



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA N° 024 -2016-FONDECYT-DE

Lima, 17 JUL 2016

VISTO:

El Memorandum N° 012-2016-FONDECYT-CT de fecha 17 de agosto de 2016, emitido por el Secretario del Comité Técnico de FONDECYT y;

CONSIDERANDO:

Que, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28303 aprobado por Decreto Supremo N° 030-2007-ED y la Ley N° 28613, establecen que el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC, es el organismo rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - SINACYT, encargado de dirigir, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica, siendo su Presidente el responsable de la política nacional de CTI;

Que, en el artículo 18° del mencionado T.U.O. de la Ley N° 28303, aprobado por Decreto Supremo N° 030-2007-ED y la Ley N° 28613 - Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), se establece que el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - FONDECYT es una unidad de ejecución presupuestal del CONCYTEC, con patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera, encargada de captar, gestionar, administrar y canalizar recursos de fuente nacional y extranjera destinados a las actividades del SINACYT en el país;

Que, el 14 de marzo del 2015 se suscribió el Convenio Específico de Cooperación entre el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) y la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, con el objeto de incrementar sustantivamente en la UNSA las actividades de investigación científica, tecnológica y de innovación, estableciendo mecanismos de asignación de recursos para estas actividades por méritos, transparente y confiable, enfocados a resultados, de modo que asegure su ejecución efectiva y su difusión, tanto en el ámbito académico como para la Región;

Que, en el contexto expuesto y en el marco de su competencia el Comité Técnico del FONDECYT, a través de su Secretario remite el documento del visto en el cual recomienda en virtud al acuerdo emitido en la sesión ordinaria llevada a cabo el 17 de agosto de 2016, se apruebe el Expediente del Concurso ES41-2016-03 denominado "Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada" - Segundo Concurso 2016 - UNSA, al cual se encuentra allegado por las bases, documento de autorización presupuestal, modelo de contrato, reporte de postulación en línea, cartilla de evaluación y guía para el seguimiento y monitoreo;

Que, el Responsable de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto de FONDECYT refiere que UNSA cuenta con los recursos económicos suficientes para el desarrollo del concurso preñado;

Con la visación de los Responsables (s) de las Unidades de: Desarrollo, Evaluación y Selección, Seguimiento y Monitoreo, Tecnología de la Información, Planeamiento y Presupuesto y Asesoría Jurídica, y;



De conformidad con lo dispuesto en Texto Único Ordenado de la Ley N° 28303 aprobado por Decreto Supremo N° 032-2007-ED y la Ley N° 28013 - Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), así como en uso de las facultades conferidas por la Resolución de Presidencia N° 010-2016-CONCYTEC-P, modificada por Resolución de Presidencia N° 053-2016-CONCYTEC-P,

SE RESUELVE:

Artículo 1° - Aprobar el Expediente del Concurso ED41-2016-03 denominado "Proyecto de Investigación Básica e Investigación Aplicada" - Segundo Concurso 2016 - UNSA, que contiene las bases, documento de autorización presupuestal, proyecto de contrato, reporte de postulación en línea, copia de evaluación y guía para el seguimiento y monitoreo, los que forman parte del presente.

Artículo 2° - Permitir copia de la presente Resolución a la UNSA y a la Unidad de Seguimiento y Monitoreo del FONDECYT para las acciones de su competencia.

Artículo 3° - Encargar al Responsable del Portal de Transparencia la publicación en la página web institucional.

Regístrese y comuníquese.

[Firma manuscrita]
Magor Rivera Franco

Unidad Ejecutora de
Fondo Nacional de Desarrollo Científico
Tecnológico e Innovación Tecnológica
FONDECYT - CONCYTEC



BASES

Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada

SEGUNDO CONCURSO - 2018

Fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y social entre los docentes y estudiantes de la UNSA que genere mayores conocimientos y/o aplicaciones que contribuyan al desarrollo y mejora de la sociedad y del sector productivo de la región Áncash.



www.cienciaactiva.gob.pe/unsa

TABLA DE CONTENIDO

1	ASPECTOS GENERALES	3
1.1	Marco Legal	3
1.2	Bases del Concurso	3
1.3	Definiciones	4
1.4	Objetivos	4
1.5	Modalidades de Proyectos de Investigación	5
1.6	Resultados esperados	5
2	CONDICIONES DE POSTULACIÓN	5
2.1	Prioridades de la Convocatoria	5
2.2	Palabra Clave	6
2.3	Confirmación del equipo de investigación	6
2.4	Elegibilidad	10
2.5	Documentos de Postulación	10
2.6	Financiamiento	11
2.7	Partidas Presupuestables Financiadas	12
2.8	Partidas presupuestales no financiadas	15
2.9	Proceso de Postulación	15
2.10	Cronograma	15
2.11	Consulta	16
3	EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS	16
3.1	Proceso de Evaluación y Selección	16
3.2	Etapas del Proceso de Evaluación y Selección	16
3.3	Criterios de Evaluación	17
3.4	Publicación de resultados	18
3.5	Contrato	19
4	SEGUIMIENTO Y MONITOREO	19
4.1	Resolución de Contrato	19
	DISPOSICIONES FINALES	20



1 ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco Legal

- 1.1.1 Constitución Política del Perú.
- 1.1.2 Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 1.1.3 Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- 1.1.4 Ley N°28613, Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).
- 1.1.5 Ley N° 30572, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2016.
- 1.1.6 Ley N° 30220, Ley Universitaria.
- 1.1.7 Ley N° 27506, Ley de Cartero y sus modificatorias.
- 1.1.8 Decreto Supremo N° 022-2007-ED, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 020-2016-ED.
- 1.1.9 Ley N° 27506, Ley que establece prohibiciones e incompatibilidades de funcionarios y servidores públicos, así como de las personas que prestan servicios al Estado bajo cualquier modalidad contractual.
- 1.1.10 Estatuto de la Universidad Nacional de San Agustín, aprobado por la Asamblea Estudiantil de fecha 06 y 09 de noviembre del 2015.
- 1.1.11 Resolución de Presidencia 010-2015-CONCYTEC-P que aprueba el Manual Operativo del FONDECYT y sus modificatorias.
- 1.1.12 Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional que celebran la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa – UNSA, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC y el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT, el 11 de marzo de 2015.
- 1.1.13 Convenio Específico de Cooperación entre el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) y la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa (UNSA), del 14 de marzo de 2016.
- 1.1.14 Resolución de Consejo Universitario N°303-2016 del 27 de mayo del 2016 que aprueba el Código de Ética para la Investigación en la Universidad Nacional de San Agustín.
- 1.1.15 Resolución de Consejo Universitario N°386-2016 del 10 de junio del 2016 que aprueba la Directiva que establece el procedimiento de ejecución presupuestal y financiera de las actividades que se deriven de las convocatorias impartidas en el marco del convenio específico UNSA-FONDECYT.
- 1.1.16 Resolución de Dirección Ejecutiva N°042-2016-FONDECYT-DE de fecha 18 de mayo de 2016 que aprueba el Manual de Identidad del FONDECYT donde se denomina a CIENCIACTIVA como su marca comercial, la misma que se utilizará en el presente documento en todo lo relativo a promover el presente esquema financiero.

1.2 Bases del Concurso

1.2.1 Bases

Es el documento oficial del concurso que contiene el propósito, los requisitos de postulación, los criterios de evaluación así como los compromisos que los postulantes asumirán en caso resulten seleccionados. Las bases constituyen

para las partes (postulantes, seleccionados, vicerrectorado de investigación de la UNSA y FONDECYT) un documento de cumplimiento obligatorio que rige para todo efecto legal.

Una vez leída la convocatoria y concluida la etapa de consultas para integración, las Bases pueden ser complementadas por las Bases Integradas siendo éstas resultado de las consultas y aprobación de las mismas, si es que se evidencia que el objetivo que se persigue con este Esquema Financiero podría no cumplirse.

1.2.2 Bases integradas

Don las que resultan de las consultas y aprobación de las mismas que se consideran relevantes para el cumplimiento del objetivo del presente Esquema Financiero. Las Bases Integradas son definitivas y se publican en www.cienciaactiva.gob.pe/jmsa en la fecha señalada en el numeral 2.10 de las presentes bases. En el caso que las consultas formuladas no dicten lugar a modificar las Bases, éstas se mantendrán como Bases definitivas.

1.3 Definiciones

Aplican las siguientes definiciones según el Reglamento de calificación y registro de investigadores en Ciencia y Tecnología:

1.3.1 Investigación científica. - Es todo aquel estudio original y planificado que tiene como finalidad obtener nuevos conocimientos científicos y tecnológicos. La investigación científica se divide en investigación básica e investigación aplicada.

1.3.2 Investigación básica. - Está dirigida a un conocimiento más completo a través de la comprensión de los aspectos fundamentales de los fenómenos, de los hechos observables o de las relaciones que establecen los entes.

1.3.3 Investigación aplicada. - Está dirigida a determinar, a través del conocimiento científico, los medios metodológicos, protocolos y/o tecnologías por los cuales se puede cubrir una necesidad reconocida y específica.

1.3.4 Desarrollo tecnológico. - Es la aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, a un plan o diseño en particular, para la elaboración de materiales, productos, métodos, procesos o sistemas nuevos, o sustancialmente mejorados, antes del comienzo de su producción o utilización comercial.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y social entre los docentes y estudiantes de la UNSA que genere nuevos conocimientos y/o aplicaciones que contribuyan al desarrollo y mejora de la sociedad y del sector productivo de la región Arequipa.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Generar y difundir nuevos conocimientos y tecnologías en las áreas y líneas de investigación de la UNSA alineadas a las prioridades identificadas en el país.

- i. Promover el desarrollo de líneas de investigación que respondan a las necesidades y solución de problemas de la región Arequipa.
- ii. Fomentar la participación de docentes de la UNSA y la formación de estudiantes a fin de incorporar una nueva generación de investigadores en el sector público y privado.

1.8 Modalidades de Proyectos de Investigación

Se han establecido tres modalidades según la conformación del equipo de investigación:

1.8.1 Proyectos de nivel inicial

El equipo de investigación estará conformado por al menos un (1) docente de la UNSA como investigador principal y un (1) estudiante como asistente de investigación. De manera obligatoria debe incluir a un (1) Mentor con experiencia o de reconocida trayectoria en la temática del proyecto.

1.8.2 Proyectos de nivel intermedio

El equipo de investigación estará conformado por al menos dos (2) docentes de la UNSA (investigador principal y co-investigador), dos (2) estudiantes como asistentes de investigación y un (1) tesis de pregrado o post grado.

1.8.3 Proyectos de nivel avanzado

El equipo de investigación estará conformado por al menos tres (3) docentes de la UNSA (investigador principal y co-investigadores), dos (2) estudiantes como asistentes de investigación y dos (2) tesis de pregrado y/o post grado que concluyan con al menos dos (2) tesis evaluadas.

1.9 Resultados esperados

Al final de su ejecución, los proyectos de investigación deben alcanzar los siguientes resultados, según su modalidad:

- 1.9.1 La presentación o publicación de artículos científicos con los resultados de la investigación en revistas indexadas.
- 1.9.2 La participación en eventos de nivel científico internacional o nacional donde se difundan los avances o resultados del proyecto.
- 1.9.3 La sustentación de tesis de pregrado y/o postgrado que conlleven a la obtención del título profesional o grado académico.

Estos resultados y otros que consideren pertinentes como parte de la ejecución del proyecto así como sus indicadores deben ser incluidos en el plan operativo del proyecto, tales como: inscripción de propiedad intelectual, tecnologías generadas para uso regional y nacional, beneficios económicos o sociales, etcétera.

2 CONDICIONES DE POSTULACIÓN

2.1 Prioridades de la Convocatoria

Las publicaciones que se presenten deben estar relacionadas con los ámbitos académicos de la UNSA: Ciencias Biomédicas, Ingenierías y Ciencias Sociales, Artes y Humanidades.

Las investigaciones deberán estar enfocadas a la atención de la problemática y demandas de la región Arequipa.

En el caso de las Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, las áreas temáticas de los proyectos deben seguir las líneas de investigación establecidas en cada facultad.

En el caso de las Ciencias Biomédicas e Ingenierías, de ser pertinente, el proyecto debe responder a las prioridades establecidas en los Programas Nacionales Transversales de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (PNTCTI) que sean de importancia estratégica para el desarrollo de la región Arequipa.

Los Programas Nacionales Transversales de Ciencia, Tecnología e Innovación son los siguientes:

- i. Ciencias Básicas comprende: Biología, Física, Matemática y Química
- ii. Biotecnología
- iii. Ciencia y Tecnología Ambiental
- iv. Ciencia y Tecnología de los Materiales
- v. Tecnología de Información y Comunicaciones
- vi. Valorización de la Biodiversidad

El detalle de las áreas temáticas y las líneas de investigación priorizadas de los Programas Nacionales Transversales de Ciencia, Tecnología e Innovación se encuentra publicado en:

<http://portal.concytec.gub.pe/directorio/concytec/programas-nacionales-de-ciencia-y-tecnologia-nacionales-transversales-de-ci>

1.2 Público Objetivo

En la presente convocatoria participarán los docentes de las diferentes facultades y de la Escuela de postgrado de la Universidad Nacional de San Agustín.

Los docentes conformarán un equipo de investigación según la modalidad de proyecto de investigación al que postulen.

El equipo de investigación está integrado por los docentes de la UNSA, estudiantes y/o egresados de la UNSA, personal no docente de la UNSA y opcionalmente por profesionales o expertos que laboran en otras instituciones peruanas y/o extranjeras.

Se podrán conformar equipos de investigación con énfasis dentro de una misma disciplina, multidisciplinaria e interdisciplinaria, así como interinstitucional.

1.3 Conformación del equipo de investigación

Para la conformación del equipo de investigación, los integrantes se clasifican según su función:

- i. Investigador principal
- ii. Co-investigador
- iii. Asistente de investigación
- iv. Testeta
- v. Mentor
- vi. Personal de apoyo

A continuación se indica la conformación mínima del equipo de investigación según la modalidad del proyecto:

Según la modalidad	Conformación mínima del equipo de investigación
Proyecto de investigación nivel inicial	Solo un (1) Investigador principal Un (1) asistente de investigación Solo un (1) mentor Opcional (*) Uno o más docentes de la UNSA como co-investigador Uno o más profesionales o expertos que laboran en otras instituciones como co-investigador. Uno o más testetas
Proyecto de investigación nivel intermedio	Solo un (1) investigador principal Un (1) co-investigador Dos (2) asistentes de investigación Un (1) testeta Opcional (*) Uno o más profesionales o expertos que laboran en otras instituciones como co-investigador
Proyecto de investigación nivel avanzado	Solo un (1) investigador principal Dos (2) co-investigadores Dos (2) asistentes de investigación Dos (2) testetas Opcional (*) Uno o más profesionales o expertos que laboran en otras instituciones como co-investigador

(*) Se podrá aceptar la participación de otros integrantes en el equipo de investigación siempre que apliquen a una función y cumplan los requisitos, caso contrario, serán excluidos.

Se presenta una tabla resumen con las funciones, perfiles, requisitos y documentos de postulación para cada una de las modalidades de proyectos en el Anexo 7.

A continuación se describen las funciones y requisitos para los integrantes del equipo de investigación:

2.3.1 Investigador Principal

Es un docente ordinario o contratado, con categoría principal, asociado o auxiliar, con dedicación exclusiva, tiempo completo o tiempo parcial, que cuente con el grado de Doctor o Maestría. Aplican también los Jefes de Práctica con al menos el grado de Maestría.

Se permite un solo investigador principal por proyecto de investigación.

El investigador principal solo puede registrar una postulación en la presente convocatoria.

En la modalidad nivel intermedio, el investigador principal debe haber concluido la ejecución de al menos un (1) proyecto de investigación y/o haya asesorado al menos dos (2) tesis de pregrado o postgrado en los últimos 5 años (desde el 2011) y/o haya publicado al menos un (1) artículo en una revista indexada o especializada, de preferencia en la temática del proyecto.

