

060600-000065-24

8745

CONVENIO DE VINCULACIÓN

En la ciudad de Montevideo, a los veinticinco días del mes de junio de dos mil veinticinco, comparecen: **I) Por una parte:** RDA INGENIERIA S.A.S, RUT 217410240017, con domicilio en Bulevar España 2422 de esta ciudad, representada por Martin Fernando Reina Da Rosa, CI 4512989-1, en calidad de Socio Fundador y Gerente de RDA Ingeniería en adelante la “**Empresa**”); **II) Por otra parte:** La Universidad de la República - Facultad de Ingeniería (FING –Udelar), con domicilio en Julio Herrera y Reissig 565, de esta ciudad, representada por su Rector, Álvaro Mombrú (en adelante la “**Entidad I**”); y, **III) Por otra parte:** la Fundación Julio Ricaldoni (FJR), con domicilio en Benito Nardone 2270, de esta ciudad, representada por su Presidenta del Consejo de Administración, Pablo Ezzatti (en adelante la “**Entidad II**” y junto a la Entidad I las “**Entidades**” y la Empresa, juntamente con las Entidades, se considerarán las “**Partes**”), acuerdan constituir y otorgar el presente Convenio de vinculación (en adelante, el “**Convenio de Vinculación**”).

PRIMERO. Antecedentes.

1.1 La Entidad I, en su calidad de institución proponente, y la Empresa (en calidad de institución contraparte) presentaron ante la ANII, en el marco del Programa Articulación Academia – Sector Productivo, la formulación del proyecto **Número ART_X_2024_1_182709 denominado Maturity – Monitoreo de la resistencia del hormigón en tiempo real a través del cálculo de la madurez.**“ (en adelante el “**Proyecto**”), documento que se agrega como **Anexo I**, cuyo **Responsable Científico** es **María Noel Pereyra Domínguez**, con el objetivo de obtener financiamiento mediante la modalidad de subsidio.

1.2 Recientemente, se recibió notificación por parte de la ANII, de la resolución del Comité de Evaluación y Seguimiento de Proyectos de Articulación, por la cual recomienda la formulación del Proyecto en el marco de la convocatoria.

1.3 En virtud de lo anterior, y a solicitud de la ANII, las Partes desean formalizar un Convenio de vinculación, a los efectos de establecer un vínculo jurídico entre éstas para la ejecución del mencionado Proyecto.

SEGUNDO. Objeto.

A los efectos de la ejecución del Proyecto, y siendo una condición esencial para la postulación de éste para su financiación ante la ANII, la Empresa y las Entidades suscriben el presente Convenio de Vinculación con el objeto de regular las relaciones internas de éstas, así como su vinculación frente a la ANII y frente a terceros.

TERCERO. Plazo.

El plazo de duración del presente Convenio de Vinculación será hasta la finalización del Proyecto, previsto inicialmente por 12 (doce) meses desde la fecha de inicio del Proyecto en caso de que el

PABLO EZZATTI
PRESIDENTE
FUNDACIÓN JULIO RICARDONI

Proyecto resulte aprobado. En caso de que la ANII otorgue una prórroga para el cumplimiento del Proyecto, este plazo se extenderá automáticamente por igual periodo.

CUARTO Obligaciones de las Partes.

En caso de que el Proyecto sea aprobado por ANII, las Partes se obligan entre sí a ejecutar cada una de las actividades que se establecen en el Plan de Trabajo del Proyecto que se adjunta como **Anexo II**, y las responsabilidades que se establecen en el **Anexo III** del presente Convenio de Vinculación, y de conformidad a las pautas que allí se indican.

En particular, la Entidad I se compromete a:

- Aportar infraestructura, equipamiento y todos los recursos humanos, conocimientos, know-how y servicios, a través de investigadores y docentes del Instituto de Estructuras y Transporte necesarios para el desarrollo de todas las actividades previstas en el Proyecto.
- Rendir los gastos de la contrapartida según exigencias de ANII y lo detallado en la cláusula sexta.
- Participar de las reuniones de seguimiento.

