



## Consejo Universitario

"Año de la consolidación del mar de Grau"

# RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 113 -2016-UNTRM/CU

Chachapoyas, 08 ABR 2016

### VISTO:

El Acuerdo de Sesión Ordinaria, de Consejo Universitario, de fecha 07 de abril del 2016, y;

### CONSIDERANDO:

Que, la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, organiza su Régimen de Gobierno de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220, su Estatuto y Reglamentos, atendiendo a sus necesidades y características;

Que, mediante Resolución Rectoral N° 868-2014-UNTRM-R, de fecha 03 de octubre del 2014, se ratifica la Resolución de Asamblea Estatutaria N° 001-2014-UNTRM/AE, antes acotada; asimismo, dispone a partir de fecha, la aplicabilidad y estricto cumplimiento de la presente norma en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas;

Que, el Estatuto Institucional, en su artículo 8, establece que son fines de la Universidad, realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística; así como, la creación intelectual y artística;

Que, con Oficio N° 023-2016-UNTRM-VRIN-DGDPT, de fecha 18 de marzo del 2016, la Dirección General de Difusión, Publicación y Transferencia, remite al Vicerrectorado de Investigación, el Reglamento y las Bases de la "I Feria Universitaria sobre Investigación Tecnológica", para su revisión;

Que, mediante Oficio N° 096-2016-UNTRM-VRIN, de fecha 29 de marzo del 2016, la Vicerrectora de Investigación, remite al Señor Rector, el Reglamento y las Bases de la "I Feria Universitaria sobre Investigación Tecnológica", indica que el concurso a desarrollarse próximamente, según cronograma busca reconocer el talento, conocimiento, creatividad y productividad de los alumnos y docentes que realizan investigación en la UNTRM y solicita su aprobación por el Consejo Universitario;

Que, la "I Feria Universitaria sobre Investigación Tecnológica", tiene como objetivos formar la consolidación del pensamiento científico tecnológico, desarrollar habilidades de investigación y divulgación, fomentar el intercambio de experiencias entre los diferentes actores, priorizar y destacar el impacto del proyecto y/o trabajos científico – tecnológico en el espacio geográfico social, evidenciar la capacidad de realización de los participantes;

Que, el Consejo Universitario, en sesión ordinaria, de fecha 07 de abril del 2016, aprobó el Reglamento y las Bases de la "I Feria Universitaria sobre Investigación Tecnológica", organizado por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas;

Que, estando a las consideraciones citadas, y las atribuciones conferidas al Señor Rector de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas;



## Consejo Universitario

"Año de la consolidación del mar de Grau"

# RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 113 -2016-UNTRM/CU

### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR** el Reglamento y las Bases de la "I Feria Universitaria sobre Investigación Tecnológica", organizado por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, que como anexos forman parte integrante de la presente resolución en 30 (treinta) folios hábiles.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR** la presente Resolución a los estamentos internos de la Universidad, de forma y modo de ley para conocimiento y cumplimiento.

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS  
Jorge Luis Maidelo Quintana Ph.D.  
Rector

UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS  
Abog. GERMAN AURIS EVANGELISTA  
SECRETARIO GENERAL (E)

JLM/R.  
GAES/G  
c/m/





UNIVERSIDAD NACIONAL  
**TORIBIO RODRÍGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS**

**BASES DE LA I FERIA  
UNIVERSITARIA SOBRE  
INVESTIGACIÓN  
TECNOLÓGICA**

CHACHAPOYAS, 2016

## PRESENTACIÓN

Las Ferias de Ciencia, Tecnología e Innovación son el resultado de un proceso que se inicia en las aulas universitarias, a partir de la inquietud de los estudiantes con el acompañamiento de sus docentes, que tiene que ver con la formulación de preguntas, la interpretación de los hechos, la construcción de modelos hermenéuticos, el razonamiento y, por sobre todo, el debate dentro del aula para contribuir a la promoción del pensamiento científico tecnológico e innovador.

Estos proyectos de investigación tecnológica forman parte de los procesos permanentes de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan tanto en espacios de educación formal, es decir en el ámbito universitario, como en espacios de educación no formal. El objeto es mejorar la calidad educativa, teniendo en cuenta la función social de la universidad y la diversidad de intereses y necesidades de la comunidad.

Este contexto político, social y cultural implica la necesidad de pensar nuevas herramientas que contengan las tradiciones construidas colectivamente a lo largo de los años, y los desafíos que plantea el nuevo escenario, que se podrían sintetizar en dos conceptos: Inclusión y pensamiento crítico.

En los últimos tiempos se han desarrollado planes y programas, formales y no formales, que plantean diversas estrategias para acercar a los jóvenes al pensamiento científico y tecnológico. Por esto, el presente documento fue pensado para generar el marco institucional que represente los sentidos históricos y los desafíos del presente.





## I. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL:

Reconocer el talento, conocimiento, creatividad, productividad de los alumnos así como docentes que hacen investigación en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Formar la consolidación del pensamiento científico tecnológico.
- Desarrollar habilidades de investigación y divulgación.
- Fomentar el intercambio de experiencias entre los diferentes actores.
- Priorizar y destacar el impacto del proyecto y/o trabajos científico - tecnológico en el espacio geográfico y social.
- Evidenciar la capacidad de realización de los participantes.

## II. PARTICIPANTES

Sólo podrán participar alumnos asesorados por un docente que hace investigación, en forma individual o conformando equipos de máximo cuatro integrantes, los cuales deberán ser estudiantes matriculados en nivel de pregrado de la UNTRM, conducidos por un asesor (a) el cual deberá ser docente de la UNTRM.

## III. DE LA PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

### • ÁREAS

Según el Artículo 2 del reglamento de la feria universitaria sobre investigación tecnológica, se han considerado las siguientes áreas sobre investigación tecnológica:

- **Desarrollo tecnológico.-** Uso sistemático del conocimiento y la investigación dirigidos hacia la producción de materiales, dispositivos, sistemas o métodos incluyendo el diseño, desarrollo, mejora de prototipos, procesos, productos, servicios o modelos organizativos
- **Propuesta de solución a problemas sociales.-** Uso sistemático del conocimiento y la investigación dirigidos hacia la elaboración de propuestas para la solución de problemas sociales.



- **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Los criterios de evaluación son de acuerdo al Artículo 24 del Reglamento de la Feria universitaria sobre ciencia tecnológica de la UNTRM, los cuales son:

- ❖ Originalidad del trabajo.
- ❖ Innovación o utilidad.
- ❖ Trabajo interdisciplinario.
- ❖ Pertinencia
- ❖ Relevancia
- ❖ Viabilidad
- ❖ Impacto social

- **PUNTAJE DE EVALUACIÓN**

- Los puntajes a cada ítem oscilarán entre 0 a 2 según la siguiente escala:

0: malo, 1: regular, 2: bueno.