En la modalidad nivel avanzado, el investigador principal debe haber concluido la ejecución de al menos dos (2) proyectos de investigación y/o haya asesorado al menos cuatro (4) tesis de pregrado postgrado en los últimos 5 años (desde el 2011) y/o haya publicado al menos dos (2) artículos en revistas indexadas o especializadas, de preferencia en la temática del proyecto y/o esté calificado en REGINA.

La formación académica, la experiencia laboral como docente, asesor de tesis y la participación en proyectos de investigación del docente de la UNSA se consignar en el CV del DINA.

Función: es el responsable de la ejecución y supervisión del Proyecto, orientando las acciones del equipo de investigación.

2.1.2 Co-investigador

Es un docente ordinario o contratado con categoría principal, asociado o auxiliar, con dedicación exclusiva, tiempo completo o tiempo parcial, que cuente con al menos el Título Profesional o el Grado de Maestría.

También pueden tener la función de co-investigador, los profesionales o expertos que laboran en otras instituciones nacionales (públicas o privadas) y extranjeras.

Función: tiene a su cargo el apoyo de una o más etapas, componentes o actividades del Proyecto. Es responsable de los resultados parciales del mismo. Participe en esta función en un solo proyecto de investigación.

2.1.3 Asistente de investigación

Se refiere al estudiante de pregrado con al menos 60 créditos aprobados y/o estudiante de postgrado, de carreras profesionales o especialidades afines a la temática del proyecto.

Se permite que el asistente de investigación participe en una sola función en el equipo de investigación y en un solo proyecto de investigación en la presente convocatoria.

Si el estudiante forma parte de un equipo de investigación de un proyecto seleccionado en el primer concurso de Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada UNSA, no se permitirá que postule en ninguna otra función en la presente convocatoria.

Función: apoya las acciones del equipo de investigación por un periodo no menor de 12 meses. Si el proyecto de investigación tiene una mayor duración, en caso sea necesario, se podrá incorporar a otro estudiante para sustituir al asistente de investigación por el mismo periodo o el periodo restante.



3.3.4 Tesistas

Se refiere a estudiantes o egresados de pregrado o postgrado de la UNSA.

Tesista de pregrado: estudiante u egresado de las carreras profesionales o especialidades afines a la temática del proyecto. El estudiante debe tener al menos 180 créditos aprobados o haber egresado a partir del año 2011.

No se permitirá que el tesista de pregrado participe en el proyecto si ya cuenta con financiamiento de tesis para optar el título profesional.

El tesista de pregrado de un proyecto de investigación no puede ser a la vez tesista de post grado en otro proyecto.

Tesista de postgrado: estudiante u egresado de una especialidad afín a la temática del proyecto. Los egresados deben cumplir con los requisitos que exige la Escuela de Postgrado para la obtención del grado.

Para la modalidad nivel avanzado se permite la participación de egresados de la escuela de postgrado en la función de tesista.

Los docentes de la UNSA que participen como tesista de postgrado no pueden postular en ninguna otra función en otro proyecto de investigación en esta convocatoria.

En caso el tesista o tesistas sustenten su tesis antes del cierre del proyecto, no está obligado a continuar en el proyecto de investigación.

Según la especialidad o la Escuela Profesional o Escuela de Postgrado le permita, pueden participar dos (2) tesistas por tesis.

Función: realiza actividades propias para la ejecución de la tesis, comprometiéndose a su culminación (obtención de resultados) durante el periodo establecido para el proyecto de investigación. También son responsables de la sustentación y publicación de la tesis.

3.3.5 Mentor

Se refiere a un investigador con experiencia o de reconocida trayectoria en la línea de investigación del proyecto. El Mentor puede ser peruano o extranjero, vinculado laboralmente a una institución peruana o extranjera, que cuente con el grado de Doctor y publicaciones científicas. Si el Mentor es peruano residente o no en el Perú debe además estar calificado en REGINA.

El docente de la UNSA también puede tener la función de Mentor en esta convocatoria.

Función: colabore en la dirección científica de un proyecto de investigación de nivel inicial y comprometa su participación, de forma presencial no permanente, durante su ejecución.

3.3.6 Personal de apoyo

Se refiere al personal (profesional o técnico) no docente de la UNSA,



requerido para todo tipo de acciones y gestiones necesarias para el desarrollo del proyecto de investigación. No es obligatorio que dicho personal este identificado al momento de la postulación. El Vicerrectorado de Investigación también podrá designar al personal de apoyo antes de la firma del contrato.

2.3.7 Incompatibilidades y prohibiciones

- i. Los funcionarios y servidores públicos así como cualquier otra persona que preste servicios en CONCYTEC y FONDECYT bajo cualquier denominación contractual laboral están impedidos de formar parte del equipo de investigación; esta prohibición se extiende hasta un año después de producido el caso o a la culminación de los servicios prestados bajo cualquier modalidad contractual, sea por renuncia, cese, destitución o despido, vencimiento del plazo o resolución del contrato.

2.4 Elegibilidad

Serán elegibles las postulaciones que cumplan las siguientes condiciones:

- 2.4.1 El investigador principal, co-investigador y mentor, de ser el caso, peruano y/o extranjero residente en el Perú, debe registrar su CV (Curriculum vitae) en el Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores DNA, en la siguiente dirección electrónica: <http://dna.concytec.gob.pe/registroICTI/>. La información del directorio que se tomará en cuenta para la evaluación será la actualizada hasta el día de cierre de convocatoria.
- 2.4.2 Acreditar la documentación señalada en el numeral 2.5 de las presentes bases.
- 2.4.3 El investigador principal, los co-investigadores peruanos y/o extranjeros residentes en el Perú y los tesisistas están obligados a realizar el curso virtual "Conducta Responsable en Investigación" ubicado en el siguiente enlace: <http://www.co-andinoquipu.org/index.php/es/para-la-postulacion-y-obtener-la-certificacion>.
- 2.4.4 El docente de la UNSA puede tener la función de investigador principal, co-investigador o Mentor en distintos proyectos de investigación en la presente convocatoria.
- 2.4.5 Si el docente forma parte de un equipo de investigación de un proyecto seleccionado en el primer concurso Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada UNSA, se permitirá que postule como investigador principal, co-investigador o mentor en el equipo de investigación en la presente convocatoria.
- 2.4.6 El docente de la UNSA puede participar en el equipo de investigación hasta en tres (3) proyectos de investigación básica e investigación aplicada gestionados y/o financiados por CONCYTEC, FONDECYT u otra fuente nacional o extranjera.

Serán **no elegibles** aquellas postulaciones que incluyan a docentes u otras personas, entre los integrantes del equipo de investigación, que hayan incumplido sus obligaciones contractuales con CONCYTEC, FONDECYT o la UNSA.

2.5 Documentos de Postulación

Los documentos serán presentados en formato digital en el sistema de postulación en línea y deben ser enviados en el presente año. De manera obligatoria deben adjuntar los siguientes documentos:

- 2.5.1 Proyecto de investigación según formato del sistema de postulación en línea, que contiene información general, datos del equipo de investigación, memoria científica y técnica del proyecto, plan operativo del proyecto, presupuesto y los documentos solicitados como anexos.
- 2.5.2 Documento de presentación del investigador principal, co-investigadores, mentor, asistentes de investigación y tesis (en caso de estudiantes) suscrito por el Decano de la Facultad, Director de la Escuela de Postgrado o Director de la Unidad de Investigación de la UNSA (Anexo 1).
- 2.5.3 Documento de presentación y compromiso de co-investigadores de otras instituciones peruanas o extranjeras (Anexo 2).
- 2.5.4 Declaración jurada del investigador principal y co-investigadores peruanos (Anexo 3).
- 2.5.5 Declaración jurada de compromiso y autenticidad del proyecto suscrita por el investigador principal (Anexo 4).
- 2.5.6 Solo para proyectos de investigación de nivel inicial, documento de compromiso del Mentor (Anexo 5).
- 2.5.7 Curriculum vitae del investigador principal, co-investigador peruano o extranjero residente en el Perú, mentor peruano o extranjero residente en el Perú, de ser el caso, obtenido del Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores (DINA).
- 2.5.8 Formato de Curriculum vitae para el caso de co-investigador y/o Mentor, de ser el caso, extranjero no residente en el Perú (Anexo 6).
- 2.5.9 Constancia emitida por el Vicerrectorado de Investigación de no adeudar informes final de investigación financiados con recursos del canon o recursos ordinarios, para los docentes de la UNSA.
- 2.5.10 Certificado del curso virtual Constata Responsable en Investigación del investigador principal, co-investigadores peruanos y/o extranjeros residentes en el Perú y tesis.
- 2.5.11 Constancia de alumno regular o libreta de notas, que indique el número de créditos aprobados, expedida por la Escuela Profesional o la dependencia que corresponda o constancia de matrícula, en caso de ingresantes a la Escuela de Postgrado (solo para modalidad nivel avanzado). Cualquiera de los documentos para los casos de asistentes de investigación y tesis.
- 2.5.12 Constancia de egresado (en caso de tesis) expedida por la Escuela Profesional o Programa de Postgrado, según corresponda o copia del grado de bachiller (solo para tesis de pregrado).

Los documentos que se adjuntan en el sistema de postulación en línea deben estar en formato PDF. El tamaño permitido por cada archivo no debe superar 3 MB.

En caso tenga problemas para obtener algún documento de postulación, el investigador principal deberá informarlo vía correo electrónico a CIENCIAACTIVA hasta el jueves 6 de octubre del 2019, para lo cual deberá evidenciar que ha realizado el trámite con anterioridad.

2.6 Financiamiento

Los proyectos de investigación serán financiados con recursos del canon, sobre canon y regalías mineras de la Universidad Nacional de San Agustín.

Monto y plazo: Se ha establecido un monto máximo de financiamiento y plazo máximo de ejecución (incluido el cierre) según la modalidad del proyecto.

Según la modalidad	Monto máximo de financiamiento por proyecto (en Soles)	Plazo máximo de ejecución
Proyecto de investigación nivel inicial	S/ 180.000,00	18 meses
Proyecto de investigación nivel intermedio	S/ 280.000,00	24 meses
Proyecto de investigación nivel avanzado	S/ 480.000,00	36 meses

Además, FONDECYT otorgará una subvención a los docentes de la UNSA que participan en el equipo de investigación (investigador principal, co-investigadores y mentor) de un proyecto seleccionado en esta convocatoria.

El monto de la subvención corresponderá a un porcentaje (%) del monto total de financiamiento según la modalidad del proyecto de investigación y será desembolsado en mérito al cumplimiento de resultados intermedios y finales establecidos en el Plan Operativo del Proyecto.

Se ha establecido el siguiente porcentaje (%) por modalidad:

Nivel inicial:	2%
Nivel intermedio:	4%
Nivel avanzado:	6%

2.7 Partidas Presupuestables Financiables

2.7.1 El financiamiento del presupuesto del proyecto de investigación con recursos del canon, sobre canon y regalías mineras de la Universidad Nacional de San Agustín, incluye las siguientes partidas presupuestales:

Partidas presupuestales	Descripción
Equipos y bienes duraderos (Hasta 20%)	Para la adquisición de equipos para pruebas, ensayos de laboratorio y campo, y para elaboración de prototipos y equipos de soporte (ejemplo grupo electrógeno). La adquisición de los equipos y bienes duraderos se sujetan a lo establecido en los procedimientos de la UNSA.
Materiales e Insumos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Insumos (artículos consumibles o perecederos), reactivos, accesorios, materiales necesarios para los estudios experimentales y de laboratorio, insumos para construcción de los prototipos planeados, componentes electrónicos y mecánicos. ✓ Material bibliográfico como manuales, bases de datos, libros especializados, otros, y/o suscripciones a redes de información (en físico o electrónico).
Asesorías Especializadas (Hasta 15%)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratación de asesores o consultores externos especializados relacionados directamente a la investigación, como el caso del Mentor en la modalidad nivel inicial, con la finalidad de orientar y/o capacitar al equipo de investigación. No incluye a docentes de la

Partidas presupuestales	Descripción
	<p>UNSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Personal de campo, técnico, laboratorio y encuestadores. Los servicios de consultores, asesores y personal se contratarán según lo que establezcan los procedimientos de la UNSA.
Servicios de terceros (Hasta 10%)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alquiler de equipos, instrumentos de laboratorio, módulos experimentales y jorjales demostrativos. ✓ Servicios de laboratorio, colección de datos, procesamiento de muestras, análisis, diseño, ensamble, construcción, gastos de mantenimiento de los equipos adquiridos o los que ya se tienen, pero que se encuentran operativos. ✓ Registro de derechos de propiedad intelectual (asesoría, gestión y registro). ✓ Software especializado para el desarrollo de los proyectos de investigación. ✓ Gastos de edición e impresión de boletines, libro u otro medio impreso escrito o electrónico de los avances y resultados finales del proyecto con fines de difusión. ✓ Instalación y/o adopción de medidas de protección ambiental, salud pública y laboral asociadas al proyecto. ✓ Seguro de vida de los integrantes del equipo de investigación (en caso de salidas de campo).
Pasajes y viáticos (Hasta 10%)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pasajes terrestres, alojamiento, alimentación, movilidad local, combustible, peaje, chofer, lubricantes y repuestos para fines relacionados como la realización de actividades del proyecto. ✓ Pasajes terrestres, aérea nacional e internacional, hospedaje, alimentación y movilidad para realizar pasantías, entrenamiento o adiestramiento de investigadores, participación como ponentes en eventos científicos, visita de expertos internacionales invitados y/o investigadores colaboradores para brindar charlas, capacitaciones o asesorías. <p>Los topes de gastos de pasajes y viáticos se sujetan a lo establecido en los procedimientos de la UNSA.</p>
Otros gastos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pago al personal de apoyo para actividades y gestiones propias del proyecto. ✓ Pago a los asistentes de investigación y leídas. ✓ Servicios de Courier y encomiendas nacionales e internacionales. ✓ Gastos de importación y desaduanaje de materiales, insumos o equipos que se adquirieran en el extranjero. ✓ Alquiler de vehículos para el traslado de materiales y equipo para el desarrollo de los experimentos, pruebas en campo, etc. ✓ Gastos de organización de eventos de difusión (inicio y finalización del proyecto) como preparación, publicidad,



Partidas presupuestales	Descripción
	<p>promoción, traducción simultánea, servicio de cafetería, edición de pautas, alquiler de local y equipos (siempre que el evento no se realice en las instalaciones de la UNSA).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Costo de publicación de artículos en revistas indexadas. ✓ Costo de inscripción para participar en eventos como ponente o expositor. ✓ Gastos relacionados a la sustentación, publicación de tesis u obtención del título o grado.

2.2.2 La subvención que otorgará FONDECYT corresponde a la partida presupuestal de honorarios:

Partida presupuestal	Descripción
Honorarios a docentes UNSA	<p>Corresponde a los que desempeñen funciones de investigador principal, co-investigador y mentor del proyecto de investigación. Se otorgará solamente a los docentes de la UNSA.</p> <p>La subvención que se otorgará corresponde al 3% (modalidad nivel inicial), 4% (modalidad nivel intermedio) y 6% (modalidad nivel avanzado) del monto de financiamiento aprobado del proyecto de investigación.</p> <p>La distribución de la subvención se realizará solo para los docentes que integran el equipo de investigación según la conformación mínima, de la siguiente manera:</p> <p>Nivel inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigador principal 100% (si el mentor no es docente de la UNSA) ó • Investigador principal 50% y mentor 50% (si es docente de la UNSA) <p>Nivel intermedio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigador principal 60% • Co-investigador 40% <p>Nivel avanzado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigador principal 40% • Co-investigadores 60% <p>Dicho incentivo, no tiene carácter remunerativo ni pensionable, ni forma parte de la base de cálculo para la asignación o compensación por tiempo de servicios o cualquier otro tipo de bonificaciones, asignaciones o entregas, ni está afecto a cargas sociales.</p> <p>Si el docente ya forma parte de un equipo de investigación en la función de investigador principal o co-investigador de un proyecto seleccionado en el primer concurso Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada UNSA, se permitirá que reciba hasta dos (2) subvenciones en la presente convocatoria.</p>



2.8 Partidas presupuestales no financieras

Se refiere a costos u gastos que no se incluyen en el presupuesto total del Proyecto y comprenden las siguientes:

- i. Gastos por conceptos de servicios de energía eléctrica, agua, telefonía, internet.
- ii. Gastos financieros (intereses, mantenimiento de cuenta, etc.).
- iii. Obras de infraestructura.
- iv. Cargas de inmuebles y/o terrenos.
- v. Arrendamiento o alquiler de oficinas, locales o inmuebles.
- vi. Compra de equipos, materiales o insumos usados o de segunda mano.
- vii. Estudios de mercado, acciones de escalamiento, capital de trabajo, elaboración de productos terminados, planes de negocio, y en general, gastos relacionados a la introducción de los resultados de la investigación al mercado o comercialización de productos, debido a que no corresponden al alcance de los objetivos del financiamiento. Esta partida podría ser financiada en otros concursos que convoque la UNSA.