En particular, la Entidad II se compromete a:

- Actuar como institución responsable de administrar los fondos del Proyecto referidos en la cláusula 11 y suscribir el Convenio con la ANII.
- Participar de las reuniones de seguimiento.

En particular, la Empresa se compromete a:

- Aportar los recursos humanos, conocimientos, know-how, a través de sus técnicos necesarios para el desarrollo de todas las actividades previstas en el Proyecto.
- Aportar la cuota parte de la contrapartida efectivo equivalente a \$U 1.106.933 (pesos uruguayos un millón ciento seis mil novecientos treinta y tres) comprometida en los rubros personal técnico y otros equipos, según lo establecidos en el **Anexo IV**, y que se ejecutarán directamente por ésta.
- Rendir los gastos de la contrapartida según exigencias de ANII y lo detallado en la cláusula sexta.
- Permitir y asegurar, a la Entidad I, el acceso a la información que surja de los sistemas de adquisición de datos durante el proyecto.
- Participar de las reuniones de seguimiento.

Sin perjuicio de ello, y sin que implique modificación de la distribución de tareas, servicios y suministros definidos en este Convenio de Vinculación, las Partes podrán en cualquier momento y

de común acuerdo, renegociar entre sí los ajustes y modificaciones que entiendan pertinentes, siempre que la Entidad II haya obtenido la previa aprobación de la ANII, y siempre y cuando no se afecte la continuidad de las actividades de ejecución del Proyecto ni la calidad de las prestaciones. Se deja expresa constancia que la distribución de tareas establecida en la presente cláusula queda subordinada a la obligación prioritaria de dar cumplimiento al Proyecto.

QUINTO. Administración y propiedad de los bienes.

Las Partes convienen que la administración y seguimiento económico-financiera del Proyecto estará a cargo de la Entidad II, sin perjuicio de lo cual, las restantes Partes podrán solicitarle a la Entidad II la información que consideren necesaria para el debido control de la ejecución de tales tareas.

La Entidad II recibirá el 100% de los fondos que la ANII destine para la ejecución del Proyecto, y se obliga a aplicar dichos fondos para financiar las actividades acordadas por las Partes.

Las Partes acuerdan que los componentes físicos del sistema de medición de madurez y resistencia, así como el desarrollo y programación del software de cálculo y monitoreo de la resistencia en tiempo real del hormigón, son propiedad de la Empresa. Asimismo, acuerdan que todos los equipos de laboratorio y medición que puedan adquirirse y que no formen parte íntegra del sistema de medición de madurez para el cálculo y monitoreo de la resistencia en tiempo real (a modo de ejemplo: equipos de medición de la energía de activación del hormigón) serán propiedad de la Entidad I.

SEXTO. Rendición de Cuentas.

La Entidad II presentará a las Partes y a la ANII los informes de ejecución financiera que le sean requeridos, y en el formato establecido por ésta última.

En el caso de los aportes en efectivo realizados directamente por alguna de las Partes, ya sea con fondos propios o del Proyecto, éstos deberán cumplir con las exigencias de rendición de gastos de la ANII y deberán ser entregados a la Entidad II en el formato que corresponda, reconociéndose comprobantes de pago a nombre de la Entidad I, Entidad II y/o la Empresa, siempre y cuando contengan el código del Proyecto.

Las Partes declaran que todas las adquisiciones de bienes y servicios ejecutadas por la Empresa se considerarán sin IVA a los efectos de la rendición de cuentas del Proyecto, y su respectivo monto a transferir por la Entidad II en caso que corresponda.