- El promedio final se obtendrá de la suma de calificación de cada jurado.

- Para considerarse aprobada la investigación deberá obtener un puntaje mayor a 7.0 puntos

- **FASES DEL PROYECTO**

**I FASE: Evaluación de Expedientes**

Se deberán presentar el proyecto de investigación, teniendo en cuenta el Anexo 01 del reglamento de la Feria universitaria sobre ciencia tecnológica de la UNTRM.

No se aceptarán trabajos de laboratorio, experimentos que conduzcan a sufrimiento o sacrificio de animales o la aplicación de reactivos de alto riesgo, uso de motores de combustión interna, conductores eléctricos y toda aquellas experiencias

La presentación escrita, deberá presentar el informe final un (01) ejemplar, siguiendo el esquema del Anexo 05 del reglamento respectivo:

- Título
- Autores
- resumen. Palabras claves
- Abstract. Key words
- Introducción
- Material y Métodos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones.
- Recomendaciones (sí lo considera necesario)
- Referencias Bibliográficas





## II FASE: Sustentación de los informes

Las sustentaciones de los proyectos se van a presentar en diferentes formatos, de acuerdo al área que se ha trabajado:

### Desarrollo tecnológico:

- Presentación en Paneles-Posters.
- Presentación oral (conferencia).
- Exposición en Maquetas y Prototipos.

### Propuesta de solución a problemas sociales:

- Presentación en Paneles-Posters.
- Presentación oral (conferencia).

Para la presentación oral (conferencia) del proyecto, se deberá tomar en cuenta:

- Cada expositor dispondrá de quince (15) minutos para la exposición y cinco (5) para refrendar las preguntas.
- La presentación será de acuerdo a la programación que se dará a conocer oportunamente.
- Se contará con un moderador.
- El auditorio contará con un proyector de transparencias, ecran, data y micro. De ser necesario para la presentación otras ayudas visuales (computadora, televisor, etc) deberá ser solicitado al momento de la inscripción.

Para la presentación en Poster, se tomará en cuenta las siguientes medidas, 0.9 m de ancho y 1.8 m de alto, para recabar dicha plantilla acercarse a la secretaria de la Dirección General de Difusión, Publicación y Transferencia.

## IV. PREMIOS

- a. El premio para los alumnos integrantes de los proyectos de investigación tecnológica ganadores, consistirá en una felicitación en ceremonia pública por las autoridades de la UNTRM, un diploma de distinción, mención honorífica, así como de un incentivo económico, según lo siguiente:

- 1er puesto : S/ 1 500.00
- 2do puesto : S/ 1 000.00
- 3er puesto : S/ 800.00



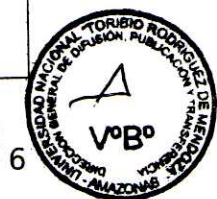
El primer y segundo puesto de cada área correspondiente a investigación tecnológica (Desarrollo tecnológico y propuesta de solución a problemas sociales) participarán en la Feria Nacional de CONCYTEC, con el apoyo y financiamiento total por parte de la Universidad.

b. El asesor (a) se hará acreedor de una resolución vicerrectoral de investigación de felicitación, además de un incentivo económico, según el siguiente detalle:

- 1er puesto : S/ 700.00
- 2do puesto : S/ 600.00
- 3er puesto : S/ 500.00

#### V. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA	RESPONSABLE
Convocatoria e Informes	28 marzo – 29 abril 2016	Comisión organizadora Secretaría Vicerrectorado de Investigación
Recepción de propuestas	02 al 13 de mayo 2016	Secretaría Vicerrectorado de Investigación
<b>I Fase: Evaluación de Expedientes</b>	16 al 18 de mayo 2016	Jurado de I Feria universitaria de ciencia, tecnología e innovación
Publicación investigaciones seleccionadas	19 de mayo 2016	Comisión organizadora
Monitoreo de avance de los proyectos de investigación tecnológica seleccionados	20 de mayo al 19 de agosto 2016	Comisión de monitoreo
Informe de monitoreo realizado a investigaciones	22 de agosto 2016	Comisión de monitoreo
Presentación de Informes del proyecto de investigación tecnológica.	22 de agosto 2016	Responsables del proyecto
Publicación de investigaciones a sustentar (según el informe de la Comisión de monitoreo, Informe final del proyecto).	25 de agosto 2016	Comisión organizadora





<b>II Fase: Sustentación de investigaciones seleccionadas</b>	01 y 02 de setiembre 2016 (a desarrollarse en el auditorio de la sede administrativa de la UNTRM)	Jurado Calificador Comisión organizadora Comisión de difusión e imagen Comisión de arreglo del ambiente
Publicación investigaciones ganadoras (vitrinas y página web de la UNTRM)	02 de setiembre 2016	Comisión organizadora Comisión de difusión e imagen
Entrega de premiación	Ceremonia central de Aniversario	Rector UNTRM Vicerrectora de investigación de la UNTRM





UNIVERSIDAD NACIONAL  
**TORIBIO RODRÍGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS**

# **REGLAMENTO DE LA FERIA UNIVERSITARIA SOBRE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA**

Chachapoyas, 2016



## CONTENIDO

TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES.....	3
TÍTULO II: BASE LEGAL .....	3
TÍTULO III: DE LOS PARTICIPANTES.....	4
TÍTULO IV: DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA.....	4
TÍTULO V: DE LAS OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES.....	5
TÍTULO VI: DE LAS OBLIGACIONES DEL ASESOR.....	6
TÍTULO VII: DEL PROCESO DE POSTULACIÓN.....	6
TÍTULO VIII: DE LOS JURADOS .....	7
TÍTULO IX: DE LAS FUNCIONES DEL JURADO CALIFICADOR.....	8
TÍTULO X: DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	9
TÍTULO XI: DE LA PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL INFORME.....	9
TÍTULO XII: DE LOS RESULTADOS Y PREMIACIÓN.....	10
TÍTULO XIII: DE LOS PROYECTOS GANADORES .....	11
TÍTULO XIV: DISPOSICIONES FINALES.....	11



**TÍTULO I:**  
**DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1.-** A efectos de este Reglamento se define como investigación tecnológica al conjunto de actividades cognitivas, dirigidas a generar nuevas tecnologías susceptibles de ser incorporadas al proceso de producción de bienes y servicios.

