

UNIVERSIDAD PRIVADA “FRANZ TAMAYO” POSTGRADO



DIPLOMADO EN EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL PARA PLANES DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA

Sedes: La Paz, El Alto, Cochabamba y Santa Cruz

Junio-2025

ÍNDICE

Resumen ejecutivo del programa	1
a. Justificación y fundamentación	1
b. Objetivo General y Específico	4
1. a.- Objetivo General.....	4
1. b.- Objetivos específicos.....	4
c. Organización y estructura curricular	5
d. Carga horaria	5
e. Modalidad	5
f. Estrategias metodológicas de aprendizaje.....	6
f. 5. Competencias.....	10
g. Sistema de evaluación	10
h. Bibliografía	11

DIPLOMADO EN EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL PARA PLANES DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA

Resumen ejecutivo del programa	El programa académico es especializado mediante un diplomado para ingeniería intensivo, dinámico y avanzado satisfaciendo necesidades de conocimiento profesional y garantizar una mejor empleabilidad en puestos laborales de alto nivel. Hoy en día la gestión, ejecución y evaluación de proyectos ambientales desde su concepción, diseño, expediente técnico, construcción, mantenimiento, conservación están enfocados a la preservación del medio ambiente en armonía con la madre tierra, las instituciones deben contar con profesionales capacitados, en temas de gestión de proyectos viales vinculados con el medio ambiente en proyectos con inversión pública y privada, así contar con los conocimientos teóricos y prácticos aplicados al diseño, construcción, supervisión y mantenimiento de la infraestructura vial, en general obras civiles deben ser armónicos con la madre tierra según la Ley 1333 de nuestro país, según los estándares nacionales e internacionales que deben ser incorporados en el marco normativo del proceso de contrataciones con el Estado Plurinacional de Bolivia. Asimismo, se debe conocer y cumplir todos los estándares de seguridad, salud ocupacional, preservación y conservación en obras relacionadas con el medio ambiente. La Unidad de Post Grado de la Universidad Privada Franz Tamayo lanza este diplomado con la finalidad de fortalecer a profesionales que realizan actividades en Sistemas de Gestión Vial orientados a criterios de auditoría y seguridad vial.
a. Justificación y fundamentación	Justificación Los avances tecnológicos para el seguimiento, administración de proyectos viales son base a un aspecto técnico/administrativo y ambiental actualizado concordante con el desarrollo tecnológico de la ingeniería vial y los derechos de la madre tierra, principalmente en temas de medio ambiente en proyectos de inversión pública y privada a nivel nacional existen varios criterios de diferentes rubros que desean implementar un sistema de gestión de calidad bajo la normas ISO/IEC las cuales están vigentes en sus unidades de gestión propiciando la mejora la confianza de sus clientes o usuarios con la emisión de resultados confiables, manejo de información correctos, instalaciones adecuadas entre algunos elementos técnicos que son gestionados según los requisitos de las normas internacionales de gestión para criterios de la evaluación y gestión ambiental.

1. Criterios pedagógicos.

El fundamento pedagógico del Diplomado, trata de incluir una forma de abordaje tomando como base tanto la teoría, para el apoyo de la definición de conceptos, como de la práctica, logrando una interrelación de cómo se estructuran los conceptos y cómo se comportan en la práctica. Para ello, se toman como base los componentes cognoscitivos, afectivo y actitudinal:

Componente cognoscitivo: En este aspecto, el estudiante debe internalizar y saber relacionarlos en el plano de la práctica, lo que le permitirá seguir un proceso de investigación que culmina con la elaboración de la monografía. El conjunto de datos e información que el estudiante logra desarrollar acerca del objeto en estudio favorece la asociación de ideas y desarrollo de las percepciones cognoscitivas.

Componente afectivo: Este componente debe permitir al estudiante, aparte de la asimilación de los conceptos y su puesta en práctica que se logra con el anterior componente, la motivación necesaria para identificarse con los procesos que implican las actividades de los diferentes módulos. En concreto, se trata de desarrollar las sensaciones y sentimientos con relación al objeto de estudio.

Componente conductual: Este componente cobra relevancia porque tiene que ver con lo transdisciplinar ya que las actitudes no son innatas, sino que se forman en el transcurso de la vida de cada sujeto.

