</b></p>   | <p><i>Give an in-depth analysis of the major problems/needs to be addressed by the project, as well as of their causes and effects; and explain how these are linked to regional development plans or frameworks (or equivalent). Refer to past efforts made in addressing these problems/needs, if any, and explain how the current project proposal builds upon them.</i></p> <p><i>Attach any supporting documents (e.g. texts of regional development plans).</i></p> <p>The Latin American and Caribbean region is one of the world's largest food exporters and its agricultural production continues to expand.</p> <p>In order to meet growing national and international food demands and also to prevent animal and plant diseases and pests, both antimicrobial and pesticides continue to be of unavoidable use. The inappropriate use of them is generating</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>greater resistance of pests and/or pathogens that affect the production and marketing of food around the world.</p> <p>These xenobiotic residues present both acute and chronic risks to human health. Waste and pollutant monitoring programs play a crucial role, supported by analytical laboratories. In turn, laboratories must comply with international standards, making it possible to help producers/farmers adopt good agricultural and production practices. Thus encouraging the consumption of safe and high quality food and the prudent use of chemicals in agriculture.</p> <p>Those laboratories that can demonstrate reliable measurements will support and support national and international risk assessment and management initiatives, including the establishment of standards and guidelines not only at the national but also at the regional level, as they affect public health and world trade.</p> <p>It is necessary to provide the region with laboratories that have methodologies for analyzing residues and pollutants that generate traceable and reliable results. That is why analytical tools such as Aptitude Tests (EA) and Reference Materials (MR) will strengthen these laboratories according to the criteria of ISO 17043:2010: "Conformity Assessment - General Requirements For Proficiency Testing" and ISO 17034:2016: "General Requirements For The Competence Of Reference Material Producers".</p> <p>ARCAL project 5069 "Improving the Management of Persistent Organic Pollutant Pollution to Reduce the Impact on People and the Environment (ARCAL CXLII)" has exposed this situation as an important starting point for working with laboratories in the region.</p> <p>This regional initiative is linked to the Plans of the Ministry of Productive Development: Agribusiness Strengthening Plan (Argentina). It is also linked to the Sustainable Development Goals: Goal 2. End hunger, achieve food security and improve nutrition and promote sustainable agriculture.</p> |
| <p><b>Why should it be a regional project?</b></p> | <p><i>Indicate why it is better to address these problems/needs through a regional project (as opposed to a national one).</i></p> <p>A low percentage of countries in the region have implemented studies based on risk analysis due to exposure to waste and pollutants. To perform these analyses is required analytical results of concentration of compounds in a variety of matrices, according to the typical food diet and environmental/productive conditions typical of each country. This variety of analytical efforts requires the implementation of quality control regulations, for which chemical metrology offers reliable tools traceable to the international measurement system, such as PTs and RMs. In particular, the production of RM represents a vacancy at the regional level, being concentrated the supply of these (when it exists) mainly in Europe, North America and lately in Asia. The production of RM and PT at a</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>regional level not only lowers costs and boosts the performance of control laboratories, but also improves the positioning of the countries involved in the global scenario of food production.</p> <p>Background work on ARCAL regional projects:</p> <p>Coordination of the Regional Project RLA 5069 implementation period 2016-2022 "Improving Pollution Management of Persistent Organic Pollutants to Reduce the Impact on People and the Environment (ARCAL CXLII)".</p> <p>National counterpart of the Regional Project RLA 5081 implementation period 2020-2021 "Improvement of regional analysis capacities and monitoring programmes for residues and contaminants in food through nuclear/isotopic and complementary techniques (ARCAL CLXX)".</p>   |
|   |   |
| <p><b>Stakeholder analysis and partnerships</b></p> | <p><i>Describe the stakeholder analysis conducted, specifying all the interested or affected parties, end users, beneficiaries, sponsors and partners identified, with clearly defined roles for each entity.</i></p> <p>Based on the above-mentioned background of project ARCAL 5069 and 5080 we can initially identify the following regional stakeholders: CHILE, COLOMBIA, URUGUAY AND COSTA RICA. After specific consultations with countries we could have other interested countries.</p> <p>End users:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control laboratories, which monitor pesticide residues, organic pollutants and veterinary drugs.</li> <li>• Universities with working groups on waste analysis and risk estimation</li> </ul> <p>Beneficiaries:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Animal health and food control bodies</li> <li>• Networks of analytical laboratories</li> <li>• Ministries of production/agriculture of the countries involved</li> <li>• Producers of food</li> <li>• Consumers</li> </ul> |
|   |   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Overall objective (or developmental objective)</b></p> | <p><i>State the objective to which the project will contribute, and demonstrate its linkage with any regional or broader development goal or priority. It has to be in line with the problems/needs identified.</i></p> <p>Produce at the regional level RM and PT to improve the analytical capacity of national laboratories in the analysis of residues and chemical contaminants in food and veterinary drugs, in order to provide tools for the quality assurance of its results and as a fundamental basis for strengthening the risk assessment of each country.</p>  |