2.9 Proceso de Postulación

El registro de la postulación se realiza a través del sistema de postulación en línea - SPL, en la siguiente dirección: <http://postulacion.concytec.gob.pe/interfaz/usuario>

Solamente quien tendrá el rol de Investigador Principal deberá registrar la postulación, ingresando su documento de identidad y contraseña obtenida del Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores – DNI.

El SPL no le permitirá enviar la postulación, si no ha completado la confirmación mínima del equipo de investigación, los campos obligatorios están incompletos y el presupuesto presenta inconsistencias según la modalidad del proyecto.

Las preguntas frecuentes recibidas hasta el lunes 29 de agosto del 2016 y los documentos oficiales generados con motivo del concurso pasarán a formar parte integrante de las presentes Bases para todos los efectos legales, debiendo realizarse éstas dentro de los primeros quince días de publicada la convocatoria.

2.10 Cronograma

Actividad	Fecha
Lanzamiento del concurso y publicación de bases	Miércoles 17 de agosto de 2016
Fecha límite de recepción de consultas para la integración de bases	Lunes 29 de agosto de 2016
Publicación de bases integradas	Lunes 5 de septiembre de 2016
Cierre de Convocatoria	Jueves 20 de octubre de 2016, a las 13:00 hora local UTC+0MT -5 horas
Publicación de Resultados	A partir del lunes 28 de noviembre de 2016

2.11 Consulta

Las consultas sobre las bases podrán realizarse en la oficina de CIENCIAACTIVA Arequipa (Pabellón de la Facultad de Ingeniería Electrónica, 2do piso, edificio nuevo) o al correo electrónico de la convocatoria: convocatorias_cienciaactiva@unsa.pe.

Las consultas sobre el uso y registro de información en el sistema de postulación en línea, deben ser dirigidas al correo de consultas del sistema:

consultasvot@cienciaactiva.unsa.pe

Las consultas sobre resultados, a partir de la fecha de publicación de resultados, deben dirigirse al correo de la Unidad de Evaluación y Selección:

evaluacion@cienciaactiva.unsa.pe

Las consultas con relación a la inscripción y funcionamiento del Dótar deben dirigirse al correo: dotar@concytec.gob.pe

Las consultas y respuestas generadas con motivo del presente concurso pasaran a formar parte integrante de las presentes bases.

3 EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS

3.1 Proceso de Evaluación y Selección

CIENCIAACTIVA a través de la Unidad de Evaluación y Selección es responsable del proceso de evaluación y selección de los proyectos presentados en la etapa de postulación, hasta la publicación de los resultados del concurso.

CIENCIAACTIVA podrá solicitar al postulante (investigador principal) el original de documentos presentados en la postulación solo en casos de problemas de legibilidad. No se aceptarán documentos que no hayan sido adjuntados en el SPL.

CIENCIAACTIVA podrá hacer uso de herramientas para detección de plagio. De ser detectado con respecto a cualquier fuente, ya sea en la fase de postulación o durante la ejecución, el postulante será considerado no elegible en todos los concursos de la UNSA y el CIENCIAACTIVA por el periodo de un año, y se le aplicarán las sanciones correspondientes de Ley.

3.2 Etapas del Proceso de Evaluación y Selección

El proceso de evaluación y selección incluye las siguientes etapas:

3.2.1 Elegibilidad

En esta se verifica los requisitos y criterios de elegibilidad así como los documentos de postulación que permitan determinar a los postulantes aptos y no aptos.

3.2.2 Evaluación

Esta etapa contempla una evaluación que será realizada a través de dos (2) evaluadores externos de reconocida trayectoria y experiencia. La evaluación externa tiene dos (2) fases, que tomarán en cuenta los criterios de evaluación

indicados en el numeral 3.2 de las presentes bases.

En la primera fase, los proyectos que resulten con calificación aprobatoria (igual o mayor a 3) tendrán la oportunidad de precisar y/o subsanar omisiones de información en cada uno de los criterios observados.

La segunda fase comprende la evaluación final del proyecto de investigación, que será realizada por los mismos evaluadores además de la primera fase, que asignarán la calificación final.

La calificación de los criterios y subcriterios de los proyectos de investigación básica e investigación aplicada comprende una escala de 0 al 5, siendo la calificación mínima aprobatoria de 3 en cada criterio.

La escala establecida por la LIES es la siguiente:

Escala de Calificación					
No cumple con el criterio	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Subsustancial
0	1	2	3	4	5

3.2.3 Selección

En esta etapa se seleccionarán los proyectos de investigación que obtuvieron calificaciones aprobatorias según su orden de mérito. El proceso de selección será conducido por el Comité Técnico de CIENCIAACTIVA, que determinará los proyectos de investigación seleccionados y accesorios, según su modalidad.

3.2 Criterios de Evaluación

En la etapa de evaluación de los Proyectos de Investigación Básica se tendrán en cuenta las siguientes criterios y subcriterios:

CRITERIOS	%	SUB CRITERIO	% subcriterios		
			Nivel Inicial	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
I. Calidad científica, técnica y estabilidad del proyecto	40%	Originalidad y generación de nuevos conocimientos	8%	8%	8%
		Estado del arte de la temática del estudio	8%	8%	8%
		Claridad conceptual	8%	8%	8%
		Consistencia de la metodología de investigación	12%	10%	10%
		Viablez de la propuesta	8%	8%	8%
II. Capacidad y experiencia del equipo de investigación	30%	Experiencia del investigador principal	10%	15%	10%
		Conformación y experiencia del equipo de investigación		15%	15%
		Experiencia y productividad científica del Mentor	15%		
III. Resultados esperados	30%	Formación y/o fortalecimiento de recursos humanos	12%	12%	12%

CRITERIOS	%	SUB CRITERIO	% subcriterios		
			Nivel Inicial	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
IV. Presupuesto	10%	Alcance de los resultados del proyecto	0%	0%	0%
		Pertinencia del presupuesto planteado en cada partida presupuestal	5%	5%	0%
		Coherencia del presupuesto a nivel de actividades del proyecto (bienes y servicios)	5%	0%	0%

En la etapa de evaluación de los Proyectos de Investigación Aplicada se tendrán en cuenta los siguientes criterios y subcriterios:

CRITERIOS	%	SUB CRITERIO	% subcriterios		
			Nivel Inicial	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
I. Calidad científica-técnica y viabilidad del proyecto	40%	Originalidad y generación de nuevos conocimientos	0%	0%	0%
		Estado del arte de la temática del proyecto	0%	0%	0%
		Claridad conceptual	0%	0%	0%
		Coherencia de la metodología de investigación	10%	10%	10%
		Viabilidad de la propuesta	0%	0%	0%
II. Capacidad y experiencia del equipo de investigación	30%	Experiencia del investigador principal	12%	10%	10%
		Confirmación y experiencia del equipo de investigación		12%	12%
		Experiencia y productividad miembros del Mentor	10%		
III. Resultados esperados	20%	Formación y/o fortalecimiento de recursos humanos	0%	0%	0%
		Alcance de los resultados del proyecto	0%	0%	0%
		Aplicación de los resultados	4%	4%	4%
		Generación de propiedad intelectual y su gestión	0%	0%	0%
IV. Presupuesto	10%	Pertinencia del presupuesto planteado en cada partida presupuestal	0%	0%	0%
		Coherencia del presupuesto a nivel de actividades del proyecto (bienes y servicios)	0%	0%	0%

3.4 Publicación de resultados

Los resultados oficiales son definitivos e irrevocables y serán publicados en los portales web de la UNSA y CIENCIACTIVA (www.cienciaactiva.gob.pe/unsa). CIENCIACTIVA comunicará los resultados de aquellos proyectos declarados no aptos y de aquellos que no alcanzaron puntaje mínimo establecido de acuerdo a la Guía para la Gestión de la Evaluación y Selección de CIENCIACTIVA.

El Vicerrectorado de Investigación ratificará los resultados emitidos por CIENCIACTIVA mediante Resolución Vicerrectoral y tramitará la ejecución del presupuesto de los proyectos seleccionados.

CIENCIACTIVA, a través de la Unidad de Evaluación y Selección, comunicará los resultados, vía correo electrónico, al investigador principal del proyecto seleccionado.

3.3. Contrato

3.3.1 Contrato con UNSA

El contrato lo suscriben el Vicerrector de Investigación de la UNSA y el investigador principal del proyecto seleccionado. El contrato se sujetará a lo previsto en las presentes bases, las cuales forman parte del contrato.

La UNSA se reserva el derecho de exigir al investigador principal, los documentos presentados durante la postulación. La UNSA verificará la exactitud y pertinencia de los antecedentes presentados en la postulación, las capacidades y competencias de los integrantes del equipo de investigación, así como el cumplimiento de los requisitos y condiciones establecidas. En caso de hallar algún incumplimiento, se dejará sin efecto la designación del proyecto de investigación seleccionado.

La suscripción del contrato se llevará a cabo en las oficinas del vicerrectorado de investigación de la UNSA en un plazo no mayor de quince (15) días después de la publicación de los resultados.

Si dentro de ese plazo, el contrato no ha sido firmado por el investigador principal, la UNSA, quedará facultada para anular la selección del proyecto de investigación.

La UNSA podrá declarar seleccionados según su disponibilidad presupuestal.

3.3.2 Resolución de FONDECYT

Mediante resolución de la Dirección Ejecutiva del FONDECYT, se autorizará el pago de una subvención a los docentes de la UNSA de un proyecto de investigación seleccionado previa disponibilidad presupuestal, según como se establezca en el plan operativo del proyecto y los procedimientos internos que se regulen para estos casos.

4 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Una vez suscrito el contrato se llevará a cabo el proceso de seguimiento y monitoreo que estará a cargo de la Unidad de Seguimiento y Monitoreo (USM), que tiene por objeto supervisar el cumplimiento de las obligaciones del seleccionado, de acuerdo a la Guía de Seguimiento y Monitoreo.

4.1 Resolución de Contrato

El contrato podrá ser resuelto de manera unilateral por la UNSA en los siguientes casos:

- 4.1.1 La falsedad de cualquier documento presentado durante la postulación aún si ésta se descubriera durante la ejecución del proyecto.
- 4.1.2 Uso de los recursos monetarios a fines distintos a aquellos considerados en

- al contrato.
- 4.1.3 Incumplir rotundo y fehaciente con las recomendaciones efectuadas en las visitas de monitoreo y los reportes de los Informes Técnicos Financieros.
 - 4.1.4 Cuando se determine la inviabilidad de alcanzar los objetivos del proyecto durante la visita de monitoreo.
 - 4.1.5 Cualquier otro incumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato.
 - 4.1.6 En caso de incumplimiento de las obligaciones reguladas en las normas internas de la UNSA que resulten aplicables al concurso.
 - 4.1.7 Si no se inician actividades en 60 días luego de haber suscrito el contrato; en justificación previamente aprobada por CIENCIACTIVA.

DISPOSICIONES FINALES

- Reserva.** El contrato podrá contemplar aspectos no regulados en las presentes bases que no afecten el aspecto de fondo del acto contractual. Los casos no previstos en las bases serán resueltos por el Vicerector de Investigación de la UNSA, para lo cual podrá requerir la opinión de CIENCIACTIVA.



ANEXO 1
DOCUMENTO DE PRESENTACION DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL Y CO-
INVESTIGADORES, MENTOR, ASISTENTES DE INVESTIGACION Y TESISISTAS (EN
CASO DE ESTUDIANTES) DE LA UNSA

Cuzco, de de 2018

Señor
Director Ejecutivo
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico
y de Innovación Tecnológica
Lima -

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo y a la vez presentar a los docentes
y estudiantes adscritos a la Facultad/Especialidad EPG
que cumplen con los requisitos establecidos en las bases del Concurso para conformar
el equipo de investigación.

Nombres y Apellidos	DNI N°	Categoría docente / Categoría de estudiante	Función en el Proyecto

del Proyecto de Investigación titulado
con el fin de participar en el Concurso "Proyectos de Investigación Básica e
Investigación Aplicada 2018-01".

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

..... (FIRMA Y SELLO)

NOMBRES Y APELLIDOS

DNI N°

CARGO EN LA INSTITUCIÓN

(DECANO DE LA FACULTAD/DIRECTOR EPG/

DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN)

ANEXO 2
DOCUMENTO DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE CO-INVESTIGADORES
(EN CASO DE OTRAS INSTITUCIONES PERUANAS O EXTRANJERAS)

Ciudad, _____ de _____ de 2016

Señor
Director Ejecutivo
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico
y de Innovación Tecnológica
Lima

En mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo y a la vez presentar a _____ (nombrado y apellidos) que ocupa el cargo de _____ en nuestra institución (reflexar la razón social y la dependencia) y que cumplen con los requisitos establecidos en las bases del Concurso para conformar el equipo de investigación:

Nombres y Apellidos	DNUDI N°	Cargo en la institución	Función en el Proyecto

del Proyecto de Investigación titulado _____ con el fin de participar en el Concurso "Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada 2015-03".

Dicho profesional tiene la autorización de nuestra institución y compromete su participación en la ejecución del Proyecto, en caso éste resulte seleccionado.

En otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

(FIRMA Y SELLO)

NOMBRES Y APELLIDOS
DNI N°/Documento de Identidad
CARGO EN LA INSTITUCIÓN

En caso de instituciones peruanas o extranjeras, el documento será suscrito por el representante legal o autoridad competente, respectivamente.

ANEXO 3
DECLARACION JURADA DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL Y CO-
INVESTIGADORES PERUANOS

Yo, _____ (nombres y apellidos), identificado con DNI/Documento de identidad N° _____ domiciliado en _____ de nacionalidad _____ tengo el cargo de _____ en la/el _____ (razón social de la institución)

Me desempeñaré como **INVESTIGADOR PRINCIPAL/CO-INVESTIGADOR** (indicar el que corresponda) del Proyecto Titulado _____ para participar en el Concurso "Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada 2018-23".

Declaro bajo juramento que:

- Conozco y acepto plenamente las condiciones y requisitos del concurso y de las respectivas bases.
- No cumplo la misma función en otro proyecto de investigación en la presente convocatoria.
- No soy funcionario ni servidor público de FONDECYT o CONCYTEC ni le he sido hace un (1) año anterior a la postulación.
- No tengo vínculo por consanguinidad o afinidad con algún funcionario o servidor público de CONCYTEC y FONDECYT.
- El proyecto de investigación en el que participe no es plagio o copia textual de otro proyecto culminado o en ejecución.
- Cumplo con haber llevado el curso virtual "Conducta Responsable en Investigación" titulado <https://www.concytec.gob.pe/areas/areas-tematicas/areas-tematicas-2018>

Me afirmo y me ratifico en lo expresado, en señal de lo cual firmo el presente documento en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ año 2018.