Respecto al proceso de enseñanza aprendizaje se basará en los principios de aprendizaje propuestos por diferentes enfoques educativos contemporáneos, los cuales ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas, que permitirán conocer la organización de la estructura del participante en el Programa, aspecto que establece una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con mentes en blanco ; o que el aprendizaje de los participantes comience de cero , pues no es así, sino que estos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio, este conjunto es denominado “conocimientos previos”, para lograr aprendizajes significativos.

En ese sentido y por las características del Programa, las estrategias, de enseñanza-aprendizaje que se consideran para el desarrollo de los módulos

	son: aprendizaje en equipo, investigación en equipo, estudio de casos y aprendizaje basado en problemas, toda vez que generan un aprendizaje significativo, desarrollador ya que promueve el desarrollo integral de la personalidad del estudiante a través de la apropiación activa, consciente e intencional de los conceptos, procedimientos y actitudes, potenciando el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación, y desarrollando su capacidad para una autoeducación constante a lo largo de toda la vida. 2. Criterios epistemológicos. Existen diversos tipos de saberes y conocimientos en las diferentes culturas del Estado Plurinacional de Bolivia, el diplomado contara con participantes de los nueve departamentos. El carácter de estos saberes y conocimientos depende de las diferentes relaciones, desde las cosmovisiones, que los seres humanos establecen con la realidad, que pueden ser de una extrema objetivización (en la que se conoce en cuanto se puede observar y medir un objeto) o de una sabiduría en la que el ser humano se asume como parte de la naturaleza, o tiene una relación espiritual de respeto y reciprocidad con ella. El diplomado está centrado en el conocimiento hegemónico hoy dominante es el conocimiento científico, basado en la objetivización de la realidad, que tiene una lógica cognitivo instrumental articulada, en cuanto al desarrollo tecnológico, a la reproducción del capitalismo. Sin dejar de lado el conocimiento crítico y emancipador, aunque sigue teniendo un lugar secundario. Lo importante de ser aceptado, pensando en el proceso educativo, es que existen otras formas de saberes y conocimientos, igualmente válidas, pero que no tienen los mismos parámetros y requisitos que la ciencia. De hecho, los saberes y conocimientos de los pueblos y naciones indígenas originarias plantean alternativas incluso a las propias consecuencias negativas de la ciencia, por ejemplo, en cuanto a la destrucción de la naturaleza propiciada por la tecnología moderna. En este marco se busca trabajar desde la experiencia de los maestros, una visión amplia que le permita articular de modo complementario diversas formas de conocimiento desde la experiencia de su práctica docente. 3. Criterios sociológicos. Nuestra realidad boliviana presenta una gran diversidad, diferentes pisos ecológicos, social, cultural y civilizatoria que actualmente es reconocida y potenciada. Existen pueblos y naciones diversos en nuestras tierras desde hace varios milenios, una cosmovisión compartida en sus aspectos centrales,
--	---

	estos pueblos tuvieron diferencias de cultura, lengua y envergadura material. Se puede así encontrar un nivel de diversidad importante entre las grandes culturas urbanas de tierras altas y los pueblos nómadas e itinerantes de la selva. En Bolivia la educación es plurinacional, por tanto, en la presente curricula se ha considerado la diversidad social, cultural de Bolivia tomando en cuenta la sociología de la educación como perspectiva para el análisis del fenómeno educativo aplicando conceptos y metodologías para comprender e integrar la educación en su dimensión social. 4. Criterios filosóficos. El Vivir Bien, expresado en la experiencia de vida de los pueblos indígenas, es un criterio de vida que orienta la búsqueda de complementariedad y armonía del ser humano con la Madre Tierra, el cosmos y las espiritualidades. El Vivir Bien plantea así la búsqueda de una relación armónica con la Madre Tierra, donde el ser humano viva la experiencia de ser parte de ella, lo que implica una nueva conciencia de interdependencia, complementariedad y relacionalidad con el entorno. Esto significa no reducir la relación, consigo mismo, con las otras personas y con la naturaleza a la búsqueda de fines, instrumentalizando la realidad y convirtiendo a la naturaleza y las personas en recursos, sino recuperar la sabiduría indígena que considera que el ser humano es parte del todo en relación complementaria y armónica. El presente diplomado torna en cuenta la concepción del vivir bien en armonía con la madre tierra y la importancia del cuidado del medio ambiente.
b. Objetivo General y Específico	1.- Objetivos General y específicos. 1. a.- Objetivo General • El diplomado tiene por objetivo que los profesionales en formar ingenieros y profesionales del área afines, capaces de realizar estudios de ingeniería, arquitectura y otros de la evaluación, gestión del medio ambiente para proyectos de inversión pública y privada. 1. b.- Objetivos específicos • Entregar una visión integral del proceso de la gestión ambiental. • Estudiar la evaluación del impacto ambiental en la formulación de IRAPS y su régimen general.