**Artículo 2.-** Las áreas que se han considerado son:

- **Desarrollo tecnológico:** Uso sistemático del conocimiento y la investigación dirigidos hacia la producción de materiales, dispositivos, sistemas o métodos incluyendo el diseño, desarrollo, mejora de prototipos, procesos, productos, servicios o modelos organizativos.
- **Propuesta de solución a problemas sociales.-** Uso sistemático del conocimiento y la investigación dirigidos hacia la elaboración de propuestas para la solución de problemas sociales.

**Artículo 3.-** El concurso se desarrollará respetando las áreas indicadas, iniciativas y propuestas de todos los participantes bajo los principios de solidaridad, igualdad, corresponsabilidad, democracia, transparencia, creatividad, justicia y objetividad.

**Artículo 4.-** Los premios serán otorgados por la UNTRM, a efectos de reconocer el talento, el conocimiento, la creatividad, productividad e impacto, de los alumnos investigadores en el campo de la Investigación Tecnológica, así como su empeño por generar y aplicar conocimientos que resulten útiles a la región y al país.

**TÍTULO II:**  
**BASE LEGAL**

**Artículo 5.-** El presente reglamento se basa en:

- (a) Constitución Política del Perú.
- (b) Ley Universitaria, Ley N° 30220
- (c) Estatuto de la UNTRM, Resolución de Asamblea Estatutaria N° 001-2014-UNTRM/AE
- (d) Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, Ley N° 28411.
- (e) Reglamento General de Investigación de la UNTRM.



### TÍTULO III: DE LOS PARTICIPANTES

**Artículo 6.-** Podrán participar, en forma individual o grupal, todos los estudiantes de las diferentes carreras de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

**Artículo 7.-** Los estudiantes deberán formar grupos de trabajo no mayor a cuatro participantes, no siendo necesario que todos sus integrantes pertenezcan a la misma materia y/o especialidad.

**Artículo 8.-** El o los participantes estarán orientados por un asesor (a) docente de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, relacionado con el tema a presentar.

**Artículo 9.-** El asesor puede ser un profesor ordinario o contratado en la UNTRM, quien recibirá un incentivo económico por el acompañamiento dado a los estudiantes; dicho incentivo será según disponibilidad presupuestal.

### TÍTULO IV: DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA

**Artículo 10.-** Será responsabilidad de la Comisión de organización:

- a. Supervisar la marcha del proceso.
- b. Incentivar y comprometer a los docentes para la participación en dicho concurso
- c. Recibir y procesar las postulaciones de los estudiantes.
- d. Designar el Jurado, que tendrá a su cargo la selección final de ganadores.
- e. Indicar el ambiente donde se desarrollará la evaluación de los proyectos de investigación tecnológica a los jurados.
- f. Publicar los proyectos de investigación tecnológica que pasan a la segunda etapa de evaluación.
- g. Realizar el programa del evento en coordinación con la Oficina de Imagen Institucional.
- h. Publicar el orden de exposición, el lugar, la hora de los informe de investigación tecnológica
- i. Publicar los resultados del concurso en un lugar visible





- j. Realizar el informe económico y el informe final del concurso y presentarlo máximo a los diez (10) días de culminada la actividad.
- k. Dar a conocer, por distintos medios, los objetivos, características y requisitos del proceso contenidos en el presente reglamento.
- l. Dar a conocer, por distintos medios, la apertura del proceso con sus características, requisitos y demás condiciones contenidas en el presente reglamento.
- m. Coordinar con la oficina de imagen institucional para el desarrollo del evento y su posterior publicación en la página web.
- n. Invitar a las autoridades para la inauguración del evento.
- o. Presentar el requerimiento de todo el material logístico a utilizar durante el proceso de los proyectos de investigación tecnológica
- p. Distribuir todo el material según las necesidades de las diferentes comisiones.
- q. Coordinar para el día de la premiación.
- r. Coordinar con la Oficina de Imagen Institucional para el ambiente donde se ejecutará el evento.
- s. Tener listo el ambiente a la hora indicada de las bases para su iniciación (material y equipos disponibles).
- t. Coordinar el break del evento para los asistentes y el jurado.
- u. Realizar como mínimo tres (03) monitoreo de los proyectos de investigación tecnológica seleccionados, según su cronograma de ejecución.
- v. Presentar los informes correspondientes a la Dirección de Gestión de la investigación e innovación.

## TÍTULO V:

### DE LAS OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

**Artículo 11.-** Son obligaciones de los participantes:

- a. Adquirir bases y reglamento del concurso en la oficina de DGDPT.
- b. Presentar el proyecto, informe parcial y final en el cronograma de actividades del concurso.
- c. Coordinar con el asesor para las tareas consideradas dentro de su proyecto.
- d. Preparar adecuadamente y de acuerdo lo estipulado en este reglamento el informe final.
- e. Preparar adecuadamente y de acuerdo lo estipulado en este reglamento la presentación del proyecto.
- f. Representar a la universidad en la feria "Perú con Ciencia" organizado por el CONCYTEC ha realizarse en el mes de noviembre.



**TÍTULO VI:**  
**DE LAS OBLIGACIONES DEL ASESOR**

**Artículo 12.-** Son obligaciones del asesor:

- a. Garantizar la presentación del proyecto de investigación de acuerdo al cronograma.
- b. Coordinar con los alumnos para las tareas consideradas dentro de su proyecto de investigación.
- c. Orientar a los alumnos, para la preparación adecuada del proyecto e informe final de investigación.
- d. Orientar a los alumnos adecuadamente y de acuerdo lo estipulado en este reglamento para la presentación del proyecto.
- e. Representar a la universidad en la feria "Perú con Ciencia" organizado por el CONCYTEC ha realizarse en el mes de noviembre, si su proyecto asesorado ocupara el primer o segundo puesto en cada área respectiva.

**TÍTULO VII:**  
**DEL PROCESO DE POSTULACIÓN**

**Artículo 13.- Proceso de Selección.-** Las Bases del concurso deberá establecer un cronograma que contendrá: la convocatoria, la difusión pública del concurso, la fecha de inscripción de proyectos, lugar y fecha del acto público de exposición y la publicación final del veredicto de los jurados.

**Artículo 14.- Convocatoria.-** La convocatoria del concurso deberá publicarse en la página web de la universidad donde deberá hacerse un llamado a todos los estudiantes que quieran participar, con un resumen de las "Bases del Concurso" y una dirección física y electrónica donde reposen este reglamento, las bases del concurso y los formatos de metodología.

**Artículo 15.- Publicidad.-** Desde la convocatoria hasta el veredicto final deberá procurarse la mayor publicidad sobre el desarrollo del concurso a excepción de las deliberaciones del jurado que tendrán un carácter reservado.