En este sentido, para el caso de gastos generales (insumos, equipos, servicios, etc.), deberán enviar copia fiel de los **comprobantes los cuales en algún lugar deberán mencionar el código del Proyecto, pudiendo estar a nombre de la Entidad II o de la Empresa**, y para el caso de gastos del rubro personal técnico con dedicación al Proyecto, deberán aportar los recibos de sueldo de éstos junto a una nota donde se detalle cuanto de ese monto corresponde al proyecto. En caso de no poder presentar a la Entidad II dichos recibos, o preferir no hacerlo, deberán

presentar una declaración jurada firmada por el representante legal de la entidad conteniendo los nombres de cada una de las personas y la dedicada en horas o monto de cada uno de ellos al Proyecto, obligándose a enviar a la ANII copia de los recibos de sueldo que respaldan dicha declaración al ejecutivo ANII que corresponda.

SÉPTIMO. Dirección y Administración.

La dirección del Proyecto estará a cargo de una Comisión integrada por un representante de la Entidad I y de la Empresa que serán notificados mediante nota una vez celebrado el presente Convenio.

Dicha Comisión realizará las tareas de dirección y tendrá los siguientes cometidos:

- a) Coordinar las actividades para el mejor cumplimiento del Proyecto y las actividades relacionadas con este, derivados de la adjudicación;
- b) Asegurar la unidad de criterios;
- c) Dirimir los conflictos internos que pudieran surgir en la ejecución de las tareas y actividades propias del Proyecto y cumplir con el cronograma de ejecución de este, teniendo en todo caso como objetivo prioritario el más exacto cumplimiento del Proyecto y del Convenio a celebrarse con la ANII.

Respecto a las decisiones que dicha Comisión deba tomar, éstas serán por consenso y deberán ser comunicadas a la FJR en su calidad de Entidad administradora. A los efectos de su convocatoria, cualquiera de los integrantes deberá citar por escrito o vía correo electrónico a los restantes, indicando las materias específicas sobre las que habrán de pronunciarse. Todas las resoluciones se adoptarán por consenso.

La participación y las votaciones podrán ser realizadas en forma personal o a distancia, esto es, por carta simple escaneada en un archivo adjunto en correo electrónico, o bien vía correo ordinario.

OCTAVO. Vinculación con la ANII.

Las Partes declaran conocer y aceptar las Bases generales y particulares de la convocatoria, y los términos y condiciones previstas para la ejecución del Proyecto, estando conforme con todas aquellas actividades previstas en el mismo.

Las Partes declaran conocer y aceptar que el vínculo establecido por el presente Convenio de Vinculación regula exclusivamente las relaciones jurídicas entre las Partes comparecientes, y que no existe en virtud del presente, vínculo o relación alguna entre ellas y la ANII.

En este sentido la Entidad I y la Empresa, declaran conocer y aceptar que, la Entidad II, en su calidad de representante de las Entidades tiene plenas facultades para acordar con la ANII los

términos y condiciones que estimen convenientes, declarando, asimismo, que se obligan a ceñirse a los términos y condiciones allí acordados.

La Entidad II se obliga a remitir copia del Contrato firmado con la ANII por sí y en representación de la Entidad I y la Empresa, así como comunicar inmediatamente a estas de cualquier modificación que se produjera en los términos y condiciones del Contrato y/o Proyecto.

NOVENO. Confidencialidad.

Cada una de las Partes se comprometen a no difundir, bajo ningún concepto, las informaciones científicas o técnicas pertenecientes a cualquiera de las otras Partes a las que haya podido tener acceso en virtud de la ejecución del Proyecto. Asimismo, las Partes acuerdan que los datos e informaciones relativas al Proyecto, tienen el carácter de confidencial. A tales efectos, las Partes garantizan dicha confidencialidad respecto del personal y/o personas que trabaje en la ejecución del Proyecto.

No será considerada Información confidencial aquella:

- que la Parte Receptora pueda probar fehacientemente que obraba ya en su poder con anterioridad a serle comunicada por la Parte Emisora;
- que sea de dominio público, siempre que ello no resulte de una acción u omisión de la la Parte Receptora;
- que la Parte Receptora pueda probar fehacientemente que le fue suministrada por un tercero que no se encontraba obligado mantenerla bajo secreto y confidencialidad;
- que se haya tenido conocimiento de forma previa a la firma de este acuerdo o por razones ajenas a su ejecución;
- que la Parte Receptora pueda probar fehacientemente que fue generada independientemente, sin relación a cualquier información facilitada anteriormente por la Parte Emisora;
- que deba ser revelada en casos en los que existe la obligación jurídica de informar o se encuentre amparada en el artículo segundo de la Ley Orgánica de la Universidad de la República, o deba ser develada por mandato judicial de autoridad legal competente.