_____ FIRMA

NOMBRES Y APELLIDOS
DNI N°

ANEXO 4
DECLARACION JURADA DE COMPROMISO Y AUTENTICIDAD DEL PROYECTO
(SOLO PARA EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)

Ciudad _____ de _____ de 2016

Señor
Director Ejecutivo
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico
y de Innovación Tecnológica
Lima

De mi consideración:

El suscrito docente de la Facultad de _____ identificado con
DNI N° _____ y domicilio en _____ **DECLARO**
BAJO JURAMENTO mi compromiso de participar como Investigador Principal y
responsable del proyecto de investigación titulado _____

_____ el cual es **ORIGINAL**
Y AUTENTICO y está enmarcado en las áreas académicas y líneas de investigación
priorizadas por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA).

En otro particular, quedo de usted.

Agradeciendo,

(FIRMA)
NOMBRES Y APELLIDOS DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL
DNI N°
CARGO EN LA INSTITUCION

**ANEXO 3
DOCUMENTO DE COMPROMISO DEL MENTOR
(SOLO PARA LA MODALIDAD DE PROYECTOS DE NIVEL INICIAL)**

Ciudad, _____ de _____ de 2018

Señor
Director Ejecutivo
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico
y de Innovación Tecnológica
Lima-

De mi consideración:

Yo, _____ (nombres y apellidos)
que actualmente ocupo el cargo de _____ en la
Institución (Incluir la razón social y la dependencia), me comprometo a participar como
Mentor del Proyecto de Investigación Titulado _____
que postula al Concurso Proyectos de Investigación Básica e Investigación
Aplicada 2018-03.

En caso el proyecto resulte seleccionado, colaboraré en la dirección científica
orientando al equipo de investigación durante la ejecución del proyecto.

En otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

_____ (FIRMA)

NOMBRES Y APELLIDOS DEL MENTOR

DNI N°

CARGO EN LA INSTITUCIÓN

ANEXO B
FORMATO DE CURRÍCULUM VITAE EXTRANJEROS NO RESIDENTES EN EL PERÚ
(CO-INVESTIGADOR Y/O MENTOR)

DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos:			
Dirección:			
Teléfono:		Celular:	
Centro académico:			
DNI:			

Instrucciones:

Completar en cuadros desde la actividad más reciente.
 Máximo 5 páginas.

ESTUDIOS SUPERIORES (técnicos, universitarios y postgrado)

AÑOS		CENTRO DE ESTUDIOS	GRADO Y/O TÍTULO OBTENIDO
DESDE	HASTA		

EXPERIENCIA PROFESIONAL ¹

AÑO		INSTITUCIÓN	Cargos/Funciones	Logros más destacados ²
DESDE	HASTA			

ACTIVIDAD DOCENTE

AÑO		CENTRO DE ESTUDIOS	Cursos o materias dictadas
DESDE	HASTA		

PUBLICACIONES

AÑO	TIPO DE MEDIO (Libro, revista u otro)	NOMBRE DEL MEDIO	TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN

¹ Con énfasis en las etapas y actividades del proyecto

² Con énfasis en los resultados obtenidos del proyecto

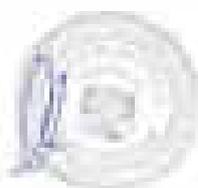
--	--	--	--

CONFERENCIAS / SEMINARIOS / CONGRESOS^{*}**

AÑO	TÍTULO DE CONFERENCIA / SEMINARIO / CONGRESO	ESPECIFICAR (PONENTE / PARTICIPANTE)

ASOCIACIONES A LAS QUE PERTENECE

_____ (FIRMA)
NOMBRES Y APELLIDOS
DNI N° / Documento de Identidad



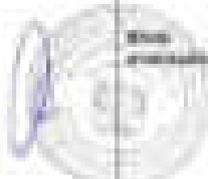
^{***} Con énfasis en eventos sobre la temática del proyecto.



Anexo 2
REQUERIMIENTOS DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN SEGÚN LA FORMACIÓN DEBIDA Y DOCUMENTOS DE PROFILACIÓN

Modalidad	Especialidad de Investigación	Requisitos	Documentos de Perfilación del Formador (FOT y actas de CTE)
Educación Superior	Investigador Principal (I)	Especialidad científica, tecnológica o de servicios; Título de Maestría o Doctorado en México	<ul style="list-style-type: none"> 1. Actas 1 (requisitos) según los lineamientos 2. Actas 2 (Evaluación) según 3. Actas 4 (C) de competencias del proceso 4. CI-DNA 5. Certificados de (R) de su actividad docente 6. Certificado del Curo (C)
	Asesor de Investigación (A)	Especialidad de preparación de tesis de maestría o doctorado; Experiencia de asesoría; (R) carreras profesionales o especialidades afines a la especialidad del área de investigación	<ul style="list-style-type: none"> 1. Constancia de cursos de actualización de conocimientos en el área de la especialidad de la actividad docente
	Asesor (S)	Título de Doctor con publicaciones científicas; Experiencia de (R) de la especialidad; Vinculación a una institución pública o privada; Que acredite una experiencia docente en el área de la especialidad de la actividad	<ul style="list-style-type: none"> 1. Actas 3 (Compromiso) del modelo 2. CI-DNA (actualización de conocimientos)
Educación Intermedia	Investigador Principal (I)	Especialidad científica, tecnológica o de servicios; Título de Maestría o Doctorado; Que haya concluido la actividad de un (1) proyecto de investigación o asesorado dos (2) tesis de maestría o doctorado (a partir del 2011) o haya asesorado un (1) alumno en una tesis de maestría o doctorado	<ul style="list-style-type: none"> 1. Actas 1 (requisitos) según los lineamientos 2. Actas 2 (Evaluación) según 3. Actas 4 (C) de competencias del proceso 4. CI-DNA 5. Certificados de (R) de su actividad docente 6. Certificado del Curo (C)
	Investigador (I)	Especialidad científica o tecnológica; Título profesional o Doctorado en México	<ul style="list-style-type: none"> 1. Actas 1 (Evaluación) según 2. CI-DNA 3. Certificados de (R) de su actividad docente 4. Certificado del Curo (C)
	Asesor de Investigación (A)	Especialidad de preparación de tesis de maestría o doctorado o asistencia de proyectos de tesis; Experiencia o especialidades afines a la especialidad del área de investigación	<ul style="list-style-type: none"> 1. Constancia de cursos de actualización de conocimientos en el área de la especialidad de la actividad docente

Modalidad	Eje(s) de Investigación	Temáticas	Instrumentos de Financiación del Estado PSE ¹ (artículo 19, DFO)
	Temas (1)	Ejecución de proyectos con el apoyo del comité asesorador y ejecución de proyectos de carácter profesional o especializado afines a la actividad de gestión de investigación. Ejecución de proyectos a corto (del 2011) Ejecución de proyectos que comple acciones propias de la Gestión de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Contratos del Tipo I (C) • Contratos de Gestión Regular o Tipo de Iniciales que cubren las acciones académicas o científicas de carácter profesional o especializado a la PFO. • Contratos del Tipo II (C) • Contratos de ejecución o Tipo de Gestión para acciones de gestión.
	Investigación Básica (1)	Temas científicos, científicos y/o de gestión. Temas de Matemática y Física. Que haya resultado la ejecución de una (1) propuesta de investigación (1) que haya resultado viable (1) para el año 2011 y años de 2012 o para subsiguientes años (1) actividades de carácter científico o experimental (1) que haya resultado viable (1).	<ul style="list-style-type: none"> • Fondo de Investigación Científica y Tecnológica (FONDECYT) • Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) • Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) • Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) • Contratos de ejecución o Tipo de Gestión para acciones de gestión. • Contratos del Tipo I (C)
	Desarrollo (2)	Gestión científica y tecnológica. Temas profesionales o temas de gestión.	<ul style="list-style-type: none"> • Fondo de Investigación Científica y Tecnológica (FONDECYT) • Fondo de Investigación Científica y Tecnológica (FONDECYT) • Contratos de ejecución o Tipo de Gestión para acciones de gestión. • Contratos del Tipo I (C)
	Aplicada de Investigación (2)	Ejecución de proyectos con el apoyo del comité asesorador y ejecución de proyectos de carácter profesional o especializado afines a la actividad de gestión de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de acciones regulares o Tipo de Iniciales que cubren las acciones académicas o científicas de carácter profesional o especializado a la PFO.
	Temas (2)	Ejecución de proyectos con el apoyo del comité asesorador y ejecución de proyectos de carácter profesional o especializado afines a la actividad de gestión de investigación. Ejecución de proyectos a corto (del 2011) Ejecución de proyectos que comple acciones propias de la Gestión de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Contratos del Tipo I (C) • Contratos de Gestión Regular o Tipo de Iniciales que cubren las acciones académicas o científicas de carácter profesional o especializado a la PFO. • Contratos del Tipo II (C) • Contratos de ejecución o Tipo de Gestión para acciones de gestión.



¹ Contratos PSE
 (A) Contratos de ejecución de investigación
 (B) Tipo de Contratos para ejecución de un Proyecto de Investigación y Desarrollo (PID)
 (C) Temas de Tipo Iniciales
 (D) Contratos de Investigación



FONCYT

Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico e Innovación Tecnológica

Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico e Innovación Tecnológica

Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico e Innovación Tecnológica

CONTRATO DE FINANCIAMIENTO N°-2016-UNSA**"Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada"
Segundo Concurso 2016**

Consta en este documento que se emite en tres (03) ejemplares igualmente válidos el Contrato de Financiamiento, suscrito en el marco del Concurso "Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada", que celebran de una parte la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN** con RUC N° 20183645488 con domicilio en Calle Santa Catalina N° 117, Arequipa, debidamente representado por su Vicerrector de Investigación Dr. **HORACIO VICENTE BARRERA TAMAYO** identificado con DNI N° 29217743, y facultado para suscribir el presente contrato en calidad de Coordinador del Convenio Específico designado por Resolución de Consejo Universitario N° 209-2016 en adelante **LA UNSA** y de la otra parte, el señor docente de la Facultad identificado con DNI N° con domicilio en N° Distrito y Provincia y Departamento que en adelante se denominará **EL INVESTIGADOR PRINCIPAL**, en los términos siguientes:

ANTECEDENTES

CLÁUSULA PRIMERA. La Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa - UNSA y el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC y el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - FONDECYT con fecha 11 de marzo de 2016 suscriben el convenio marco de cooperación interinstitucional con el objeto establecer el marco general de cooperación interinstitucional, pautas y mecanismos que permitan el desarrollo de actividades de cooperación, promoción y financiamiento en materia de ciencia, tecnología e innovación para el fortalecimiento de las capacidades para la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica en la universidad.

Con fecha 15 de marzo de 2016, se suscribe el Convenio Específico de Cooperación entre el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - FONDECYT y la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa - UNSA con el objeto de incrementar sustancialmente en **LA UNSA** las actividades de investigación científica, tecnológica y de innovación, estableciendo mecanismos de asignación de recursos para estas actividades por méritos, transparente y confiable, enfocados a resultados, de modo que asegure su ejecución exitosa y su difusión, tanto en el ámbito académico como para la región.

En este contexto, en virtud del Convenio prestado, **EL FONDECYT** entre otros, realizará el seguimiento y monitoreo de las actividades objeto del financiamiento, por lo que se hará referencia en determinadas cláusulas del presente contrato al **FONDECYT**.

Mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N°-2016 FONDECYT-DEJ de fecha de 2016, se aprobó el Expediente del Concurso denominado: "Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada" y su respectiva Segunda convocatoria 2016, que contiene: las Bases del Concurso en adelante **LAS BASES**, Ficha de Postulación, carta de Evaluación, la Guía de Seguimiento y Monitoreo Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada -UNSA en adelante **LA GUIA**, Certificado de Crédito Presupuestario y modelo de Contrato.

En este contexto, de acuerdo a los resultados del mencionado Concurso emitido a través de la Resolución Dirección Ejecutiva N°-2016 de fecha del 2016, **EL**





UNSA

Universidad
de San Agustín de Arequipa

CONVOCATORIA N° 001/2019

Centro Nacional de Estudios
Científicos, Tecnológicos y
Innovación (CENTECI)

INVESTIGADOR PRINCIPAL resultó seleccionado para obtener un financiamiento para el desarrollo del proyecto de nivel inicial/intermedio/avanzado en investigación Básica/Investigación Aplicada denominado: ".....", en adelante **EL PROYECTO**.

A través de la Resolución Vicerrectoral N° se autorizó el financiamiento **AL PROYECTO** seleccionada.

DEL OBJETO

CLÁUSULA SEGUNDA- **LA UNSA** financiará la ejecución del Proyecto titulado: "....." en adelante **EL PROYECTO**, el cual incluye los resultados esperados indicados en el numeral 1.5 de **LAS BASES**.

DEL PRESUPUESTO

CLÁUSULA TERCERA- El monto del presupuesto total de **EL PROYECTO** aprobado asciende a la suma de S/ 00/00 (cantidad en letras con 00/100 céntimos) (monto de acuerdo a la modalidad) acorde con la propuesta aprobada e incluye las partidas presupuestales Financiación establecidas en el numeral 2.7 de **LAS BASES**.

LA UNSA realizará las adquisiciones (contribuciones de los bienes y/o servicios para el desarrollo de **EL PROYECTO**), de acuerdo al Plan Operativo del Proyecto y a lo requerido por **EL INVESTIGADOR PRINCIPAL**, acorde con las disposiciones internas de **LA UNSA** para el cumplimiento de estos fines.

DEL PLAZO

CLÁUSULA CUARTA - El presente Contrato tiene una duración de (00) letras meses, (según la modalidad) el plazo de ejecución de **EL PROYECTO** se contabiliza desde la fecha de la suscripción del presente y concluye con la conformidad del Informe Final de Resultados.

Excepcionalmente, el plazo del presente Contrato podrá ser ampliado a solicitud escrita de **EL INVESTIGADOR PRINCIPAL**, la cual deberá ser debidamente justificada y presentada antes del vencimiento del presente Contrato, en concordancia con lo establecido en el numeral 4.8 Sección Obligaciones del Seleccionado de **LA GUIA**. Dicha solicitud será evaluada por **EL FONDECYT** y de considerarlo pertinente **LA UNSA** autorizará la ampliación del plazo, sin transferir recursos adicionales al monto total aprobado.

DE LAS OBLIGACIONES FRENTE A LA UNSA

CLÁUSULA QUINTA- **EL INVESTIGADOR PRINCIPAL** además de las obligaciones previstas en **LA GUIA** será responsable de:

- 5.1. Ejecutar los requerimientos de los rubros señalados en las partidas presupuestales financiadas de manera oportuna para el desarrollo óptimo de **EL PROYECTO**.
- 5.2. Mantener permanentemente el desenvolvimiento del equipo de investigación conformado, de acuerdo a las funciones señaladas en el numeral 2.3 de **LAS BASES**.





5.3) Presentar los Informes de Avance e Informe Final de Resultados de EL PROYECTO materia del presente contrato, dentro del plazo y procedimientos establecidos en LA GUIA.

DE LA RESOLUCIÓN

CLÁUSULA SÉTIMA. - LA UNSA, previo informe de la Unidad de Seguimiento y Monitoreo de EL FONDECYT, podrá resolver de pleno derecho el presente Contrato, de incurrir EL INVESTIGADOR PRINCIPAL en alguna de las causas reguladas en el numeral 4.1. de LAS BASES.

En caso de presentarse las causas de resolución del presente Contrato LA UNSA mediante carta simple requerirá a EL INVESTIGADOR PRINCIPAL el cumplimiento de sus obligaciones y ante dicho incumplimiento será requerido mediante carta notarial otorgándose un plazo único, perentorio e improrrogable de quince (15) días calendario bajo apercibimiento de resolución contractual.

DEL INCUMPLIMIENTO

CLÁUSULA OCTAVA. - LA UNSA, ante el incumplimiento de lo normado en LAS BASES y LA GUIA aplicará las acciones indicadas en LA GUIA, previo informe de EL FONDECYT.