**Artículo 16.- Recepción de Proyectos.-** Los proyectos serán recibidos según el formato de formulación de proyectos de investigación de la UNTRM (anexo 01), en físico (03 ejemplares) y en medio magnético (01 CD) teniendo en cuenta las pautas para su presentación (anexo 02), dicha presentación será hasta el día establecido como fecha máxima de recepción, en la secretaría del Vicerrectorado de investigación según el formulario de inscripción (anexo 03), así como la declaración jurado del asesor (a) (anexo 04) y serán incluidos en la base de datos en estricto orden de llegada.

**Artículo 17.- Admisibilidad de proyectos.-** Son requisitos de admisibilidad:

- Proyectos inéditos.
- Presentar en el plazo establecido en el cronograma propuesto por la DGDPT.
- Grupo de investigación deberá estar integrado por un máximo de cinco (5) integrantes.

**Artículo 18.- Inadmisibilidad de proyectos.-** Los proyectos podrán ser declarados inadmisibles, cuando evidentemente sean parecidos o similares a proyectos que se hayan inscrito antes en la misma edición del concurso, en caso que dos proyectos se presenten en una misma edición cuyo objeto u alcance sea similar, los organizadores o el jurado calificador deberá optar por declarar inadmisibles a aquel que se haya presentado con posterioridad. No se aceptarán aquellos proyectos que, a criterio de los organizadores o del Jurado, no cumplan con los requisitos previstos en este reglamento o en sus bases.

**Artículo 19.- Facultades de Difusión.-** Los organizadores están facultados para difundir información sobre los proyectos participantes en el concurso, hayan resultado o no ganadoras (título, tema, nombre del autor, por ejemplo).

Los proyectos digitales no serán devueltos por los organizadores, puesto que formarán parte del repositorio digital institucional de la UNTRM.

## TÍTULO VIII: DE LOS JURADOS

**Artículo 20.- Impedimentos de Participación.-** No podrán participar del concurso los miembros del Jurado Calificador ni sus parientes por cuarto grado de consanguinidad y hasta el segundo grado de afinidad.





**Artículo 21.-** La selección de los jurados, se hará de acuerdo a la experiencia en trabajos de investigación de ciencia, tecnología e innovación según las áreas y será elegido por el comité organizador.

**Artículo 22.-** Los jurados, estarán integrados por tres (3) miembros que deberán ser investigadores destacados en sus respectivos campos de especialidad o personas que se hayan destacado en labores de gestión o promoción del desarrollo científico o tecnológico.

**Artículo 23.-** Los trabajos presentados serán seleccionados por el jurado. Finalizada la selección se comunicará a los autores; la relación de los trabajos seleccionados el cual será publicada en las partes visibles de la universidad así como en la página WEB de la UNTRM.

#### **TÍTULO IX: DE LAS FUNCIONES DEL JURADO CALIFICADOR**

**Artículo 24.-** Las decisiones del jurado son inapelables y se basan en los criterios de evaluación:

- Originalidad del trabajo.
- Innovación o utilidad.
- Trabajo interdisciplinario.
- Pertinencia
- Relevancia
- Viabilidad
- Impacto social

**Artículo 25.-** Los jurados tienen la potestad de declarar fuera del concurso el trabajo de investigación tecnológica, la cual ha tenido un informe desfavorable de su ejecución por parte de la comisión de monitoreo.

**Artículo 26.-** Los jurados decidirán por mayoría de votos y presentarán a la comisión organizadora, acompañando al veredicto, un informe que contenga las razones que de su decisión, la cual será inapelable.



**TÍTULO X:  
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Artículo 27.-** El proyecto se presenta en el cronograma de las bases propuesto por la DGGII.

**Artículo 28.-** El proyecto estará enmarcado dentro de cualquiera de las dos áreas, sobre investigación tecnológica establecidas previamente para este concurso. .

**Artículo 29- :** Se ha considerado los siguientes anexos, sobre el esquema, pautas e informe de los proyectos de investigación tecnológica:

- ANEXO 01: ESQUEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.
- ANEXO 02: PAUTAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS SOBRE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA E INFORME.
- ANEXO 05: ESQUEMA DE INFORME DE INVESTIGACIÓN.

**TÍTULO XI:  
DE LA PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL INFORME**

**Artículo 30.-** La presentación y sustentación del informe están dadas en las bases del concurso propuesto por la DGGII.

**Artículo 31.-** El informe de investigación se deberá presentar en un (01) ejemplar, siguiendo las partes de dicho informe según el esquema oficial de la universidad (anexo 05).

**Artículo 32-** Las sustentaciones de los proyectos se van a presentar en diferentes formatos, de acuerdo al área que se ha trabajado:

**Desarrollo tecnológico:**

- Presentación en Paneles-Posters.
- Presentación oral (conferencia).
- Exposición en Maquetas y Prototipos.

**Propuesta de solución a problemas sociales:**



- Presentación en Paneles-Posters.
- Presentación oral (conferencia).

**Artículo 33.-** Para la presentación oral (conferencia) del proyecto, se deberá tomar en cuenta:

- Cada expositor dispondrá de quince (15) minutos para la exposición y cinco (5) para refrendar las preguntas.
- La presentación será de acuerdo a la programación que se dará a conocer oportunamente.
- Se contará con un moderador.
- El auditorio contará con un proyector de transparencias, ecran, data y micro. De ser necesario para la presentación otras ayudas visuales (computadora, televisor, etc) deberá ser solicitado al momento de la inscripción.

**Artículo 34.-** No se aceptarán trabajos de laboratorio, experimentos que conduzcan a sufrimiento o sacrificio de animales o la aplicación de reactivos de alto riesgo, uso de motores de combustión interna, conductores eléctricos y toda aquellas experiencias

**Artículo 35.-** Para la presentación en Poster, se tomará en cuenta las siguientes medidas, 0.9 m de ancho y 1.8 m de alto, para recabar dicha plantilla acercarse a la secretaria de la Dirección General de Difusión, Publicación y Transferencia.

## TÍTULO XII:

### DE LOS RESULTADOS Y PREMIACIÓN

**Artículo 36.-** El Jurado tendrá la responsabilidad del otorgamiento definitivo del premio y seleccionará a los postulantes ganadores de acuerdo al respectivo orden de mérito.

**Artículo 37.-** Los jurados podrán declarar desierto el premio en cualquiera de las instancias, cuando a su juicio los estudiantes no cumplan con los requisitos:

- Los proyectos presentados no estén adecuados a los formatos dados ya establecidos para este concurso.
- Demostrar caso de plagio en los proyectos presentados, para identificar esto se hará el uso de un Software para este fin.
- Los proyectos no cuentan con un asesor respectivo.