En ningún caso se podrá alterar la información resultante de la ejecución del presente Convenio. Sin perjuicio de lo anterior, se autoriza a la ANII el uso, comunicación y difusión, sin limitación temporal y en el marco de sus cometidos legales, de los datos identificatorios y relativos al Proyecto, como ser: monto, aporte ANII, otros aportes, resumen publicable, personas o instituciones participantes, etc.; y otra información o dato personal del Beneficiario/Proyecto necesario para garantizar la transparencia en el cumplimiento de los cometidos legales de la ANII, salvo que sea expresamente clasificado como confidencial.

Asimismo, el contenido de este Proyecto, así como todas las negociaciones y gestiones realizadas a su respecto, serán considerados información confidencial, conforme lo establecido por los arts. 9 y 10 de la ley 18.381, y a lo dispuesto por la cláusula novena de este convenio, ya que puede suponer una pérdida de ventajas competitivas para la Empresa o pueda dañar su proceso de producción y/o desproteger descubrimientos científicos, tecnológicos o culturales desarrollados o en poder de las partes, asumiendo las Partes el compromiso de guardar absoluta reserva respecto de éstas. Esta obligación no aplicará a los efectos de la presentación de este Convenio ante la ANII. Asimismo el presente convenio y su procedimiento de aprobación por parte de la Udelar no será considerado como información confidencial

DÉCIMO. Propiedad sobre las innovaciones.

Cada parte conservará la propiedad de los conocimientos y los resultados producidos por su propio desarrollo e investigación, así como de su know-how adquirido antes del inicio de cualquiera de los proyectos que se ejecutaren en forma conjunta en el marco del presente Convenio de Vinculación. La titularidad de los derechos de propiedad intelectual, ya sea de propiedad industrial o de derechos de autor, respecto de los resultados obtenidos así como de los procesos desarrollados por las Partes en el marco de la ejecución del proyecto de la Empresa y la Entidad I, se regirán por la normativa general en la materia, asignándose la titularidad en función de los aportes intelectuales realizados por cada Entidad a los resultados del Proyecto. Las Partes podrán, asimismo, difundir los resultados obtenidos de la manera que entiendan conveniente de común acuerdo, tal como se establece en la cláusula Décimo Primera.

Oportunamente se acordará entre la Entidad I y la Empresa la gestión y la explotación de tales resultados, debiendo la Entidad I y la Empresa celebrar un convenio específico a efectos de su eventual protección, la participación de cada una de éstas en los gastos devengados por el trámite de protección, así como en los resultados económicos que se obtengan de la explotación de los derechos de propiedad intelectual. Será obligación y responsabilidad de las Partes asegurar en todo caso que serán respetados los derechos morales cuya titularidad corresponda a las personas físicas participantes del Proyecto.

Se deja expresa constancia que, en relación con la parte que eventualmente pudiere corresponder a la Universidad de la República, rige lo dispuesto por la Ordenanza de los Derechos de la Propiedad Intelectual, aprobada por el Consejo Directivo Central con fecha 8 de marzo de 1994 y sus modificativas.

DÉCIMO PRIMERO. Publicación de resultados y Derechos de uso

Publicación de Resultados: La difusión y publicación académica de los datos y resultados obtenidos en el Proyecto no se denegará sin causa justificada. A tales efectos, la parte interesada en la difusión o publicación remitirá a las otras el borrador que será difundido o publicado. Las

demás Partes podrán formular observaciones a fin de proteger su información confidencial, indicando en forma expresa y fundada cuáles son las modificaciones que se requieren con la finalidad recién indicada. En caso de que no se exprese dentro de los siguientes 30 días luego de recibida la solicitud, su silencio se entenderá como tácita autorización.