DE LOS EQUIPOS Y BIENES

CLÁUSULA NOVENA. - Los equipos y bienes adquiridos una vez culminado EL PROYECTO, serán de propiedad de LA UNSA, debiendo destinarse a fines de investigación.

El Área de Bienes o Control Patrimonial a la que haga sus veces de LA UNSA se encargará de incorporarlo al Inventario Físico de los Bienes Muebles de LA UNSA.

CLÁUSULA ESPECIAL

CLÁUSULA DÉCIMA. - En cumplimiento de la legislación peruana, los archivos digitales y los programas informáticos que resulten de EL PROYECTO y sus investigaciones relacionadas y/o derivadas, deberán obligatoriamente ser difundidos de manera completa en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.

En caso de que los resultados de las investigaciones, estuvieran protegidos por derechos de propiedad, será obligatorio para EL INVESTIGADOR PRINCIPAL proporcionar los metadatos (resumen de datos) correspondientes a fin de incluirlos en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.

LA UNSA queda autorizada a utilizar todos los resultados y documentación de EL PROYECTO y sus investigaciones relacionadas y/o derivadas, en cualquier momento.

PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHOS DE AUTOR

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA. - La Propiedad Intelectual y los Derechos de Autor se encuentran regulados en LA GUIA.

DE LA JURISDICCIÓN Y EL DOMICILIO

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA. - La aplicación, validez e interpretación de este Contrato



PERÚ

Ministerio de Educación
Superintendencia Nacional de
Evaluación Educativa

Superintendencia Nacional de
Atención a la Diversidad Educativa

Unidad Ejecutiva de
Atención a la Diversidad Educativa
Calle 10 de Agosto 1001
Lima, Perú

se hará de acuerdo con las leyes de la República del Perú. En dicho sentido, las partes, señalan como sus domicilios los indicados en la introducción de este instrumento, en donde se les hará llegar todas las comunicaciones relacionadas con este Contrato. Para que cualquier cambio de domicilio sea válido, este deberá ser comunicado a la otra parte por escrito, bajo cargo.

DE LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA. Ambas partes acuerdan de manera voluntaria que toda divergencia, litigio o controversia que pudiera derivarse de este Contrato, incluidas las de nulidad o invalidez, serán resueltas a través de la conciliación extrajudicial; en caso no se pudiera llegar a un acuerdo por este medio, se recurrirá al Arbitraje, mediante fallo definitivo del Centro de Arbitraje que las partes acuerden; a cuya administración, reglamentos y decisión se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad, el arbitraje será de derecho, será resuelto por árbitro único, el mismo que será elegido por el Centro de Arbitraje; el procedimiento arbitral estará regulado por el Reglamento de dicho Centro de Arbitraje.

En caso que el monto de la discrepancia sea mayor a 20 UITs, se recurrirá al arbitraje del Colegio de Abogados de Arequipa, en los mismos términos descritos en el párrafo que antecede.

Forman parte del presente Contrato, los documentos de gestión interna del LA UNSA, LAS BASES, LA GUIA así como el presupuesto y la propuesta técnica, que las partes declaran conocer y someterse a sus textos.

En caso de variaciones del presupuesto de EL PROYECTO, previa opinión de la Unidad de Seguimiento y Monitoreo de EL FONDECYT, no será necesario la emisión de una orden sino bastará la elaboración de un nuevo presupuesto con la ratificación de LA UNSA y de EL INVESTIGADOR PRINCIPAL.

El presente Contrato se suscribe, en la ciudad de Arequipa, a los _____ días del mes de _____ de 2018.

LA UNSA

EL INVESTIGADOR PRINCIPAL



Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada 2018-03

Declaro bajo juramento que la información registrada durante la postulación es verídica y asumo la responsabilidad ante cualquier incumplimiento de los requisitos y condiciones establecidas en las Bases del concurso.

En caso de que la información que proporciono resulte ser falsa, declaro haber incurrido en los delitos de falsa declaración en proceso administrativo (Art. 411° del Código Penal), falsedad ideológica o falsedad genérica (Arts. 430° y 430° del Código Penal) en concordancia con el Art. IV, 1.7 del Título Preliminar de la Ley N° 27444 del Procedimiento Administrativo General (Principio de presunción de veracidad).

CONTACTO DE LA PERSONA QUE REGISTRA LA POSTULACIÓN

Postulante	HOYOS ROJAS MARELU CONSUELO
DNI	0417198
Correo	marcelahoyos@pafnas.com

I. APLICACIÓN GENERAL

Título del Proyecto

El presente debe tener un título conciso que resalte el objetivo y/o el resultado principal de la investigación.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE ESCANEO AÉREO PARA DETECTAR ANOMALÍAS MAGNÉTICAS Y GRAVITATORIAS DE RECURSOS MINEROS Y PETROLEROS

Tipo de Investigación	APLICADA
Nivelidad del Proyecto	NIVEL INTERMEDIO
Área Académica	Ciencias Biomédicas
Prioridad de la Comisión	Ciencia y Tecnología Ambiental
Área prioritaria	Ingeniería y Tecnología
Área de conocimiento	Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática
Sub-Área de conocimiento	Automatización y Sistemas de Control Aviación Muestra Bancos Caracas

Localización del Proyecto

Departamento	Provincia	Ciudad
AREQUIPA	CASTILLA	CHACHAS
AREQUIPA	ANTONIO RAMÓN	ACOTO



Equipos e Infraestructura e Disponición del Proyecto de Investigación

Este formulario de propiedad de la UNSA que se diseña y usa exclusivamente para la ejecución del proyecto. Deberá ser completado con el responsable de cada uno de los recursos humanos, materiales y tecnológicos de la investigación.

LOS EQUIPOS QUE SE EMPLEARÁN EN EL PROYECTO COMPRENDEN UN ESPECTROFOTÓMETRO DE MASAS Y UNA COMPUTADORA.

LOS ENSAYOS SE LLEVARÁN A CABO EN EL LABORATORIO DE QUÍMICO QUE CONSTA DE DOS AMBIENTES DE SNI Y 12 M² RESPECTIVAMENTE UBICADO EN EL SEGUNDO NIVEL DEL EDIFICIO NUEVO. LOS AMBIENTES CUENTAN CON SERVICIOS BÁSICOS CON AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA TRIFÁSICA Y CONEXIÓN A INTERNET.

IV. EQUIPOS INVESTIGACIÓN

DNI	Nombre	Cargos	Función en el Proyecto	Contratado Meses
0017198	MARELU CONSUELO HOYOS ROJAS	Docente UNSA	Investigador Principal	0
0417198	SAMUEL DIANCA SAAVEDRA	Docente UNSA	Co-investigador	0
1842280	RONALD JARA PERALTA	Docente y Egresado	Asesor de Investigación	0
52136476	JOSÉ FELIX GUTIERREZ	Docente y Egresado	Técnico de Proyecto	0
00027538	JOSÉ CRISTÓBAL PILENOLÉ	Investigador Egresado	Asesor	0

DNI	Nombre	Categoría	Función en el Proyecto	Confirmación Módulo
80191978	SALVADOR HERNANDEZ LEONAR	Investigador Docente	Co-Investigador	Si

INVESTIGADOR
MARLEO DOMINGUELO HOYOS IGLES
Función en el Proyecto

Investigador Principal

Categoría Docente

Obrero

Asesor

Tiempo Completo

Peruano

Nacionalidad
Número Documento

08871388

Fecha de Nacimiento

14/11/1982

Género

Femenino

Título o Grado Otorgado

MAGISTER EN CIENCIAS

¿Es integrante del equipo de investigadores según la conformación mínima?

Correo Electrónico

marleohoyos@unsa.edu.pe

Facultad

Fac. de Geología Geof. y Minas

Escuela Académica Profesional

Ingeniería Geofísica

Documento de presentación del investigador principal, co-investigadores, asistentes de investigación y estudiantes (1)
[marleohoyos2018_2_Invitados.docx \(UNSA\).pdf](#)
Declaración jurada del investigador principal y co-investigadores peruanos
[Declaro_Marleho_2018_18.pdf](#)
Declaración jurada de compromiso y autenticidad del proyecto suscrita por el investigador principal
[Declaro_CIENCIACTIVA_Marleho_14.07.18.pdf](#)
(Anexo 4)
Certificado del curso virtual Conducta Responsable en Investigación del investigador principal, co-investigadores peruanos y/o estudiantes residentes en
[Anexo4CursoConducta.pdf](#)
Comprobante emitido por el Vicecomité de Investigación de su actividad informada final de investigación financiada con recursos del sector o recursos ordinarios, para el investigador principal
[ENCICYPHYDOOM_FINALCICT.pdf](#)
INVESTIGADOR
EMERIL CHAVEZ MAMANI
Función en el Proyecto

Co-Investigador

Categoría Docente

Obrero

Asesor

Tiempo Completo

Nacionalidad

Peruano

Número Documento

84717202

Fecha de Nacimiento

10/06/1975

Género

Masculino

Título o Grado Otorgado

PHILOSOPHY DOCTOR IN CIVIL ENGINEERING



¿Es integrante del equipo de investigación según la conformación mínima?

No

Correo Electrónico

sernal.1994@gmail.com

Facultad

Fac. de Arquitectura y Urbanismo

Escuela Académica Profesional

Arquitectura

Declaración jurada del investigador principal y co-investigadores porámbito

Reporte IPM 08.07.16.pdf

Certificado del curso virtual Conducta Responsable en Investigación del investigador principal, co-investigadores porámbito y/o estudiantes asistentes en

informatica_informatica_documentoipm.pdf

Constancia emitida por el Viceministerio de Investigación de no adeudar informes final de investigación financiados con recursos del estado o recursos privados, para el investigador principal

Reporte M.Berrio 23.07.16.pdf

INVESTIGADOR

DAVID JUNA PENALOSA

Función en el Proyecto

Asistente de Investigación

Categoría Estudiante

Estudiante de Postgrado

Nacionalidad

Peruana

Número Documento

7483298

Fecha de Nacimiento

01/02/1992

Género

Masculino

¿Está en la conformación mínima del equipo de investigación?

SI

Correo Electrónico

jam@yaho.com

Facultad

Fac. Agronomía

Escuela Académica Profesional

Agronomía

Constancia de afiliación regular a Libro de Actas que indique el número de créditos aprobados (en caso de estudiantes de investigación o becas) o Constancia de matrícula (solo

Miguel Ravello Financiera.pdf

INVESTIGADOR

JOSE ROYAL GUTIERREZ

Función en el Proyecto

Técnico de Postgrado

Categoría Estudiante

Egresado de Postgrado

Nacionalidad

Peruana

Número Documento

82738478

Fecha de Nacimiento

02/04/1988

Género

Masculino

¿Está en la conformación mínima del equipo de investigación?

SI

Correo Electrónico

gutierrez@paf.com

Escuela Postgrado

Metría

Metría en Ci. Biología de la Salud



Convocatoria de egresados a Grado de Bachiller por caso de tesis de pregrado

[reportarbug2018_2 caso de tesis de pregrado UNSA.pdf](#)

Certificado del curso virtual Conducta Responsable en Investigación del investigador principal, co-investigadores peruanos y/o extranjeros residentes en el Perú y tesis

[reportarbug2018_2 curso de responsa UNSA.pdf](#)

Investigador

JOSÉ ORTIZ PALERQUE

Función en el Proyecto:

Monitor

Nacionalidad:

Extranjero residente en el Perú

Número Documento:

01007108

Fecha de Nacimiento:

16/02/1988

Género:

Masculino

Título o Grado Otorgado:

DOCTOR EN GEOGRAFÍA

Correo Electrónico:

jortiz@unsa.edu.pe

Institución de Proveniencia:

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, MÉXICO

Solo para proyectos de investigación de nivel inicial, documento de compromiso del Monitor (Anexo B)

[Reporte PMA-08-07-18.pdf](#)

Investigador

SALDANHA HEIDRICH LEMICH

Función en el Proyecto:

Co-investigador

Nacionalidad:

Peruana

Número Documento:

09141076

Fecha de Nacimiento:

21/07/1984

Género:

Masculino

Título o Grado Otorgado:

PH.D. PLANT PHYSIOLOGY

Correo Electrónico:

saldan@unsa.edu.pe

Institución de Proveniencia:

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS

Documento de presentación y compromiso de co-investigadores de otras instituciones peruanas o extranjeras (Anexo C)

[Reporte MI-08-07-18.pdf](#)

Declaración jurada del investigador principal y co-investigadores peruanos (Anexo D)

[MI_08180708-2018_04-01-DWC.pdf](#)



¿Qué es un proyecto científico de Grado?

Palabras clave

Las palabras clave son las ideas de mayor relevancia que se relacionan con el contenido del proyecto.

¿Cuáles papers son importantes, fundamentales?

Áreas de Investigación

El eje temático principal de los proyectos de Investigación es el área de conocimiento específica, que se genera para abordar un problema científico y cumplir los objetivos con el tratamiento de la metodología, según los estándares de la comunidad de la disciplina de la investigación.

Sección electrónica, TICS, implementación programática y metodologías de análisis de datos. En Perú se reconoce además las normas jurídicas de propiedad, en particular de la generación y registro de los conocimientos.

en electrónica y TICs será necesario para el diseño.

Implementación y control remoto de los drones y la adaptación y programación de los sensores que serán usados.

Resumen del proyecto

Este proyecto tiene como objetivo principal generar información relevante para el desarrollo de la perforación y control remoto de drones y control remoto de sensores, basados en datos generados por sensores de profundidad, de velocidad, de temperatura y de humedad.

Los productos serán mapas y datos relevantes provenientes de sensores, así como la gestión de datos y mapas de aguas subterráneas. Como parte de los productos funcionales que permitan aplicar la tecnología de Entidades No Transmisible (ENT). Los objetivos son: (1) determinar la influencia del consumo de tres variedades de aguas subterráneas o tratada sobre el nivel aluvial, (2) evaluar el efecto de la fibra sobre las propiedades del suelo, (3) evaluar el efecto del consumo de fibra de agua sobre las propiedades físicas y mecánicas, (4) evaluar el efecto del consumo de fibra de agua sobre el perfil aluvial y nivel aluvial, (5) Diseñar tres nuevos productos tecnológicos basados en sensores de profundidad en aguas subterráneas mediante evaluación tecnológica y sensorial. Primera etapa, se evaluará el uso de sensores por conductividad y temperatura, para luego evaluar capacidad y actividad atmosférica, perfil aluvial y heterogeneidad. Segunda etapa, se evaluará el efecto de la fibra sobre las propiedades físicas y mecánicas de las fibras. Tercera etapa, se evaluará el efecto de la fibra sobre el nivel aluvial y perfil aluvial para luego realizar la evaluación tecnológica, perfil aluvial y heterogeneidad. En las tres etapas se utilizará como modelo a las Islas del Perú. Finalmente, en la cuarta etapa se evaluará el efecto de la fibra sobre las propiedades físicas y mecánicas de las fibras.

Relacionamiento con el estado del arte

Este estudio del conocimiento del problema teórico y práctico busca que el estudiante sea capaz de aplicar los conocimientos adquiridos en el curso de geología básica.