**Artículo 38.-** El premio es único y será otorgado por cada área, el cual será el siguiente:

Para el (los) estudiantes:

- 1er puesto: Resolución Vicerrectoral de felicitación, diploma con mención honorífica y un monto económico, según disponibilidad presupuestal.
- 2do puesto: Resolución Vicerrectoral de felicitación, diploma con mención honorífica y un monto económico, según disponibilidad presupuestal.
- 3er puesto: Resolución Vicerrectoral de felicitación, diploma con mención honorífica y un monto económico, según disponibilidad presupuestal.

Para el asesor (a):

- 1er puesto: Resolución Vicerrectoral de Investigación de felicitación y un monto económico, según disponibilidad presupuestal.
- 2do puesto: Resolución Vicerrectoral de Investigación de felicitación y un monto económico, según disponibilidad presupuestal.
- 3er puesto: Resolución Vicerrectoral de Investigación de felicitación y un monto económico, según disponibilidad presupuestal.

### TÍTULO XIII:

#### DE LOS PROYECTOS GANADORES

**Artículo 39.-** Los participantes y el asesor deberán presentar los resultados de su proyecto en la feria "Perú con Ciencia" organizado por el CONCYTEC ah realizarse en el mes de noviembre.

**Artículo 40.-** La no participación de los ganadores a la Feria nacional se considera un demérito para el asesor y los participantes. Serán sancionados de conformidad al numeral 89.1 del artículo 89° de la Ley Universitaria.

### TÍTULO XIV:

#### DISPOSICIONES FINALES

**PRIMERA.-** Lo no estipulado en el presente reglamento será resuelto por el Vicerrectorado de investigación.

Chachapoyas, marzo del 2016.



## ANEXO 01

### ESQUEMA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Palabras claves:

#### I. GENERALIDADES

- 1.1. Título
- 1.2. Personal investigador
- 1.3. Tipo de investigación
  - 1.3.1. De acuerdo a la orientación
  - 1.3.2. De acuerdo a la técnica de contrastación
- 1.4. Régimen de investigación: Orientada (indicar la línea de investigación de la Facultad y/o Universidad).
- 1.5. Unidad e institución a la que pertenece el proyecto
- 1.6. Localidad e institución donde se ejecutará el proyecto
- 1.7. Cronograma de ejecución del proyecto
- 1.8. Horas semanales dedicadas al proyecto
- 1.9. Recursos disponibles
- 1.10. Recursos no disponibles
- 1.11. Presupuesto
- 1.12. Fuente de financiamiento
- 1.13. Resumen del proyecto

#### II. PLAN DE INVESTIGACIÓN

- 2.1. Realidad problemática
- 2.2. Formulación del problema
- 2.3. Justificación
- 2.4. Marco teórico conceptual:
  - 2.4.1. Antecedentes de la investigación
  - 2.4.2. Bases teóricas
  - 2.4.3. Definición de términos básicos
- 2.5. Hipótesis
- 2.6. Objetivos:
  - 2.6.1. Objetivo general
  - 2.6.2. Objetivos específicos
- 2.7. Variables de estudio
  - 2.7.1. Operacionalización de variables.
- 2.8. Marco metodológico
  - 2.8.1. Diseño de investigación
  - 2.8.2. Población, muestra y muestreo
  - 2.8.3. Métodos
  - 2.8.4. Técnicas e instrumentos
  - 2.8.5. Procedimiento
  - 2.8.6. Análisis de datos
- 2.9. Referencias bibliográficas
- 2.10. Rol de actividades de los que participan en el proyecto de investigación





## DESCRIPCIÓN DEL ESQUEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Portada:** Debe contener el nombre y logotipo de la Universidad, el título del proyecto de investigación, el nombre del autor, coautor y colaboradores, ciudad y la fecha.

### I. Generalidades

#### 1.1. Título

El título indica el objeto de estudio o investigación.

Debe ser claro, sencillo, tiene como máximo quince palabras. No se considera para el cómputo:

- a) Los artículos, conectores o proposiciones como: él, la, en, un, para y otros,
- b) El nombre de la empresa, organización o institución al cual referirá la investigación.

#### 1.2. Personal investigador

Indicar el (los) nombre (s) y apellido (s) del (os) participantes

Especificar su código, categoría y modalidad de trabajo. También especificar el Departamento Académico o Instituto y la Escuela Profesional a la que pertenece. Teléfono y e-mail.

#### 1.3. Tipo de investigación

##### 1.3.1. De acuerdo a la orientación

###### a) Básica

Cuando la investigación está orientada a lograr un nuevo conocimiento de manera sistemática y metódica, con el único objetivo de ampliar el conocimiento.

###### b) Aplicada

Cuando la investigación está orientada a lograr un nuevo conocimiento destinado a procurar soluciones a problemas prácticos.

##### 1.3.2. De acuerdo a la Técnica de Contrastación

###### a) Descriptiva

Cuando los datos son obtenidos directamente de la realidad o del fenómeno, sin que estos sean modificados o alterados.

Utiliza la observación y la descripción

###### b) Explicativa

Cuando los datos son obtenidos por la observación de fenómenos condicionados por el investigador.

Utiliza la experimentación.

#### 1.4. Régimen de investigación

##### 1.4.1. Libre

Cuando el tema de estudio es seleccionado de acuerdo al interés científico del investigador

##### 1.4.2. Orientada

Cuando el tema de estudio forma parte de los planes o líneas de investigación de la institución a la que pertenece el investigador.

#### 1.5. Unidad e institución a la que pertenece el proyecto

##### 1.5.1. Unidad

Señalar o referir si es Departamento, Instituto y Escuela Profesional.

##### 1.5.2. Institución

Señalar si es la UNTRM, o cualquier otra institución

#### 1.6. Localidad e institución donde se ejecutará el proyecto

##### 1.6.1. Localidad

Especialmente para trabajos de campo

##### 1.6.2. Institución

Especialmente para trabajos de laboratorio





### 1.7. Cronograma de ejecución del proyecto

Etapas	Meses	Periodo	
		Inicio	Término
a. Recolección de datos			
b. Análisis de resultados			
c. Elaboración de informe			
<b>Total</b>			

### 1.8. Horas semanales dedicadas al proyecto

Especificar el número total de horas semanales dedicadas al proyecto de investigación

- Autor
- Coautor
- Colaborador

**Total de horas semanales**

### 1.9. Recursos disponibles

#### 1.9.1. Personal

Enumerar el personal técnico, administrativo y de servicio disponible para el proyecto.

#### 1.9.2. Materiales y Equipos

Especificar la calidad y cantidad de equipos, instrumentos, materiales y reactivos disponibles para ejecutar el trabajo de investigación.

#### 1.9.3. Locales

Señalar los ambientes donde se realizará la investigación (laboratorios, aulas, bioterios, etc.), indicando su ubicación.