|  |  |
| <p><b>Analysis of objectives</b></p>                         | <p><i>Draw up an objective tree to highlight the hierarchy of objectives as well as the cause-effect logic that this project is expected to achieve.</i></p> <p>The objectives of the project include:</p> <p>Produce a PT and a RM in the execution period (2 years) of the project in accordance with the national strategic guidelines. To install this capacity in the participating countries of the project.</p> <p>Issues to consider for prioritization:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veterinary drugs: Antibiotics in solution/matrix</li> <li>• Pesticide residues in solution/matrix</li> </ul> <p>Depending on the approved project time, the results to be achieved will be redefined.</p> <p>The capacity generated through this project will continue to meet regional needs once the project is completed. In turn, these effective monitoring capabilities should contribute to the development of risk studies in the region.</p> <p>Attached is the Target Tree</p> |
|  |  |
| <p><b>Role of nuclear technology and the IAEA</b></p>        | <p><i>Indicate the nuclear technique that would be used and outline why it is suitable for addressing the problems/needs in question. Is this the only available technique? Does it have a comparative advantage over non-nuclear techniques?</i></p> <p><i>What specific role is the IAEA expected to play in the project?</i></p> <p>The value assignment of the analytes included in the MR may be performed by quantification with isotopically marked standards, a primary method traceable to the international system of units (<i>Milton and Wielgosz, Metrologia, Volume 37, Number 3</i>). This technique is of the highest metrological quality in analytical</p>   |

|                                       | chemistry and is used by metrology institutes, universities and control laboratories ensure the quality of their measurements.   |                          |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
|---------------------------------------|--|--------------------------|--|------|---------|--------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------------|--|--|-----------------------|--|-------|
|                                       |  |                          |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
| <b>Project duration</b>               | <p><i>Indicate a realistic starting date and the number of years required to complete the project. (In the case of projects expected to exceed four years, an assessment will be conducted before the end of the fourth year to decide on the validity of an additional year.)</i></p> <p>It is considered a two-year project duration in order to complete the production of an EA and a MR, analyze the results and study the opportunities to enhance the risk assessment study of the member countries of the region.</p> <p>First year: definition of analytes and matrices, design of a PT and a RM. Development of working protocols. Start of development.</p> <p>Second year: production, data analysis of value allocation, final report of the PT and the RM.</p> |                          |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
| <b>Requirements for participation</b> | <p><i>Indicate the minimum requirements that counterpart institutions in Member States would need to meet in order to participate in this project, and how the fulfilment of these requirements will be verified.</i></p> <p>Laboratories with capabilities and infrastructure to perform measurements in analytical chemistry laboratories on the material selected to meet the homogeneity and stability criteria required to be a PT and RM samples.</p>  |                          |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
| <b>Participating Member States</b>    | <p><i>List the Member States expected to participate in this project that meet the requirements established above. Indicate the role of each Member State in the project.</i></p> <p>Country: _____ Role:</p> <p style="text-align: right;">€ Resource (providing expertise)<br/>€ Target (receiving expertise)</p>  |                          |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
|                                       |  |                          |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
| <b>Funding and project budget</b>     | <p><i>Provide an estimate of the total project costs and the funding expected from each stakeholder:</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 10%;">Euro</th> <th style="width: 20%;">Comment</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Government cost-sharing</i></td> <td></td> <td>(to be sent to the IAEA)</td> </tr> <tr> <td><i>Counterpart institution(s)</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Other partners</i></td> <td></td> <td>Who?:</td> </tr> </tbody> </table>   |                          |  | Euro | Comment | <i>Government cost-sharing</i> |  | (to be sent to the IAEA) | <i>Counterpart institution(s)</i> |  |  | <i>Other partners</i> |  | Who?: |
|                                       | Euro   | Comment                  |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
| <i>Government cost-sharing</i>        |  | (to be sent to the IAEA) |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
| <i>Counterpart institution(s)</i>     |  |                          |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |
| <i>Other partners</i>                 |  | Who?:                    |  |      |         |                                |  |                          |                                   |  |  |                       |  |       |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <i>IAEA Technical<br/>Cooperation<br/>Fund (TCF):</i> | <i>Fellowships /<br/>Scientific visits /<br/>Training<br/>courses/<br/>Workshops</i> |  |  |
|  |   | <i>Experts</i>   |  |  |
|  |   | <i>Equipment</i>   |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  | <i>TOTAL</i>  |  |  |  |