	• Estudiar la evaluación del impacto ambiental en la formulación de IRAPS y su régimen sectorial para desarrollar especificaciones técnicas para el seguimiento ambiental de proyectos • Planificar procesos de control de calidad ambiental y manejo de residuos sólidos.									
c. Organización y estructura curricular	El Diplomado está organizado por 7 módulos, con una duración total de 800 horas académicas distribuidas entre horas sincrónicas y prácticas de Investigación por el lapso de 4 meses. MÓDULOS: Modulo I: Ingeniería legal del marco normativo de las políticas ambientales. Módulo II: Evaluación de impacto ambiental y formulación de iRAPS régimen general. Módulo III: Evaluación del impacto ambiental y formulación de IRAPS régimen sectoriales. Módulo IV: Control de la calidad ambiental - elaboración de IMA y IAA Módulo V: Gestión integral de residuos Módulo VI: Gestión integrada de recursos hídricos Módulo VII: Metodología de investigación para la monografía.									
d. Carga horaria	En la siguiente Tabla se realiza un resumen en meses, semanas y horas del Diplomado. El Diplomado está organizado por 7 módulos, por una duración de 800 horas, distribuidas de la siguiente manera: • Horas teóricas académicas: 240 • Horas prácticas e investigación: 560 Total, horas académicas: 800 <table><tr><th>MESES</th><th>SEMANAS</th><th>HORAS</th></tr><tr><td>4 meses</td><td>16 semanas</td><td>240 horas teóricas académicas 560 horas prácticas e investigación</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>800 horas académicas</td></tr></table>	MESES	SEMANAS	HORAS	4 meses	16 semanas	240 horas teóricas académicas 560 horas prácticas e investigación	TOTAL		800 horas académicas
MESES	SEMANAS	HORAS								
4 meses	16 semanas	240 horas teóricas académicas 560 horas prácticas e investigación								
TOTAL		800 horas académicas								
e. Modalidad	Virtual.									

f. Estrategias metodológicas de aprendizaje	f. 1. La metodología del proceso de aprendizaje y enseñanza de la Universidad Privada Franz Tamayo se desarrolla a través de comprensión y de aplicación práctica mediante el análisis y discusión de casos. El programa está dirigido a propiciar la participación y la formación teórico – práctica, bajo el enfoque de competencias apoyándose en métodos de INVESTIGACIÓN – ACCIÓN y técnicas educativas con la finalidad de propiciar en el participante la iniciativa, creatividad e independencia en la formulación de problemas y búsqueda de soluciones creativas a problemas sociales y científicos. Para el desarrollo de los temas que conforman los módulos, los métodos didácticos a ser utilizados son: • Exposición del facilitador (Aprendizaje por transmisión). • Análisis de casos (Metodología Investigación Acción – Participativa). • Ejemplificación y simulación de casos prácticos (Aprendizaje por relacionamiento). • Aplicación práctica en modelos de leyes (Aprendizaje por descubrimiento). • Investigación de temas aplicados al Diplomado desde el enfoque de la asignatura (Metodología Investigación Acción – Participativa). La organización curricular abarca contenidos programáticos y aspectos metodológicos para el desarrollo y fortalecimiento de competencia en los participantes del Diplomado. Desde el punto de vista del diseño curricular, en este programa se considera el módulo como unidad temática de desarrollo; en tanto el módulo se constituye una unidad autónoma con sentido propio, al mismo tiempo se articula con los distintos módulos que integran la estructura curricular. Desde el punto de vista didáctico es la unidad que permite estructurar las competencias, objetivos, contenidos, actividades, recursos, contextos formativos, sistema de evaluación, en torno a un problema (en este caso de la práctica en salud) o situación concreta del mundo real del trabajo y las competencias que se pretenden desarrollar. Las características curriculares del módulo son: • El propósito de cada módulo se vincula estrechamente con las unidades y elementos de competencia.
---	--