En toda publicación, las Partes se obligan a mencionar que los resultados fueron obtenidos en el marco del Proyecto mencionado en los antecedentes, con participación de investigadores, docentes, y técnicos pertenecientes a cada una de las Partes, y con el apoyo de la ANII.

Derechos de uso: Las Partes podrán hacer uso interno de los resultados derivados de la ejecución del presente Convenio sin necesidad de solicitar autorización de las otras partes siempre y cuando no afecte los aspectos de confidencialidad (cláusula novena), derechos de propiedad intelectual (cláusula décima) regulados en el presente Convenio.

DÉCIMO SEGUNDO. Admisión de nuevos integrantes y/o cesión de participaciones.

No se admitirán nuevos integrantes ni la cesión total o parcial de la participación que la Empresa o las Entidades asumen por el presente Convenio de Vinculación, sin el previo consentimiento de las Partes y de la ANII.

DÉCIMO TERCERO. Convenios Complementarios.

Este Convenio podrá ser modificado de conformidad entre las Partes a través de Convenios complementarios al presente; los cuales, una vez firmados por las partes, pasarán a ser parte integrante del presente Convenio.

DÉCIMO CUARTO. Responsabilidad.

Respecto de cualquier tipo de obligación que pueda surgir en la ejecución del Proyecto, las Partes responderán entre ellas únicamente por las obligaciones que son puestas a su cargo y que asumen para la ejecución del Proyecto, reputándose dichas obligaciones divisibles, limitando su responsabilidad a los daños y perjuicios directos que puedan causar.

No obstante, se pacta la solidaridad frente a la ANII por el cumplimiento de cada una de las obligaciones asumidas que se deriven de la ejecución del Proyecto, así como del presente Acuerdo y Convenio firmado por la Entidad II.

DÉCIMO QUINTO. Rescisión.

Este Convenio se resolverá de pleno derecho y sin responsabilidad, (i) en caso de que, por razones ajenas a la voluntad de las Partes, éstas no puedan cumplir con el objeto de este; (ii) en caso de que la ANII rescinda el Convenio y Proyecto sin causa y por motivos ajenos a las Entidades; o (iii) en caso de que la ANII rescinda el Convenio firmado con la Entidad II por incumplimiento de alguna de las Partes.

Asimismo, las Partes acuerdan que el incumplimiento de alguna de las obligaciones respectivamente asumidas por éstas dará derecho a la otra parte a solicitar la rescisión de este Convenio más los daños y perjuicios directos si correspondieren.

DÉCIMO SEXTO. Relaciones internas entre las Entidades. Cumplimiento del Proyecto.

Queda expresamente acordado que las Partes ajustarán su actividad relacionada con el Proyecto a que refiere el presente Convenio, en forma estricta y en un todo de conformidad a sus disposiciones, a los requerimientos de las Bases de la convocatoria ANII y al contenido de la propuesta presentada a la ANII y al Convenio que firme la Entidad II con la ANII, a los que darán cumplimiento con la máxima diligencia, profesionalidad y lealtad, procurando llevar a cabo las prestaciones, tareas y servicios en los plazos estipulados y con la más alta calidad.

DÉCIMO SÉPTIMO Resolución de Controversias

Cualquier diferencia que resulte de la interpretación o aplicación de este Convenio, de ser posible, se solucionará por vía de la negociación directa, mediante una discusión franca y fehaciente entre las Partes.

Si estas no llegasen a un acuerdo para dirimir su conflicto en el plazo de 30 días hábiles siguientes al de la notificación cursada entre ellas, podrán recurrir a la solución prevista en la cláusula siguiente.

DÉCIMO OCTAVO. Legislación y jurisdicción.

Las Partes acuerdan que la legislación aplicable al presente será la de la República Oriental del Uruguay y que los jueces competentes para la interpretación y ejecución de las disposiciones del presente Convenio de Vinculación serán los jueces de Montevideo. Asimismo, establecen que toda notificación derivada de una diferencia en la interpretación y/o ejecución del presente, se verificará mediante telegrama colacionado o cualquier otro medio de comunicación fehaciente, dirigida a los domicilios constituidos en este Convenio de Vinculación.