Las actividades educativas buscan, en general, dos cosas, que permitan desarrollar gerencialmente del trabajo:

la producción y explotación. La producción comprende la búsqueda del yacimiento y la explotación se refiere al desarrollo de la actividad y control de los recursos que alberga, y el estudio de las

características de la actividad de trabajo por el dinero y el tiempo invertido por la empresa que debe garantizar que pueda ser recuperado. La explotación geológica es una rama de la Física Aplicada que se ocupa del estudio de las estructuras ocultas del interior de la Tierra y de la explotación en este de cuerpos delimitados por el contraste de espesura de sus propiedades físicas con las del medio circundante, por medio de observaciones y mediciones realizadas en la superficie de la Tierra. Los estudios se basan en la medición de los efectos producidos por distintas fuerzas físicas, tales como las gravitatorias y magnéticas. Los contrastes o anomalías de las propiedades físicas del terreno bajo estudio son la clave para lograr la información deseada, y a diferencia de

otras ciencias, la geofísica suele usar métodos no destructivos para obtener sus datos, pudiendo ser aéreos, terrestres, marítimos y mineros. Si bien existen muchos métodos geofísicos posibles de aplicar, cada uno de ellos, normalmente, tiene ciertas aplicaciones para las cuales fueron especialmente desarrollados y en donde se obtienen

los mejores resultados. El método gravimétrico consiste en la realización de mediciones de alta precisión de las variaciones de las anomalías de la gravedad, que son producidas por las diferencias de la densidad de masa de los materiales de la corteza terrestre como grandes acumulaciones de rocas densas. Este método es adecuado para prospectar arenas y petróleo. En prospectación petrolera se trata de determinar el tamaño y la profundidad de las

trampas. En prospectación minera se trata de determinar la masa y la profundidad de la misma que produce una anomalía gravimétrica. El método magnético consiste en la medición de anomalías magnéticas. El campo magnético de la Tierra puede ser afectado por la presencia de materiales magnéticos que se encuentran en el subsuelo. Es el método geofísico de prospección más antiguo utilizado en la prospección petrolera, en las exploraciones mineras y de restos arqueológicos. En la prospectación petrolera el método magnético entrega informaciones acerca de la profundidad de las rocas pertenecientes al basamento.

Justificación

El objetivo de la ejecución de este proyecto es generar información relevante para el desarrollo de la perforación y control remoto de drones y control remoto de sensores, basados en datos generados por sensores de profundidad, de velocidad, de temperatura y de humedad.

Las actividades educativas de los minerales e hidrocarburos que se encuentran en el subsuelo requieren una

serie de trabajos, primero de prospección para localizar los yacimientos y, posteriormente, de explotación y de explotación, para controlar la explotación de los recursos y las características de las propiedades de los recursos. En una fase posterior se trata de controlar explotación o extracción de los recursos aprovechables para su posterior transformación para conseguir productos vendibles.

En la actualidad los métodos de prospección gravimétrica y magnética se basan en la medición de anomalías en el estudio de explotación de proyectos mineros y de la industria petrolera. Mediante mediciones realizadas en aviones o satélites, se pueden obtener extensas áreas y obtener valores resultantes en forma rápida. El precio



estas inversiones deben dirigirse a una región del país que habrá que pagar en compañías menores, con una reducción drástica en los plazos del estudio.

Problema Identificado

Las referidas a la búsqueda rápida de zonas apropiadas en el contexto del proceso exploratorio de aguas, minerales y hidrocarburos por regiones. El problema que el proceso presenta actualmente radica en que el examen de actividades económicas y/o operacionales no es eficiente.

La exploración minera y petrolera en la etapa inicial y más crítica de cualquier proyecto de explotación es que en esta etapa se hace el descubrimiento de los recursos de hierro para luego cuantificarlos y ver la viabilidad de la explotación del recurso. Los proyectos de exploración de recursos en la actualidad siguen teniendo costos de inversión elevados para las compañías mineras y petroleras, esta inversión representa un riesgo ya que en cada 100 proyectos de exploración 1 termina en proyecto de explotación y los proyectos exploratorios fallidos representan elevados costos para las compañías. Los métodos de producción usando descubrimiento lento y subdesarrollado siguen siendo muy costosos en la actualidad. El costo actualizado por hectárea para la explotación de

un hectárea o sistema de producción es de \$2000.00 (dos mil dólares americanos) y usualmente un proyecto

de exploración en una región determinada dura entre una a tres semanas de duración.

Hipótesis / Supuestos

La hipótesis es la aplicación directa de los conocimientos científicos básicos para resolver el problema y que permita producir cambios que permitan un desarrollo sustentable. En el campo científico de la tecnología se lo define del problema.

Actualmente en el Perú, el uso de drones se aplica a la explotación solo de la superficie de un terreno. Sin embargo, el desarrollo del presente proyecto permitirá acceder la información en profundidad mediante el uso de un sistema de sub-superficie hasta algunas decenas de metros de profundidad, con mayor precisión y reducción de resultados, reduciendo los tiempos de adquisición, accediendo a áreas de compleja accesión y cumpliendo con altos estándares ambientales y de seguridad. Esto permitirá que se investiguen terrenos que con el

estado actual de las tecnologías actuales no se podría proponer por medio de la geofísica, ya que su costo sería

prohibitivo. Con el presente proyecto se busca adoptar sensores magnetométricos y sensores gravimétricos a sensores no invasivos de menor tamaño (drones).

Objetivo General

En el presente caso y dentro de los límites de la presente investigación:

desarrollar e implementar sistemas sensores no invasivos en el que se adoptarán sensores adecuados para la realización de mediciones de anomalías magnéticas y gravimétricas que permitan reducir la complejidad de recursos mineros y petroleros con mayor precisión y reducción de resultados, reduciendo los tiempos de adquisición y costos de explotación, accediendo a áreas complejas y cumpliendo estándares ambientales y de seguridad.

Objetivos específicos

Indicar lo que se pretende realizar en relación de los etapas de la investigación. Serán los parámetros que se tiene el control científico de la investigación y que al ser obtenidos se compare primero generalizar el tipo del objeto y general de la propuesta. Se define un componente o elemento que se desea obtener de la investigación.

Criterio	Temas Específicos
1	Desarrollo de sensores, implementación de datos a un computador y procesamiento. Actualización de mediciones
2	Evaluación influencia de sensores de la lectura de los sensores de papel (terrestre, marítima y)
3	Estudio geológico, ubicación sobre terreno los mapas resultantes obtenidos en campo a

Metodología de Investigación / Plan experimental

La metodología debe cubrir la estructura lógica y el rigor científico del proceso de la investigación. Deben detallarse las procedimientos, técnicas, actividades y demás actividades metodológicas requeridas para la investigación. Deben detallarse el proceso a seguir en la realización de la investigación, así como de la experimentación, análisis de los datos. El diseño metodológico es la base para planificar todas las actividades que demandan el proceso y para determinar los recursos humanos, logísticos y financieros requeridos.

Magnetómetro Francés

Resultados Esperados (Indicadores de Progreso)

Referencia de la actividad que se desea realizar y el método de realización científica. Deben ser medibles, objetivas y de carácter cuantitativo en los datos del proceso.

Criterio	Resultados Esperados
1	Resultados esperados 1



Orden	Resultados Esperados
1	Resultados esperados 2
2	Resultados esperados 3

Temas de Tesis Planteados en el Proyecto

Crear las tesis profesionales de los tres proyectos dentro del proceso, estimando el costo de proyectos y por grado

1. Implementación de sensores magnéticos y gravitatorios en un dron, almacenamiento de información (mediciones) y control remoto del mismo. Tesis de pregrado
2. Construcción del potencial gravitatorio y magnético local basado en mediciones experimentales y modelamiento.

Tesis-computacional. Tesis de postgrado

Impacto de los resultados

Los impactos esperados son una disminución de la pérdida de tierras agrícolas por los cambios del terreno en función de la calidad de las predicciones elaboradas. Los impactos positivos se relacionan con los siguientes resultados: salud, economía, sostenibilidad, etc.

Conoceremos mejor de los beneficios para salud de la cosecha de papa debido al conocimiento de enfermedades, ya que en la actualidad se considera como un subproducto sin alternativas para su aprovechamiento. Esto también será muy útil para los agricultores que producen la papa.

3. Conoceremos mejor a favor de la profesión en general que la carrera además de presentar propiedades matemáticas muy interesantes, y formaremos con efectos favorables debido al conocimiento de enfermedades.

4. En la actualidad, las plantas de Agua americana, no tienen ninguna aplicación, sin embargo debido a su alto contenido de fibras insolubles, estas pueden convertirse en una alternativa de nutrición en alimentos con efectos beneficiosos en fibra, mejorando las propiedades nutricionales de los alimentos. Este conocimiento puede dar lugar al aprovechamiento racional de esta planta como fuente a favor de la población que se encuentran en las áreas rurales de estas zonas agrícolas.

Aplicación de los Resultados: Vinculación a Grupos de Interés, Sector Economía o Población Beneficiaria

Se refiere a los posibles aplicaciones o usos de aplicar los datos propios o propios. Tener los grupos de interés que pueden beneficiarse directamente o indirectamente con los resultados.

El impacto potencial del sistema de programación con todas las empresas mineras y petroleras con inversión comprometida en proyectos de exploración durante los siguientes años. Las principales provincias mineras en el Perú son 25 y otras más por iniciar, además según documentos oficiales del estado existen 21 proyectos mineros.

en proceso de exploración con una inversión comprometida de 15 millones de dólares. Aumento que está impulsando

de entidades relacionadas con la minería y petróleo según muestra por demostrar que existe de programación mejorando el negocio, lo cual es bastante probable, serán los que demanden de los servicios de esta nueva forma de hacer programación. En el caso de la industria petrolera existen proyectos de exploración en el mar de Tumbes realizados por empresas como Santa Peta, Capso, Upland Oil, además existen proyectos de exploración en

la zona peruana de búsqueda de yacimientos petroleros y gasíferos.

Gestiones de Derechos de Propiedad Intelectual y Gestión de los Resultados

Tener a los resultados del proyecto como fuente de algún resultado de propiedad de la propiedad intelectual.

Al trabajar el trabajo se espera generar derechos de propiedad intelectual ya que se desarrolla innovación tecnológica.

Referencias Bibliográficas

Lista de referencias bibliográficas de los artículos citados correspondiente a los autores. El caso. Las referencias están citadas conforme a las normas de redacción de la revista.

-Galejs, R.J., 1995. Potential Theory in Gravity and Magnetic Applications. Cambridge University Press, ISBN: 0-521-67547-8

-Rievers, G., Aerogravimetric survey principles, practice & interpretation. e-Published by GEORCPT (http://www.georcpt.com/knowledge), 2009, 139 pp.

-Burger, H.P., Expansion Geophysics of the Shallow Subsurface. Perdue Hall, 1992

-Griffiths, D.Hard King, R.F., Applied Geophysics for Geologists and Engineers, 2nd Edition (Pelgaron Press, 1991.

-Kearny, P. and Brooks, M., An Introduction to Geophysical Exploration, 2nd Edition, Blackwell Science Pub., 1991.

-Talbot, W.M., Galloway, L.P. and Sheriff, R.E., Applied Geophysics, 2nd Edition, Cambridge University Press, 1988.

-Mull, M. H., Y. Renaudin, and G. Lemoigne (2010) "Assessment of Polar Magnetic Field Anomalies using Multiple

Magnetometers," in ION GNSS18:21-24 Sep, Portland, Oregon, pp. 8. The Institute of Navigation

-Bachmann, E. B., S. P. Yun, C. W. Peterson, and Lee. (2004) "The Investigation of the Effects of Magnetic Variations

on Inertial Magnetic Orientation Sensors," in 2004 IEEE International Conference on Robotics and Automation,



VIII
 J. S. Proceedings, IEEE, New York, pp. 1115-1122
 -Carver, M. J., and C. H. Smith (2007) A New Perspective on Macroeconomic Deviation: www.aeac.hawaii.edu/conferences/abstracts/Carver_Smith.pdf, April, 2010

SEPTIMO SEMESTRE DEL PROGRAMA

Duración del Programa

Fecha Inicio: 01/12/2018 Fecha Final: 01/12/2018 Número de Meses: 24

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Objetivo Específico

Ampliación, transferencia de conocimientos y prácticas. Avanzamiento de estudios.

Indicador de Producto

Los descriptores tienen que permitir cuantificar y verificar los temas y servicios que se obtienen en cada componente o módulo específico del programa.

Temas tratados con resultados

Área de Estudios (Módulo)	Módulo		Semestre																								
	Cursos	Creditos de curso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Desarrollo de tesis	01	creditos																									
Avanzamiento de estudios	01	creditos																									

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Objetivo Específico

Analizar la influencia de los factores en la conducta de los consumidores de papas (tamaño, aroma y

Indicador de Producto

Los descriptores tienen que permitir cuantificar y verificar los temas y servicios que se obtienen en cada componente o módulo específico del programa.

Temas tratados

Área de Estudios (Módulo)	Módulo		Semestre																								
	Cursos	Creditos de curso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Prácticas de campo	01	creditos																									
Prácticas de laboratorio	01	creditos																									

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Objetivo Específico

Elaborar planes de negocio (con inclusión de los aspectos comerciales) asociados al negocio

Indicador de Producto

Los descriptores tienen que permitir cuantificar y verificar los temas y servicios que se obtienen en cada componente o módulo específico del programa.

Presencia de trabajo científico

Área de Estudios (Módulo)	Módulo		Semestre																								
	Cursos	Creditos de curso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Trabajo de tesis	1	creditos																									
Trabajo y desarrollo de tesis	4	creditos																									

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Objetivo Específico

Control y calidad del proceso



Sub Total B: 15.000,00
 Total B: 61.000,00

Detalle del Precio

Partida Presupuestal	Porcentaje Total		Cantidad a pagar (Miles)
	Presupuestal	Distribución porcentual (%)	
A. SALARIOS Y BENEFICIOS PERSONALES	19.000,00	31,15%	19.000,00
B. ALQUILIO Y MATERIALES	2.000,00	3,28%	2.000,00
M. SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE TERCEROS	15.000,00	24,59%	15.000,00
V. PASAJES Y VIÁTICOS	3.000,00	4,92%	3.000,00
W. OTROS GASTOS	11.000,00	18,03%	11.000,00
XX. ASISTENCIA ESPECIALIZADA	11.000,00	18,03%	11.000,00
Total B:	61.000,00		

Descripción de la Propuesta

PARTIDA PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN
A. SALARIOS Y BENEFICIOS PERSONALES	El monto supera el 33,33% establecido en los bases
M. SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE TERCEROS	El monto supera el 15,00% establecido en los bases
XX. ASISTENCIA ESPECIALIZADA	El monto supera el 15,00% establecido en los bases