	• Se pueden cursar y aprobar en forma independiente. Esta aprobación sirve de base para la certificación de competencia a los que el módulo se refiere. <p>f. 2. Contenidos Mínimos.</p> <p>A continuación, se presentan los contenidos mínimos por módulo y más adelante las competencias generales y específicas previstas para el presente programa.</p> <p>f.3. Profesorado.</p> <p>El claustro de profesores incluye profesionales con reconocido prestigio en el ámbito académico altamente cualificados con experiencia acreditada.</p> <p>f.4. Programa académico.</p> <p>Contenido mínimo:</p> <p>Módulo 1: INGENIERIA LEGAL DEL MARCO NORMATIVO DE LAS POLITICAS MEDIO AMBIENTALES</p> • Marco normativo y legal de las políticas medio ambientales • Estructura de la CPE y la Ley 1333. • LEY 300 Constitución Política del estado CPE (En lo referente al tema ambiental) • Ley de Medio Ambiente 1333 (lineamientos principales) Marco Institucional de la Gestión Ambiental en Bolivia: • Normativa aplicable desde las competencias de ámbito de la construcción • Análisis del marco legal y competencial en la aplicación e implementación de los IRAP`s</li> <li>• Normas Conexas (RASH - RAMM - RASIM Normativa para LASP</li> <li>• Régimen Sancionatorio Análisis de preceptos constitucionales en un proceso administrativo Infracciones del RENCA.</li> <li>• Formas de inicio de procesos (denuncia, inspección, IMA`s, IRAP`s)</li> <li>• Legislación ambiental internacional ISO 14001</li> </ul> <p><b>Módulo 2: EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL Y FORMULACION DE LOS IRAP`s Y REGIMEN GENERAL</p> • Política Ambiental Planificación de la Gestión Ambiental Planificación de la gestión ambiental pública. • Planificación de la gestión ambiental privada Aspectos generales de la GA en el marco de la Ley 1333 • Introducción al proceso de evaluación de impacto ambiental • Introducción al EIA en la construcción
--	--

	• Objetivos e importancia de la EIA • Categorización de las licencias ambientales, fichas, etc de evaluación de impacto ambiental. • Aplicación del RENCA en el marco de la denuncia, inspección, IMA`s, IRAP`s • Procedimiento Técnico Administrativo para la obtención de la Licencia Ambiental (tiempos e instancias para su gestión), de los sistemas de EIA y control de calidad ambiental. • Aplicación de los procedimientos establecidos en el RPCA para la formulación de los IRAP AOP de competencia de la AACN, AACD en los sectores de hidrocarburos, minería, multisectorial AOP que se sujetan a la categoría 4, exentos de EIA. • Procedimientos para LASP Procedimientos para RAI, EMAP y Áridos Herramientas de Evaluación Ambiental. Módulo 3. EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL Y FORMULACION DE IRAP`s REGIMEN SECTORIAL • Procedimiento Técnico Administrativo para la obtención de la Licencia Ambiental (tiempos e instancias para su gestión), de los sistemas de EIA y control de calidad ambiental. • Aplicación de los procedimientos establecidos en el RPCA para la formulación de los IRAP AOP de competencia de la AACN, AACD en los sectores de hidrocarburos, minería, multisectorial AOP que se sujetan a la categoría 4, exentos de EIA. • Procedimientos para LASP Procedimientos para RAI, EMAP y Áridos Herramientas de Evaluación Ambiental. Módulo 4: CONTROL DE CALIDAD AMBIENTAL-ELABORACION DE IMA Y IAA • BAT (Best Available Thecnics) Las Mejores técnicas disponiblesBET (Best Environmental practices) • Equipos de control de calidad Medio Ambiental • Las Mejores prácticas ambientales Contaminación, fenómeno global • Emisiones a la atmósfera • Contaminación de las aguas • Contaminación por residuos • Suelos contaminados • Ruidos y vibraciones Técnicas de Muestreo y Monitoreo Sistemas Geográficos de Información Análisis e Interpretación Simulación de Escenarios. • Inspecciones in-situ Informes de Monitoreo Ambiental (IMA) • Auditorías Ambientales (AA) • INIDICADORES AMBIENTALES para la Gestión Ambiental • Elaboración del IMA (ejemplos) • Elaboración de IAA (ejemplos) • Estudios de caso
--	---

Módulo 5. GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS (GIRS)