### 1.10. Recursos no disponibles

Especificar los bienes, servicios e inversiones necesarias para llevar a cabo la investigación y que no están disponibles.

### 1.11. Presupuesto

Será estructurado de acuerdo al clasificador de gastos vigente, a la fecha de la elaboración del proyecto, teniendo en cuenta los montos de cada partida específica, los subtotales a nivel de recursos disponibles y no disponibles y el presupuesto local, en nuevos soles.

### 1.12. Fuente de financiamiento

#### 1.12.1. Con Recursos Universitarios

Señalar la fuente interna (Departamento, Escuela Profesional, Vicerrector de Investigación, etc. de la UNTRM) y monto de financiamiento, así como los recursos, básicamente disponibles, materia de financiamiento.

#### 1.12.2. Con Recursos Externos

Señalar la fuente externa (CONCYTEC, etc.) y monto de financiamiento, así como los recursos, básicamente no disponibles materia de financiamiento.

#### 1.12.3. Autofinanciación

Señalar el monto de financiamiento, así como el tipo de recursos materia de financiamiento.

### 1.13. Resumen del Proyecto

El resumen es una sección corta, de no más de 200 palabras, escrito en espacio sencillo, en un solo párrafo, en el que se expondrá la síntesis del tema seleccionado, el objetivo general, la base teórica que lo sustenta, la metodología a emplearse, así como las técnicas de recolección de datos a utilizar, como se presentarán y analizarán los resultados que se obtengan.



## II. PLAN DE INVESTIGACIÓN

El plan de investigación, es la parte del proyecto donde se regula y orienta las actividades del investigador hacia la solución de un problema científico, debe ser lo suficientemente detallado para permitir comprender la naturaleza y los alcances de la investigación; así como, la rigidez de la metodología seguida.

### 2.1. Realidad problemática

El investigador se enfrenta a una situación o problema de la realidad y establece una relación entre esta problemática con sus intereses y motivaciones para estudiar algún aspecto de la misma.

Se enfoca realidad problemática mundial, del país, local entre otros, relacionado al problema de investigación.

Asimismo consulta la bibliografía y otros materiales desde el punto de vista de su actualidad que sean útiles para los propósitos de estudio, de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe al problema de investigación.

### 2.2. Formulación del Problema

Es la interrogante que se plantea el investigador frente a una realidad, un hecho o fenómeno desconocido, y que oriente hacia la respuesta que busca con la investigación.

### 2.3. Justificación

El investigador debe indicar el ¿Por qué? Y ¿Para qué? Investigar un problema, exponiendo sus razones.

También, se señala la importancia e interés de la investigación, sin olvidar que el trabajo posee una relevancia social y científica que contribuye al fortalecimiento y ampliación del conocimiento del área desarrollada.

### 2.4. Marco teórico:

#### Comprende

**2.4.1. Antecedentes de la investigación:** Son estudios realizados por otros investigadores que están relacionados con el problema de investigación tanto nacional como internacional, preferiblemente de los últimos cinco años, los cuales deben ser citados según las normas APA última versión actualizada. Es importante que al terminar de describir los antecedentes se establezca la relación similitudes, hallazgos, diferencias y aportes que guardan estos antecedentes con el trabajo de investigación que se pretende realizar.

**2.4.2. Bases teóricas:** que comprende el desarrollo de teorías, modelos, normatividades relacionados con el tema de investigación.

Para elaborar las bases teóricas de la investigación, se sugiere al autor precitado, considerar los siguientes aspectos:

- Ubicación del problema en un enfoque teórico determinado.
- Relación entre la teoría y el objeto de estudio.
- Posición de distintos autores sobre el tema o problema de investigación
- Adopción de una postura teórica, la cual debe ser justificada.
- Es muy importante que se realice un análisis o comentario explicativo después de citar textualmente a un autor.

**2.4.3. Definición de términos básicos:** Es la aclaración del sentido en que se utilizan las palabras o conceptos empleados en la identificación y formulación del problema, y en los objetivos formulados.

### 2.5. Hipótesis





Es una respuesta a priori y tentativa que responde al problema científico. Se debe formular como una proposición afirmativa, con lenguaje claro y específico y en forma lógica al problema planteado. - 9 -

## **2.6. Objetivos**

Debe estar referido a lo que se pretende con la investigación y debe expresarse con calidad lo que se espera lograr para dar la respuesta final al problema. Se redacta un objetivo general y tres a cinco objetivos específicos.

## **2.7. Variables de estudio**

Se menciona las variables de investigación: Variable independiente y variable dependiente.

Operacionalización de variables.- Es la etapa en que se definen los indicadores de la variable o variables de la investigación. Los indicadores son las características de las variables que se van a medir, registrar, evaluar; por tanto van a constituir los datos de la investigación. Ejemplo: La variable aprovechamiento escolar, puede tener los siguientes indicadores: Cantidad de aprobados y desaprobados, deserción escolar, promedio de notas obtenidas, etc.

## **2.8. Marco metodológico**

### **2.8.1. Diseño de investigación**

Consiste en proponer el modelo de contrastación de la hipótesis para demostrar la verdad de la consecuencia lógica.

### **2.8.2. Población, muestra y muestreo**

La población es el conjunto de individuos, objetos, situaciones, etc., de los que se desea conocer algo en una investigación. La muestra en estudios experimentales es el subgrupo de la población del cual se recolecta los datos y debe ser representativa de dicha población. En estudios descriptivos es la unidad de análisis o conjunto de personas, contextos, eventos o sucesos sobre la cual se recolectan los datos sin que necesariamente sea representativa del universo.

En el muestreo se indica el tipo de muestreo a utilizar para seleccionar la muestra.

### **2.8.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos y procedimiento**

Consiste en describir los métodos a utilizar en la investigación: inductivo, deductivo, analítico, sintético, entre otros.

Asimismo se debe indicar las técnicas a utilizar como: encuesta, análisis de datos, entrevistas, entre otros.

También se debe indicar el procedimiento a seguir, indicando las técnicas relacionadas con lo que se investiga. Los instrumentos son los medios auxiliares para recoger y registrar los datos obtenidos a través de las técnicas.

### **2.8.4. Análisis de datos**

Consiste en describir cómo será analizada estadísticamente la información. El investigador debe elegir los modelos y pruebas estadísticas que le sirvan para contrastar su hipótesis y enunciar generalizaciones válidas.

## **2.9. Referencias bibliográficas**

Constituyen un grupo relativamente pequeño de artículos citados en el texto y cuidadosamente seleccionados por su estrecha relación con el tema específico bajo investigación.