Centre La MTE (Societat de Recerca i Desenvolupament) - 2023

Codi	Descripció	Codi			Codi	Codi	Codi	Codi	Codi	Codi	Codi	Codi
		1	2	3								
1	Codi de gestió i control de qualitat	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		1.2	1.2.1	1.2.1.1	1.2.1.1.1	1.2.1.1.1.1	1.2.1.1.1.1.1	1.2.1.1.1.1.1.1	1.2.1.1.1.1.1.1.1	1.2.1.1.1.1.1.1.1.1	1.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
2	Codi de gestió i control de qualitat	2.1	2.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		2.2	2.2.1	2.2.1.1	2.2.1.1.1	2.2.1.1.1.1	2.2.1.1.1.1.1	2.2.1.1.1.1.1.1	2.2.1.1.1.1.1.1.1	2.2.1.1.1.1.1.1.1.1	2.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	2.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
3	Codi de gestió i control de qualitat	3.1	3.1.1	3.1.1.1	3.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		3.2	3.2.1	3.2.1.1	3.2.1.1.1	3.2.1.1.1.1	3.2.1.1.1.1.1	3.2.1.1.1.1.1.1	3.2.1.1.1.1.1.1.1	3.2.1.1.1.1.1.1.1.1	3.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	3.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
4	Codi de gestió i control de qualitat	4.1	4.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		4.2	4.2.1	4.2.1.1	4.2.1.1.1	4.2.1.1.1.1	4.2.1.1.1.1.1	4.2.1.1.1.1.1.1	4.2.1.1.1.1.1.1.1	4.2.1.1.1.1.1.1.1.1	4.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	4.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
5	Codi de gestió i control de qualitat	5.1	5.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	5.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		5.2	5.2.1	5.2.1.1	5.2.1.1.1	5.2.1.1.1.1	5.2.1.1.1.1.1	5.2.1.1.1.1.1.1	5.2.1.1.1.1.1.1.1	5.2.1.1.1.1.1.1.1.1	5.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	5.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
6	Codi de gestió i control de qualitat	6.1	6.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	6.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		6.2	6.2.1	6.2.1.1	6.2.1.1.1	6.2.1.1.1.1	6.2.1.1.1.1.1	6.2.1.1.1.1.1.1	6.2.1.1.1.1.1.1.1	6.2.1.1.1.1.1.1.1.1	6.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	6.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
7	Codi de gestió i control de qualitat	7.1	7.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	7.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		7.2	7.2.1	7.2.1.1	7.2.1.1.1	7.2.1.1.1.1	7.2.1.1.1.1.1	7.2.1.1.1.1.1.1	7.2.1.1.1.1.1.1.1	7.2.1.1.1.1.1.1.1.1	7.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	7.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
8	Codi de gestió i control de qualitat	8.1	8.1.1	8.1.1.1	8.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	8.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		8.2	8.2.1	8.2.1.1	8.2.1.1.1	8.2.1.1.1.1	8.2.1.1.1.1.1	8.2.1.1.1.1.1.1	8.2.1.1.1.1.1.1.1	8.2.1.1.1.1.1.1.1.1	8.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	8.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
9	Codi de gestió i control de qualitat	9.1	9.1.1	9.1.1.1	9.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	9.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		9.2	9.2.1	9.2.1.1	9.2.1.1.1	9.2.1.1.1.1	9.2.1.1.1.1.1	9.2.1.1.1.1.1.1	9.2.1.1.1.1.1.1.1	9.2.1.1.1.1.1.1.1.1	9.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	9.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
10	Codi de gestió i control de qualitat	10.1	10.1.1	10.1.1.1	10.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	10.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		10.2	10.2.1	10.2.1.1	10.2.1.1.1	10.2.1.1.1.1	10.2.1.1.1.1.1	10.2.1.1.1.1.1.1	10.2.1.1.1.1.1.1.1	10.2.1.1.1.1.1.1.1.1	10.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	10.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
11	Codi de gestió i control de qualitat	11.1	11.1.1	11.1.1.1	11.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	11.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		11.2	11.2.1	11.2.1.1	11.2.1.1.1	11.2.1.1.1.1	11.2.1.1.1.1.1	11.2.1.1.1.1.1.1	11.2.1.1.1.1.1.1.1	11.2.1.1.1.1.1.1.1.1	11.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	11.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
12	Codi de gestió i control de qualitat	12.1	12.1.1	12.1.1.1	12.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	12.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		12.2	12.2.1	12.2.1.1	12.2.1.1.1	12.2.1.1.1.1	12.2.1.1.1.1.1	12.2.1.1.1.1.1.1	12.2.1.1.1.1.1.1.1	12.2.1.1.1.1.1.1.1.1	12.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	12.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
13	Codi de gestió i control de qualitat	13.1	13.1.1	13.1.1.1	13.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	13.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		13.2	13.2.1	13.2.1.1	13.2.1.1.1	13.2.1.1.1.1	13.2.1.1.1.1.1	13.2.1.1.1.1.1.1	13.2.1.1.1.1.1.1.1	13.2.1.1.1.1.1.1.1.1	13.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	13.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
14	Codi de gestió i control de qualitat	14.1	14.1.1	14.1.1.1	14.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	14.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		14.2	14.2.1	14.2.1.1	14.2.1.1.1	14.2.1.1.1.1	14.2.1.1.1.1.1	14.2.1.1.1.1.1.1	14.2.1.1.1.1.1.1.1	14.2.1.1.1.1.1.1.1.1	14.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	14.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
15	Codi de gestió i control de qualitat	15.1	15.1.1	15.1.1.1	15.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	15.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		15.2	15.2.1	15.2.1.1	15.2.1.1.1	15.2.1.1.1.1	15.2.1.1.1.1.1	15.2.1.1.1.1.1.1	15.2.1.1.1.1.1.1.1	15.2.1.1.1.1.1.1.1.1	15.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	15.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
16	Codi de gestió i control de qualitat	16.1	16.1.1	16.1.1.1	16.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	16.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		16.2	16.2.1	16.2.1.1	16.2.1.1.1	16.2.1.1.1.1	16.2.1.1.1.1.1	16.2.1.1.1.1.1.1	16.2.1.1.1.1.1.1.1	16.2.1.1.1.1.1.1.1.1	16.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	16.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
17	Codi de gestió i control de qualitat	17.1	17.1.1	17.1.1.1	17.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	17.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		17.2	17.2.1	17.2.1.1	17.2.1.1.1	17.2.1.1.1.1	17.2.1.1.1.1.1	17.2.1.1.1.1.1.1	17.2.1.1.1.1.1.1.1	17.2.1.1.1.1.1.1.1.1	17.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	17.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
18	Codi de gestió i control de qualitat	18.1	18.1.1	18.1.1.1	18.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	18.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		18.2	18.2.1	18.2.1.1	18.2.1.1.1	18.2.1.1.1.1	18.2.1.1.1.1.1	18.2.1.1.1.1.1.1	18.2.1.1.1.1.1.1.1	18.2.1.1.1.1.1.1.1.1	18.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	18.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
19	Codi de gestió i control de qualitat	19.1	19.1.1	19.1.1.1	19.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	19.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		19.2	19.2.1	19.2.1.1	19.2.1.1.1	19.2.1.1.1.1	19.2.1.1.1.1.1	19.2.1.1.1.1.1.1	19.2.1.1.1.1.1.1.1	19.2.1.1.1.1.1.1.1.1	19.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	19.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
20	Codi de gestió i control de qualitat	20.1	20.1.1	20.1.1.1	20.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	20.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		20.2	20.2.1	20.2.1.1	20.2.1.1.1	20.2.1.1.1.1	20.2.1.1.1.1.1	20.2.1.1.1.1.1.1	20.2.1.1.1.1.1.1.1	20.2.1.1.1.1.1.1.1.1	20.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	20.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
21	Codi de gestió i control de qualitat	21.1	21.1.1	21.1.1.1	21.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	21.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		21.2	21.2.1	21.2.1.1	21.2.1.1.1	21.2.1.1.1.1	21.2.1.1.1.1.1	21.2.1.1.1.1.1.1	21.2.1.1.1.1.1.1.1	21.2.1.1.1.1.1.1.1.1	21.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	21.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
22	Codi de gestió i control de qualitat	22.1	22.1.1	22.1.1.1	22.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	22.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		22.2	22.2.1	22.2.1.1	22.2.1.1.1	22.2.1.1.1.1	22.2.1.1.1.1.1	22.2.1.1.1.1.1.1	22.2.1.1.1.1.1.1.1	22.2.1.1.1.1.1.1.1.1	22.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	22.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
23	Codi de gestió i control de qualitat	23.1	23.1.1	23.1.1.1	23.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	23.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		23.2	23.2.1	23.2.1.1	23.2.1.1.1	23.2.1.1.1.1	23.2.1.1.1.1.1	23.2.1.1.1.1.1.1	23.2.1.1.1.1.1.1.1	23.2.1.1.1.1.1.1.1.1	23.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	23.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
24	Codi de gestió i control de qualitat	24.1	24.1.1	24.1.1.1	24.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	24.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		24.2	24.2.1	24.2.1.1	24.2.1.1.1	24.2.1.1.1.1	24.2.1.1.1.1.1	24.2.1.1.1.1.1.1	24.2.1.1.1.1.1.1.1	24.2.1.1.1.1.1.1.1.1	24.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	24.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
25	Codi de gestió i control de qualitat	25.1	25.1.1	25.1.1.1	25.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	25.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
		25.2	25.2.1	25.2.1.1	25.2.1.1.1	25.2.1.1.1.1	25.2.1.1.1.1.1	25.2.1.1.1.1.1.1	25.2.1.1.1.1.1.1.1	25.2.1.1.1.1.1.1.1.1	25.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	25.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
26	Codi de gestió i control de qualitat	26.1	26.1.1	26.1.1.1	26.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1.1.1.1	26.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	26

INVESTIGACION APLICADA

Criterios	W	Sub-criterios	N. calificación		
			Nivel Ideal	Nivel Intermedio	Nivel Adecuado
I. Calidad científica técnica y metodológica del proceso	40%	Organización y planeación del trabajo investigativo	8%	8%	8%
		Conocimiento del área de la temática del proyecto	12%	8%	8%
		Calidad metodológica	8%	8%	8%
		Calificación de la metodología de investigación	12%	12%	12%
		Metodología de la propuesta	8%	8%	8%
II. Experiencia y capacidad del equipo de investigación	30%	Experiencia del investigador principal	12%	12%	12%
		Capacitación y experiencia del equipo de investigadores	—	12%	12%
		Experiencia y producciones científicas anteriores	18%	—	—
III. Resultados esperados	20%	Relevancia y/o fortalecimiento de acciones futuras	8%	8%	8%
		Relevancia de los resultados del proyecto	12%	12%	12%
		Relevancia de los resultados	8%	8%	8%
		Generación de productos científicos y/o sociales	12%	12%	12%
IV. Presupuesto	10%	Relevancia del presupuesto planteado en cada punto mencionado	8%	8%	12%
		Coherencia del presupuesto y nivel de precisión del proyecto (límites y alcances)	8%	8%	8%

INVESTIGACION BASICA

Criterios	W	Sub-criterios	N. calificación		
			Nivel Ideal	Nivel Intermedio	Nivel Adecuado
I. Calidad científica técnica y metodológica del proceso	40%	Organización y planeación del trabajo investigativo	8%	8%	8%
		Conocimiento del área de la temática del proyecto	8%	8%	8%
		Calidad metodológica	8%	8%	8%
		Calificación de la metodología de investigación	12%	12%	12%
		Metodología de la propuesta	8%	8%	8%
II. Experiencia y capacidad del equipo de investigación	30%	Experiencia del investigador principal	12%	12%	12%
		Capacitación y experiencia del equipo de investigadores	—	12%	12%
		Experiencia y producciones científicas anteriores	18%	—	—
III. Resultados esperados	20%	Relevancia y/o fortalecimiento de acciones futuras	12%	12%	12%
		Relevancia de los resultados del proyecto	8%	8%	8%
		Relevancia de los resultados	8%	8%	8%
		Generación de productos científicos y/o sociales	12%	12%	12%
IV. Presupuesto	10%	Relevancia del presupuesto planteado en cada punto mencionado	8%	8%	12%
		Coherencia del presupuesto y nivel de precisión del proyecto (límites y alcances)	8%	8%	8%





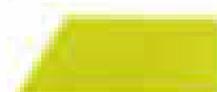
CIENCIACTIVA

Redes y Centros de Investigación de Excelencia

**GUIA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN BÁSICA E
INVESTIGACIÓN APLICADA – UNSA**

CIENCIACTIVA - UNSA

AGOSTO 2018





Contenido

1 ASPECTOS GENERALES	3
1.1 Introducción	3
1.2 Marco Legal	8
1.3 Documentos de gestión	9
1.4 Participantes y funciones	9
2 GESTIÓN DEL PROYECTO	5
2.1 Taller de inducción	5
2.2 Primera visita	5
2.3 Inicio del proyecto	5
2.4 Presentaciones públicas del Proyecto	5
2.5 Ejecución del proyecto	6
2.6 Gestión de cambios en el proyecto	7
2.7 Propiedad Intelectual	7
2.8 Cierre del proyecto	7
3 GESTIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	8
3.1 Sustento de los gastos	8
4 OBLIGACIONES DEL SELECCIONADO	8
5 INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATO	8
6 ANEXOS	10
Anexo 1 – Formato de POP	10
Anexo 02 – Formato para Informe Técnico del avance del proyecto (ITP)	12
Anexo 03 – Formato para Informe Final de Resultados (IFR)	18



1 ASPECTOS GENERALES

1.1 Introducción

El presente documento tiene como objetivo orientar a los Investigadores Principales en los procedimientos de seguimiento y monitoreo que implementará CIENCIAACTIVA en el marco del Convenio específico de cooperación suscrito con la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA) para el Esquema Financiero "Proyectos de Investigación Básica y Aplicada - UNSA".

El seguimiento y monitoreo de las subvenciones tiene como objetivo supervisar el cumplimiento de lo establecido en los documentos emitidos previamente por la UNSA y CIENCIAACTIVA.

1.2 Marco Legal

- Bases integradas de los concursos de Proyectos de Investigación Básica e Investigación Aplicada - UNSA.
- Convenio suscrito entre la UNSA y el Investigador Principal del proyecto seleccionados.
- Convenio Específico de Cooperación entre el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) y la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa (UNSA), del 14 de marzo de 2016.

1.3 Documentos de gestión

Ficha Técnica del Proyecto: Resumen técnico y financiero del proyecto. La ficha técnica es elaborada por el Investigador Principal (IP) y aprobada por el Mentor del Proyecto (MP).

Plan Operativo del Proyecto (POP): Documento de programación de las actividades y/o acciones más importantes del proyecto que generen los productos y resultados del proyecto. Es elaborado durante la primera visita al proyecto y aprobado por el Mentor del Proyecto.

Informe Técnico-Financiero (ITF): Informe del avance del proyecto en términos técnicos y financieros que debe presentar el IP al finalizar el periodo de cada hito. El Informe Técnico y Financiero (ITF) debe reportar el cumplimiento de todos los indicadores de hitos definidos en el Plan Operativo del Proyecto (POP) y reportar la ejecución financiera de acuerdo a lo planificado.

Reporte al ITF: Reporte de evaluación técnica y financiero que envía el Mentor del Proyecto evaluando los avances presentados por el subvencionado.

Contrato: Documento suscrito entre el "Vicerrector de Investigación de la UNSA" y el Investigador principal del proyecto seleccionados para financiar la obtención de productos y resultados del proyecto de investigación, en un periodo definido.

1.4 Participantes y funciones

Investigador Principal (IP):

Es el responsable de la ejecución y supervisión del Proyecto, orientando las acciones del equipo de investigación y deberá:

- Gestionar técnica y administrativamente el proyecto durante su ejecución y cierre.
- Presentar en el tiempo especificado para cada hito el ITF del proyecto.





- Mantener actualizada la información técnica y financiera del proyecto y facilitar su acceso cuando sea requerido por CIENCIACTIVA y/o el Viceministerio de Investigación de la UNDA.
- Otras que el Contrato establezca.

Coordinador de Monitoreo: Revisión y aprobación de reportes de ITF de los monitores a cargo del monitoreo de proyectos.

Monitor del Proyecto (MP): Representa a CIENCIACTIVA durante la ejecución del proyecto y cumple las siguientes funciones:

- Realizar la supervisión del proyecto desde la reunión previa hasta la finalización del mismo y asesorar al IP en las actividades de gestión técnica, administrativa y financiera.
- Capacitar al IP para la gestión de los ITF.
- Elaborar el reporte de ITF correspondiente a cada hito, así como gestionar las siguientes desembolsos aprobados.
- Responder a las solicitudes del IP.
- Otras funciones que el Responsable de la Unidad de Seguimiento y Monitoreo de CIENCIACTIVA determine para mantener los riesgos del proyecto.



2. GESTIÓN DEL PROYECTO

2.1 Taller de inducción

Es realizado por la Unidad de Seguimiento y Monitoreo de CIENCIACTIVA, el Taller de Inducción tiene a los investigadores seleccionados en cada convocatoria, este taller es informativo y permite establecer el primer contacto directo entre el subvencionado y los funcionarios de CIENCIACTIVA.

El objetivo de este taller es dar a conocer los lineamientos de la gestión técnica, administrativa y financiera para la ejecución de los esquemas financieros, a fin de facilitar y agilizar el proceso de ejecución y monitoreo técnico-financiero y responder a las consultas de los participantes. En el Taller de inducción es obligatoria la participación del IP.

2.2 Primera visita

La primera visita al proyecto se realiza, para verificar las capacidades del equipo de investigación, así como las instalaciones donde se realizará la ejecución del proyecto. En representación de CIENCIACTIVA, participa el Monitor del Proyecto (MP) y/o a quien CIENCIACTIVA designe, se deberá contar con la participación obligatoria del Investigador Principal y los demás miembros del equipo de investigación del proyecto.