DÉCIMO NOVENO. Domicilios y comunicaciones.

El domicilio de las partes a los efectos del presente Convenio es el que surge de la comparecencia. Las Partes aceptan la validez de las comunicaciones mediante correo electrónico a las siguientes direcciones:

Entidad I: María Noel Pereyra Domínguez (mpereyra@fing.edu.uy)

Entidad II: Andrea Solari (asolari@ricaldoni.org.uy) y Julieta López (jlopez@ricaldoni.org.uy).

Empresa: Martín Fernando Reina Da Rosa (mreina@rdaingenieria.com) y Verónica Catalina Serrano Rodríguez (vserrano@rdaingenieria.com y vs@cms.uy)

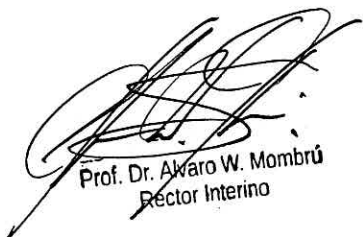
El correo electrónico deberá enviarse a todas las direcciones antes indicadas.

Y para constancia se otorgan tres ejemplares de un mismo tenor en los lugares y fechas indicados en la comparecencia.

EMPRESA

Firma:

Aclaración:



Prof. Dr. Alvaro W. Momburú
Rector Interino

ENTIDAD I

Firma:

Aclaración:



Martín Reina

ENTIDAD II

Firma:

Aclaración:



PABLO EZZATTI
PRESIDENTE
FUNDACIÓN JULIO RICALDONI

ANEXO II – PLAN DE TRABAJO

Actividad	Es hito	Inicio/Fin en meses	Descripción	Responsable
Estudio del estado del arte actual en la temática.	NO	1/3	Ampliación de búsqueda de antecedentes, estado del arte.	FING y RDA Ingeniería
Campaña de ensayos en laboratorio. Determinación inicial de parámetros.	SI	1/3	Determinación inicial de T0 y Ea para cada tipo de cemento y dosificación (2 tipos de cementos, 2 dosificaciones de 2 resistencias diferentes por tipo de cemento, 2 pastones por dosificación).	FING
Desarrollo y ajuste del software. Fase de diseño y programación.	SI	1/6	Definición de: variables, conceptos, fórmulas matemáticas de Maturity, curvas de calibración, interpolación, extrapolación y librerías necesarias para la estructura base del código en Python y los objetivos del sistema.	RDA Ingeniería
Campaña de ensayos en laboratorio. Curva de calibración.	SI	1/6	Campaña de ensayos en laboratorio. Elaboración de curvas de madurez vs. resistencia para cada tipo de cemento y dosificación (2 tipos de cementos, 2 dosificaciones de resistencias diferentes por tipo de cemento, 2 pastones por dosificación).	FING y RDA Ingeniería
Desarrollo y ajuste del software. Fase de prueba y mantenimiento del programa.	NO	1/9	Identificación y corrección de errores para asegurar la estabilidad y visualización correcta de resultados. Uso del software con los datos obtenidos durante los ensayos en laboratorio.	RDA Ingeniería
Campaña de ensayos en laboratorio. Medición de resistencia en piezas a escala.	NO	4/9	Verificación de cálculo, monitoreo y resultados de resistencia en piezas a escala en tiempo real usando las diferentes curvas de calibración previamente determinadas.	FING y RDA Ingeniería
Análisis de datos.	SI	4/12	Análisis de resultados obtenidos a partir de los procesos experimentales realizados para determinar la conclusión obtenida y determinar la fórmula más apropiada para el cálculo y aplicación de la resistencia a través del método de madurez, así como su validación experimental con materiales locales.	FING y RDA Ingeniería
Desarrollo y ajuste del software. Fase de despliegue y entrega.	NO	7/12	Revisión final de código para asegurar un código limpio y efectivo. Escritura de comentarios para uso correcto y replicabilidad. Ajuste de detalles externos de uso y aplicación para una integración completa al sistema Maturity, tanto en la parte de cálculo como en la parte de la interfaz de usuario.	RDA Ingeniería