Se regirá por las normas establecidas en American Psychological Association (APA), de edición actualizada.

## **2.10. Rol de actividades de los que participan en el proyecto de investigación**

Se describe las actividades que desarrollarán los investigadores por **SEMANAS**, las cuales no deberán ser las mismas del autor.





## ANEXO 02

### PAUTAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS SOBRE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA E INFORME

El manuscrito considera las siguientes pautas inherentes al formato que se detalla:

1. La impresión de la investigación se realiza en papel blanco, tipo bond de 75 g/m<sup>2</sup> tamaño DIN A4 (210 x 297 mm).
2. Escribir el texto en Word para Windows, con márgenes de 2.5 cm. en los lados derecho e inferior, 3.0 cm. en los lado izquierdo y superior de la página.
3. Tipo de letra: Times New Roman.
  - 3.1. Tamaño de letra para redacción de texto y contenido: 12 cpi.
  - 3.2. Tamaño de letra para título : 14 cpi.
  - 3.3. Para párrafos : 12 cpi.
  - 3.4. Para pie de página : 10 cpi.
  - 3.5. Espaciado interlineal : 1,5 cm.
  - 3.6. Comienzo de capítulos : 6 cm del borde de la hoja
4. Numeración de página: formato inferior centro, con letra Times New Roman 10 cpi. La numeración es secuencial, a partir de la introducción.
5. No usar palabras íntegramente escritas con mayúsculas en el informe, salvo para los nombres de los subtítulos de este (ejemplo: I. INTRODUCCIÓN), y siglas. .
6. Utilizar formato de letra (negrita y cursiva) para géneros taxonómicos y nombres científicos de especies y subespecies.
7. Escribir el nombre científico completo de cada especie cuando se menciona por primera vez en el resumen, abstract y texto restante (de Introducción o Discusión). En las siguientes citaciones, la primera palabra, referida al género, se abreviará por su letra inicial. Observar estas reglas en tablas y figuras, siempre que sea posible.
8. Utilizar negritas sólo para títulos y subtítulos (ejemplo: **MATERIAL. Y MÉTODOS, DISCUSIÓN**).
9. Escribir los números de un dígito en letras (ejemplo: seis individuos), a menos que se usen con unidades de medida (ejemplo: 9 cm. ). Usar numerales para números de dos o más dígitos (ejemplo: 10) y espacio en números de más de tres dígitos (ejemplo: 1 000), excepto en años calendarios (ejemplo: 2000).
10. Procurar que la sintaxis sea sencilla. Verificar que los neologismos a emplearse pertenezcan al vocabulario científico y técnico internacional.
11. Evitar la redacción en primera persona del singular o plural (ejemplo: ...en mi trabajo nos propusimos investigar ...). Se debe utilizar el estilo impersonal (ejemplo para proyectos: ...en este trabajo. se investigará), (ejemplo para informes: ... en este trabajo se investigó...). Para el proyecto de investigación la redacción es en tiempo futuro y para el informe de investigación la redacción es en tiempo presente o pasado.



ANEXO 03

SOLICITA: INSCRIPCIÓN  
DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. .... estudiante de la E.P.....  
Código de matrícula:..... N° Celular .....
2. .... estudiante de la E.P.....  
Código de matrícula:..... N° Celular .....
3. .... estudiante de la E.P.....  
Código de matrícula:..... N° Celular .....
4. .... estudiante de la E.P.....  
Código de matrícula:..... N° Celular .....

Me (nos) presento ante usted y habiendo tenido conocimiento de la I Feria universitaria sobre Investigación tecnológica de la UNTRM organizado por el Vicerrectorado de Investigación, me (nos) presentamos con el proyecto de investigación tecnológica titulado:

.....  
.....

quien tiene como asesor (a) ....., a lo cual me (nos) comprometemos en asumir la responsabilidad según la normatividad vigente de dicho concurso.

Los suscritos declaramos conocer el reglamento y bases respectivas.

Chachapoyas, ..... de ..... del 2016



---

Nombre:

Cód. Matríc:

---

Nombre:

Cód. Matríc:

---

Nombre:

Cód. Matríc:

---

Nombre:

Cód. Matríc:

**Adjunt.**

- 03 proyectos de investigación tecnológica (impreso)
- 01 CD (donde se encuentra el proyecto)
- 01 declaración jurada de asesoría





ANEXO 04

DECLARACIÓN JURADA DEL ASESOR (A)

Yo, ..... docente de categoría....., a  
....., de la Facultad de ..... Escuela Profesional de  
..... con código modular N° ....., domiciliado en:.....  
manifiesto ser asesor (a) del proyecto de investigación tecnológica titulado:  
".....", realizado  
por el (los) estudiante (s):

.....  
.....  
.....  
.....

a lo cual manifiesto conocer el reglamento y bases de la I Feria universitaria sobre investigación  
tecnológica de la UNTRM y me comprometo en seguir realizando la asesoría a los estudiantes hasta  
la culminación del informe final y presentación según cronograma propuesto por la DGDPT.

Chachapoyas, ..... De ..... del 2016.



Huella

.....

Nombres y apellidos

Código modular N°



## ANEXO 05

### ESQUEMA DE INFORME DE INVESTIGACIÓN

RESUMEN  
ABSTRACT  
I. INTRODUCCIÓN  
II. OBJETIVOS  
II. MARCO TEÓRICO  
III. MATERIAL Y MÉTODOS  
IV. RESULTADOS  
V. DISCUSIÓN  
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  
VII. RECOMENDACIONES  
ANEXOS

### DESCRIPCIÓN DEL ESQUEMA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

#### Sección preliminar

**Portada:** Debe contener el nombre y logotipo de la Universidad, el título de la investigación, investigadores, ciudad y la fecha.

**Contraportada.** Contiene los mismos elementos de la portada.

**Dedicatoria (opcional):** Es el ofrecimiento que realiza el personal investigador de su trabajo a una o varias personas.

**Agradecimiento (opcional):** para expresar reconocimiento a aquellas personas que contribuyeron en la ejecución del proyecto, indicando sus nombres, dirección y motivo del reconocimiento; asimismo, el agradecimiento puede hacerse a la institución donde se desarrolló el trabajo de investigación por haber proporcionado ambientes de laboratorio, equipos, materiales, etc.; de igual manera, a la institución patrocinadora que subvencionó el proyecto.

**Índice o contenido:** es la estructura global del trabajo en su conjunto; en el que señalan las principales secciones y sus correspondientes subsecciones del trabajo de investigación, indicándose las páginas donde comienza cada una.

**Índice de cuadros:** Indica e identifica el número, título y página en la que encuentran estos. El título debe empezar con la palabra cuadro, a continuación se escribirá el número que será en arábigos; cada número debe ir seguido de un punto y dos espacios para la anotación del título del mismo cuadro, siendo la letra inicial en mayúsculas.