En la primera visita, el IP debe exponer el proyecto en términos de alcance, tiempo y costo con el respectivo cronograma de actividades y metodologías a aplicar y el MP debe realizar las siguientes acciones:

- Verificar las competencias del equipo y las capacidades para la ejecución del proyecto.
- Revisar los comentarios de los Evaluadores externos y del Comité Técnico a fin de establecer si existen observaciones y recomendaciones de éstos para considerar la pertinencia de incorporarlos con el objeto de mejorar el proyecto.
- Revisar y aprobar los documentos de gestión (POP y CO-CH) del proyecto.
- Revisar y aprobar la ficha técnica del proyecto que posteriormente será publicada.
- Definir el cronograma de supervisión del proyecto.

2.3 Inicio del proyecto

El Proyecto inicia formalmente en la fecha indicada en el Contrato suscrito y termina con la conformidad del Informe Final de Resultados (IFR), mediante el Reporte del Informe Final de Resultados (RIFR), el cual es emitido por el Monitor del Proyecto (MP).

2.4 Presentaciones públicas del Proyecto

El investigador principal debe realizar una presentación pública al inicio del proyecto y una presentación de resultados al finalizar el mismo.

Para ambas presentaciones debe de invitarse a la comunidad científica y empresarial de la región o el país y a la vez hacer partícipe a CIENCIACTIVA/CONCYTEC.

El IP debe hacer constar en forma y lugar visibles el auspicio de la UNSA, CONCYTEC y CIENCIACTIVA, siguiendo los lineamientos de imagen señalados por la UNSA, quienes facilitarán a cada investigador principal los logotipos y manual de marca para el correcto y adecuado uso de la marca institucional CIENCIACTIVA.



2.3. Ejecución del proyecto

El IP es la responsable de la ejecución de las actividades técnicas y financieras, y de presentar oportunamente los ITF.

Informe Técnico Financiero (ITF)

El IP debe presentar el ITF al finalizar el periodo de cada hito, dentro del plazo de 10 días calendario de finalizado el hito. El ITF comprende una parte técnica y otra financiera.

La parte técnica informa el cumplimiento de las actividades e indicadores determinados en el cuadro de hitos, y se presenta en el formato que forma parte de este manual.

La parte financiera presenta la rendición de gastos monetarios efectuados en el periodo del hito, para los cuales se deberán adjuntar el reporte emitido por la UNSA.

Al iniciar el último hito, CIENCIACTIVA dará las indicaciones de forma presencial y/o virtual al IP para la elaboración del ITF, luego del cual el IP deberá iniciar la preparación del ITF.

Visita de supervisión al proyecto

La visita supervisión estará a cargo del Monitor del Proyecto o quien CIENCIACTIVA designe para tal fin, y se realizará donde se desarrollen las actividades del proyecto, de acuerdo al cronograma tentativo establecido en la primera visita al proyecto.

En estas visitas podrá participar un representante del CONCYTEC o la UNSA como parte del equipo.

El Monitor del Proyecto verificará lo reportado en el ITF y el cumplimiento técnico de los productos y resultados de acuerdo al POP, CD-Ort del proyecto. De ser necesario, CIENCIACTIVA contactará un experto en el tema del proyecto como apoyo a la revisión técnica. Asimismo, se realizará la verificación del gasto, en concordancia con el presupuesto aprobado.

El IP debe brindar facilidades de acceso a la información necesaria para la supervisión del proyecto. Dichas facilidades deben ser brindadas a otros organismos fiscalizadores acreditados por CIENCIACTIVA y la UNSA.

CIENCIACTIVA tiene la facultad de realizar supervisiones programadas o imprompto. En cualquier caso se elaborará un acta de supervisión que debe ser firmado por el IP y los representantes de CIENCIACTIVA.

Reporte técnico y financiero del IP (RITF)

El RITF es el documento que emite el Monitor del Proyecto basado en el ITF presentado por el IP y que da cuenta de los avances, calidad y capacidad técnica y financiera durante el periodo del hito. El RITF de Proyectos se realizará luego de la culminación de la visita y deberá presentar la información recogida en la visita y el Acta respectiva. En este documento la UOM validará u observará los avances de la ejecución técnica y financiera respecto a lo planificado y de corresponder, realiza observaciones y/o sugerencias.

El Coordinador de Monitoreo revisa y da el visto bueno al RITF y lo remite a la UNSA para la ejecución de los requerimientos correspondientes a las actividades del próximo hito, de acuerdo al avance mostrado en el ITF.



Consideraciones

Todas las RTF tendrán calificaciones y una vez que cuenten con el visto bueno del Monitor del Proyecto y Coordinador de Monitoreo, el IP podrá visualizar el reporte o si será revisado por el MP.

1. Las recomendaciones realizadas en el RTF son de obligatorio cumplimiento por el IP en el siguiente término salvo que se requieran correcciones urgentes, para ello el Monitor del Proyecto deberá establecer el plazo requerido.
2. En los casos que se detecten fallas graves o atrasos en la gestión del proyecto o cuando en el avance de lo planificado el hito muestra atrasos, el Monitor del Proyecto podrá solicitar ajustes de la planificación del proyecto a fin de cumplir con los objetivos planteados en los términos acordados en el convenio y en el PCP, de no llegar a acuerdos viables en términos técnicos y/o administrativos, podrá solicitar la interrupción (no continuidad) del proyecto. De ser necesario el MP solicitará la visita de un auditor técnico o financiero, según sea requerido para resolver dudas técnicas o financieras complejas.

2.6 Gestión de cambios en el proyecto

Los cambios o modificaciones del proyecto que solicite el IP deben realizarse en forma documentada y con la debida embocación, y se aplicarán previa aprobación de la Unidad de Seguimiento y Monitoreo.

Los cambios referidos a la duración del proyecto, del costo, el cambio del IP, serán aprobados mediante una adenda al Contrato.

En los casos de modificaciones relacionadas al equipo de investigación y otros que no modifiquen los términos contractuales, la Unidad de Seguimiento y Monitoreo deberá aprobar formalmente los cambios como requisito para que haga efectos.

El uso y reasignación de saldos entre partidas presupuestales, deberá contar con la aprobación del MP, la que no podrá exceder al importe de la subvención otorgada.

2.7 Propiedad Intelectual

Los derechos de propiedad intelectual derivados de las investigaciones financiadas por la UNSA serán establecidos en la normativa que para este fin haya aprobado la UNSA.

2.8 Cierre del proyecto

Al culminarse las actividades del proyecto el IP del Proyecto deberá enviar a CIENCIAACTIVA el Informe Final de Resultados (IFR) bajo el formato designado para ello.

El IFR será revisado por el Monitor del Proyecto a fin de dar su conformidad y emitir el Reporte Final de Resultados.

Una vez emitido el reporte al IFR por el Monitor del proyecto y con el visto del Coordinador de Monitoreo, se emitirá a la UNSA para su conformidad, procediendo al cierre de Proyecto formalizando la relación contractual.



3. GESTIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

3.1 Sustrato de los gastos

La rendición de gastos del financiamiento otorgado se realizará según lo establece la normalidad de la UNSA. El IP tendrá que presentar al Reporte emitido por la UNSA respecto a los gastos realizados para la ejecución del proyecto, de acuerdo a lo programado.

Los gastos deberán ser realizados a partir de la fecha de inicio del proyecto y que se encuentren contemplados en cada partida presupuestal del Plan Operativo del Proyecto (POP).

De acuerdo a las bases del concurso, el pago a los docentes de la UNSA referidos a la ejecución del proyecto, se realizará de acuerdo a lo programado en el Plan Operativo del Proyecto, el que se realizará siempre que cuenten con RTTF con calificación académica y previa disponibilidad presupuestal. En caso de contar con algún RTTF desaprobadado o aprobado con reservas, el pago a la subvención correspondiente a ese período podrá otorgarse a la emisión del RTTF.

La documentación técnica estará compuesta por lo siguiente:

- Formulario 01, formato del Informe Técnico
- Sustrato documental del cumplimiento de las indicaciones de hito del proyecto, productos y resultados, en formatos que deben estar sellados y visados.
- Informes de consultorías y servicios de terceros, firmados por sus autores y visados por el IP.

La documentación financiera estará compuesta por lo siguiente:

- Relación de gastos realizados por la UNSA para el proyecto.

4. OBLIGACIONES DEL SELECCIONADO

4.1 Cumplir con los procedimientos establecidos en la Guía de Seguimiento y Monitoreo de la UNSA.

4.2 Dirigir todas las comunicaciones relacionadas al Proyecto al IP.

4.3 Brindar facilidades de acceso a información durante las visitas de monitoreo.

4.4 Elaborar los documentos de gestión del proyecto: Plan Operativo del Proyecto (POP), Informe Técnico Financiero (ITF), Informe Final de Resultados (IFR) y otros, de acuerdo a los formatos y plazos establecidos en la Guía de Seguimiento y Monitoreo.

4.5 La rendición de gastos del financiamiento otorgado se realizará según lo establece la normalidad de la UNSA.

4.6 Los cambios en la ejecución del proyecto se solicitarán por escrito y con la debida anticipación y tendrán que ser aprobados por el IP.



4.7 Los equipos y bienes duraderos que se adquieren durante la ejecución del proyecto pertenecerán a la UNSA, y debe adherirse al tratamiento regular de ingreso de cualquier otro bien. Los equipos y bienes duraderos serán asignados al laboratorio, Instituto de Investigación o dependencia correspondiente, por el Vicerrectorado de Investigación.

4.8 El plazo para la ejecución del proyecto podrá ser ampliado de manera excepcional a solicitud del investigador principal. Esta solicitud se realiza con una anticipación de por lo menos tres (3) meses a la fecha del término del proyecto, la que estará sujeta a la evaluación del MP. La ampliación del plazo de ejecución del proyecto dará lugar a la suscripción de una adenda al Contrato.

4.9 Hacer circular en forma y lugar válidos el auspicio de la UNSA, CONCYTEC y FONDECYT a través de la marca CIENCIACTIVA, siguiendo los lineamientos de imagen corporativa señalados por la UDM, quienes facilitarán a cada investigador principal los logos y manual de marca para el correcto y adecuado uso de la marca institucional CIENCIACTIVA.

5. INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATO

Todo incumplimiento del Contrato por parte del IP dará lugar a la aplicación de sanciones que dependerán de la gravedad del incumplimiento.

En caso de una evaluación no satisfactoria (incumplimiento de algún resultado contemplado en el plan operativo del proyecto) que haya sido observado por la UDM y que no haya sido levantado por el IP, no se permitirá a los investigadores acceder a otros financiamientos otorgados por FONDECYT y la UNSA.

La no presentación del Informe Final de Resultados (IFR) dentro del plazo establecido por la UDM, dará lugar a que los investigadores sean declarados no aptos en cualquier concurso gestionado por CONCYTEC, FONDECYT o la UNSA por los siguientes 5 años.

Incumplimiento de las obligaciones reguladas en las normas internas de la UNSA que resulten aplicables al concurso.

Uno de los recursos con fines distintos a aquellos considerados en el Contrato.

Si no se inician actividades en 50 días luego de haber suscrito el contrato, sin justificación previamente aprobada por CIENCIACTIVA.

Incumplir referenda y Reglamentación con las recomendaciones efectuadas en los visitas de monitoreo y los reportes de los Informes Técnicos Financieros.



Anexo G1 – Formato para Informe Técnico del avance del proyecto (ITP)
AL HITO N°...

Título del Proyecto:	
Contrato N°:	
Periodo del hito:	Del _____ al _____
Entidad Ejecutora:	
Investigador Principal:	
Fecha del informe:	

1. Resumen Ejecutivo (Máximo una página)

2. Avances logrados al hito 1 (cuadro/acumulativo)

Nivel		Indicador	Nivel de avance	Estado	Método de verificación
Proyecto	R1			F	
	R2			F	
	R3			F	
Componente 1	P1			F	
	P2			F	
Componente 2	P1			F	
	P2			F	
	P3			F	
Componente 3	P1			F	
	P2			F	

* El hito se cumple si se logran al menos 2 resultados o resultados a 100% en cada uno de los niveles de avance.

3. Cumplimiento del hito

SI NO

* El hito se cumple si se logran al menos 2 de los resultados.

4. Avances en la ejecución al hito, respecto a lo programado en el Plan Operativo del Proyecto POP.



Indicador al hito	Cumplido Si / No	Medio de verificación
1		
Detalle del avance logrado o causas de incumplimiento		

Indicador al hito	Cumplido Si / No	Medio de verificación
2		
Detalle del avance logrado o causas de incumplimiento		

Indicador al hito	Cumplido Si / No	Medio de verificación
3		
Detalle del avance logrado o causas de incumplimiento		

Indicador al hito	Cumplido Si / No	Medio de verificación
4		
Detalle del avance logrado o causas de incumplimiento		

Indicador al hito	Cumplido Si / No	Medio de verificación
5		
Detalle del avance logrado o causas de incumplimiento		

Si su respuesta es NO, señalar:

Indicador	Afecta el desarrollo de algún indicador del siguiente hito:	Fecha en que se cumplirá



5. Otros resultados logrados en el periodo de bits

1	
2	
3	
4	

6. Riesgos para el cumplimiento de los indicadores durante el periodo

Descripción del Riesgo	Estatus actual (*) Actuado/Atendido/Resuelto	Acciones tomadas (contingencia/mitigación)

*Estatus de riesgo futuro

7. Otros riesgos manifestados en el periodo del bito que no se encuentran en el documento de gestión, causas y consecuencias.

Problemas técnicos

Problemas Administrativos y/o financieros

8. Implementación de recomendaciones de la última supervisión al proyecto por parte de FONDECYT según el acta de supervisión:

Fecha del acta	
Lugar	
Recomendaciones recibidas	
Resultados	

9. Historial de observaciones reportadas al proyecto en los bits evaluados

Nro	Observaciones encontradas	Tipo observación*			Estatus**	Fecha	
		Técnico	Financiero	Administrativo		Encuentro	Levantado





		F	F	F			
		F	F	F			

* Total horas de ejecución de los de actividades propuestas

** Total horas de la institución. (Personas (P), Locales (L))

10. Equipo Técnico del proyecto:

Nombre	Cargo	Profesión	% de dedicación

11. Conclusiones

12. Recomendaciones

13. Anexos (fotografías, videos, tablas comparativas de datos, resultados de pruebas y ensayos, análisis, separatas explicativas, resultados de las actividades realizadas por otros colaboradores, etc.)

Nombre y Apellido
Investigador Principal

Anexo 03 - Formato para Informe Final de Resultados (IFR)

INFORME FINAL DE RESULTADOS - IFR

Título del Proyecto			
Código N°			
Período del proyecto	Del		al
Investigador Principal			
Fecha del Informe			

1. Resumen Ejecutivo

2. Avances logrados (maestro/acumulativo)

Ítem	Indicador	Nivel de avance		Estado	Medios de verificación
		Cumple	N		
Propósito				C	
				C	
				C	
Componente 1				C	
				C	
				C	
Componente 2				C	
				C	
				C	
Componente 3				C	
				C	

Cumple cuando el grado de avance en los logros producidos y cumplidos es del 100%, en caso contrario marcar en blanco.

3. Análisis del Propósito (Indicadores de Resultados) y de los componentes (Indicadores de Productos)

Análisis del cumplimiento del Proyecto

Análisis del cumplimiento de los componentes e indicadores de Producto

En caso de investigaciones incluir demostración de hipótesis, metodología, conclusiones, recomendaciones (si corresponden)

4. Valores iniciales y finales de los indicadores del proyecto

5. Resultados no previstos

6. Limitaciones

7. Factores de éxito que facilitaron o dificultaron el proyecto o la investigación

8. Proyección y uso de los resultados

9. Lecciones aprendidas





10 Perspectiva de sostenibilidad

**Nombre y Apellido
Investigador Principal**

Área

— **Fase, Módulo, Proyecto, etc.**