Documentación e informes.	SI	7/12	Redacción de documentación e informes referentes a los datos y análisis realizados durante este proyecto para su adecuada comunicación y uso de resultados tanto en el ámbito empresarial para RDA Ingeniería como en el ámbito investigativo para la FING.	FING y RDA Ingeniería
---------------------------	----	------	---	-----------------------

ANEXO III – RESPONSABILIDADES DE LAS PARTES

FING	RDA Ingenieria
En este proyecto las responsabilidades de la FING implican:	RDA Ingeniería tendrá un rol integral en el desarrollo del proyecto, participando activamente en todas las etapas definidas. Esto incluye la búsqueda y análisis bibliográfico, gestión y desarrollo del software de cálculo de la curva de calibración y resistencia, diseño y producción del sistema de monitoreo y diseño de las campañas experimentales, con énfasis en las actividades realizadas en elementos reales. La selección de las dosificaciones para las pruebas experimentales se realizará en función de las características más utilizadas en proyectos de construcción en el medio para los trabajos de campo, asegurando su relevancia práctica.
1) Determinación de los parámetros fundamentales en mortero de las ecuaciones para un mejor ajuste del método de madurez, el monitoreo de la temperatura y la realización de ensayos de resistencia a la compresión en probetas y en piezas a escala, según siguiente detalle de actividades:	El sistema desarrollado por RDA Ingeniería incluye equipos de sensores de medición específicamente desarrollados para un contexto de construcción. Además el desarrollo tecnológico, mecánico y de IoT es propio de RDA Ingeniería, y ya son completamente funcionales. El propósito del proyecto es ampliar la aplicación de las formulaciones en el sistema de cálculo actualmente utilizado y mejorar su aplicación en el medio con materiales y contextos locales.
a) Búsqueda bibliográfica, adquisición y estudio de la normativa internacional vigente.	Adicionalmente, RDA Ingeniería será responsable y corresponsable técnico-científico del proyecto, colaborando en la definición de las metodologías experimentales y en la implementación de las campañas en laboratorio. También jugará un papel clave en la interpretación de los resultados obtenidos, aportando su experiencia técnica para garantizar la calidad y precisión de los análisis.
b) Campaña de ensayos en laboratorio en morteros para la determinación de los parámetros T0 (temperatura base) y Ea (energía de activación) necesarios para la calibración de los métodos de madurez para 2 tipos diferentes de cementos comercializados en nuestro medio y dosificaciones de 2 niveles de resistencia para cada cemento considerado. Se trabajará con dosificaciones que vayan a ser utilizadas en obras del medio.	
c) Determinación de las dosificaciones que serán utilizadas para este proyecto.	
d) Establecer las gráficas de madurez vs. resistencia real del hormigón en laboratorio para las dosificaciones consideradas.	

e) Verificación de las gráficas anteriores y de los parámetros T0 y Ea en piezas a escala expuestas al ambiente, realizando el control simultáneo en testigos y probetas.	
f) Ajustes a las metodologías en función de los resultados analizados. Determinación de la metodología que más se ajusta a los materiales nacionales con las correcciones necesarias.	
4) Colaboración en la redacción de Informes y documentación asociada.	

ANEXO IV – DETALLE DE PRESUPUESTO

RUBRO	PRESUPUESTO	MONTO ANII	MONTO EMPRESA
Servicios	597.000	597.000	
Otros Equipos	223.200	76.267	146.933
Personal técnico empresa	1.640.000	680.000	960.000
Equipamiento de laboratorio	840.000	840.000	
Capacitación	20.000	20.000	
Viáticos y estadías			
Pasajes			
Imprevistos	184.488	184.488	
Otros Costos	184.488	184.488	
Total	3.689.776	2.582.843	1.106.933