**Índice de figuras.** Indica e identifica el número, título y página en la que se encuentran los esquemas, dibujos, fotos, mapas, gráficos, siguiendo las mismas consideraciones dadas para los cuadros.

**Resumen (en español e inglés):** Debe redactarse en español e inglés bajo los títulos de RESUMEN Y ABSTRACT, respectivamente. El resumen es una sección corta, de no más de 200 palabras, que da una información global de la investigación, redactado en un solo párrafo, debe referirse al problema, la hipótesis (si hubiera), al material de estudio, los métodos utilizados, los resultados, las conclusiones, usando un estilo claro, simple y conciso. Colocar al final tres a cinco palabras clave, que se usan para la indización del trabajo y la búsqueda de información en las bibliotecas. El ABSTRACT es una traducción del resumen, siguiendo el estilo en idioma inglés.





## **Cuerpo del informe**

### **I. Introducción**

Es la presentación del trabajo, debiéndose referirse a sus antecedentes, su significado y el problema o propósito, justificación y objetivos, según la naturaleza del informe. En investigaciones explicativas también deben formularse la hipótesis. Deberá demostrarse que el autor está enterado de la bibliografía más pertinente y de los antecedentes, sin embargo, se evitarán extensas revisiones bibliográficas que tomen a esta sección en una especie de exposición analítica. Esta parte y las siguientes del informe se redactarán en forma continua, salvo cuando se indique lo contrario.

### **II. Objetivos**

Refiere lo que se logró con la investigación dando respuesta al problema del proyecto de investigación formulado. Se redacta un objetivo general y tres a cinco objetivos específicos.

### **III. Marco Teórico**

Es el conjunto de principios, leyes y teorías específicas que el investigador va a manejar durante la planificación y ejecución de su investigación. Elaborar el marco teórico no es hacer un resumen de todas las teorías existentes sino de reflexionar y desarrollar solo las teorías que son de interés para planificar y ejecutar su estudio. El marco teórico debe ser concreto y específico a las variables de estudio, en este sentido el marco teórico no debe de ir más allá de las variables.

#### **Comprende:**

Antecedentes de la investigación: Son estudios realizados por otros investigadores que están relacionados con el problema de investigación tanto nacional como internacional, preferiblemente de los últimos cinco años, los cuales deben ser citados según las normas APA última versión actualizada. Es importante que al terminar de describir los antecedentes se establezca la relación similitudes, hallazgos, diferencias y aportes que guardan estos antecedentes con el trabajo de investigación que se pretende realizar.

Bases teóricas: que comprende el desarrollo de teorías, modelos, normatividades relacionados con el tema de investigación.

Para elaborar las bases teóricas de la investigación, se sugiere al autor precitado, considerar los siguientes aspectos:

- Ubicación del problema en un enfoque teórico determinado.
- Relación entre la teoría y el objeto de estudio.
- Posición de distintos autores sobre el tema o problema de investigación
- Adopción de una postura teórica, la cual debe ser justificada.
- Es muy importante que se realice un análisis o comentario explicativo después de citar textualmente a un autor.

Definición de términos básicos: Es la aclaración del sentido en que se utilizan las palabras o conceptos empleados en la identificación y formulación del problema, y en los objetivos formulados.

### **IV. Material y Métodos**

Se redacta en tiempo pasado. Se describe con detalle el objeto de estudio, el diseño de investigación, la población, muestreo, muestra, las fuentes de información (municipios, bancos, cortes de justicia), la métodos, técnicas y procedimientos utilizados (si se utilizó un método estándar, es suficiente referir el nombre del método y la referencia bibliográfica respectiva). Se detalla la metodología utilizada de





modo que otro investigador pueda repetir lo realizado y obtener los mismos hallazgos (es decir, los resultados obtenidos tienen que ser reproducibles).

## **V. Resultados**

Deben referirse clara y concretamente a lo observado y sin comentarios que signifiquen discusión o interpretación personal de los datos. De ser necesarios, se incluirán tablas y figuras, evitándose toda duplicidad, precedidos de una breve descripción de los mismos. Los resultados que se indiquen deben corresponderse con el problema científico, los objetivos y la hipótesis, debe redactarse en pasado.

## **VI. Discusión**

En esta sección se debe realizar e interpretar los resultados obtenidos, relacionar lo que se observó con lo que es conocido en las teorías, buscar generalizaciones, establecer principios básicos, precisar la significación y posibles implicancias de los conocimientos ganados y poner énfasis en los puntos no solucionados y que necesitan investigaciones complementarias. Se evitará 1) repetir inútilmente los datos presentados en resultados, 2) hacer únicamente breves revisiones de la revisión bibliográfica agregadas a reformulaciones de los resultados y 3) plantear hipótesis que no se apoyen en los resultados del trabajo. Es la parte del informe donde el investigador demuestra la validez de los resultados obtenidos, comprándolos con los resultados de otras investigaciones tratando de encontrar coincidencias o discrepancias, de tal modo que puedan ser inferidos a la población. Los tiempos de redacción oscilan entre el presente y el pasado.

## **VII. Conclusiones**

Se elaboran las principales conclusiones en base a los objetivos propuestos. Son generalizaciones de los resultados obtenidos en la investigación del problema y se harán en cuanto al significado de los datos y debe ser clara concreta y sin evasivas y, no debe dejar dudas sobre lo que se ha demostrado y que no se ha demostrado en el estudio, además de ser precisas, debe involucrar a la población en estudio y no sólo a la muestra estudiada.

## **VIII. Recomendaciones**

En base a la experiencia adquirida en el desarrollo del trabajo y visualizando su complementación, se podrá sugerir, cuando sea el caso, nuevas investigaciones, o algunas implicaciones prácticas derivadas del trabajo. En esta sección se dan las indicaciones para guiar nuevas líneas de trabajo en base a las deducciones científicas.

## **IX. Referencias bibliográficas**

Constituyen un grupo relativamente pequeño de artículos citados en el texto y cuidadosamente seleccionados por su estrecha relación con el tema específico bajo investigación.

Se regirá por las normas establecidas en American Psychological Association, (APA) de edición actualizada.

### **Anexos (opcional)**

Esta sección incluye toda la información que sin dejar de ser importante, no es esencial para la comprensión del trabajo de investigación. Es material complementario, debiendo ser incluido solamente cuando sea imprescindible a la comprensión de este (mapas, dibujos, croquis, fotografías, instrumentos, cálculos, estimaciones, etc.), siendo el título del ANEXO colocado en letras mayúsculas en el centro de la página.