- Relacionamiento Comunitario Globalización y desarrollo sostenible
- Recursos naturales y energías renovables
- Cambio climático.
- Inventados de emisiones
- Gestión social responsable Técnicas de Evaluación de la Huella Ambiental.
- Gestión Ambiental en la Empresa
- Las bases conceptuales de la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS)
- La legislación ambiental y sectorial aplicable a la GIRS.
- Mecanismos de planificación de proyectos de GIRS.
- Sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental y Control de la Calidad Ambiental en la GIRS.
- Sistemas de tratamiento para los residuos sólidos.
- Sistemas de Disposición Final de Residuos: Diseño, Implementación, Operación y Evaluación De Rellenos Sanitarios, Celdas y de Depósitos de Seguridad

Módulo 6: GESTION INTEGRADA DE RECURSOS HIDRICOS

- Introducción a la Gestión Integrada de Recursos Hídricos
- Ecosistemas Terrestres e Impactos en el Cambio del Uso de Suelo
- La cuenca y el manejo integrado de cuencas.
- Gestión y gobernabilidad del agua en cuencas.
- Legislación y normativa en relación a gestión y manejo de cuencas.
- Planificación y ordenamiento territorial en cuencas.
- Uso del Agua
- Aguas Servidas
- Gobernanza y Metodologías con Enfoque Comunitario
- Infraestructura Organizacional y Manejo
- Infraestructura Organizacional y Manejo
- Aplicación de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos

Módulo 7: METODOLOGIA DE INVESTIGACION PARA LA MONOGRAFIA

- Lógica y filosofía de ciencias sociales.
- Epistemología y teoría del método.
- Métodos cuantitativos y estadística aplicada a la investigación.
- Métodos cualitativos de investigación.
- Metodología de la investigación para la ciencia y tecnología.
- Taller de elaboración de proyecto y taller de investigación.

	f. 5. Competencias. Al término del presente programa de diplomado, el participante alcanzará las siguientes competencias: • Conocer e interpretar los requisitos de evaluación, gestión, diseño, construcción, rehabilitación, mantenimientos de obras civiles vinculados con el medio ambiente. • Diseñar e implementar la documentación necesaria del SGA en gestión de proyectos ambientales de bajo, mediano y alto impacto social. • Identificar e implementar la gestión de proyectos en medio ambiente armónico con la Madre Tierra • Conocer la importancia de la trazabilidad metrológica y la gestión del control de calidad del medio ambiente. • Conocer técnicas estadísticas para el control interno y externo de calidad de los resultados de la gestión ambiental para para proyectos. • Adquirir herramientas para la evaluación y gestión medio ambiental
g. Sistema de evaluación	La evaluación desde el enfoque por competencias del presente programa toma en cuenta elementos valorativos de los aprendizajes, en las áreas del saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir, esto se concibe no sólo desde un punto de vista cognitivo o reproductivo subyace el conjunto de elementos del ser humano; es cuantitativa y cualitativa; se divide en evaluación diagnostica, permanente y de resultado y utiliza una serie de instrumentos para la verificación del logro de objetivos planificados. La evaluación tendrá como propósito fundamental medir el nivel de apropiación de los saberes: saber, saber hacer, saber ser y saber convivir relacionados a las temáticas desarrolladas modularmente en el transcurso del programa que permita al profesional resolver con gran pericia los diferentes problemas propios de la temática. Se tomará en cuenta los siguientes tipos de evaluación: - Diagnóstica - Formativa - Sumativa

	- Autoevaluación La distribución de los puntajes tomando en cuenta los siguientes factores. Por lo tanto, cada módulo se valorará de acuerdo a los contenidos desarrollados según el criterio del docente del módulo, siendo la escala de valores que se detalla a continuación: <table> <tr> <td><u>Reprobado:</u></td><td>01 a 69 puntos</td></tr> <tr> <td><u>Suficiente:</u></td><td>70 a 79 puntos</td></tr> <tr> <td><u>Bueno:</u></td><td>80 a 89 puntos</td></tr> <tr> <td><u>Muy bueno:</u></td><td>90 a 94 puntos</td></tr> <tr> <td><u>Excelente</u></td><td>95 a 100 puntos</td></tr> </table> Para aquellos estudiantes que no hayan aprobado algún módulo pero que obtuvieron una calificación mayor 55 puntos podrán optar por un segundo turno que se ponderará con la nota obtenida para su nueva calificación.	<u>Reprobado:</u>	01 a 69 puntos	<u>Suficiente:</u>	70 a 79 puntos	<u>Bueno:</u>	80 a 89 puntos	<u>Muy bueno:</u>	90 a 94 puntos	<u>Excelente</u>	95 a 100 puntos
<u>Reprobado:</u>	01 a 69 puntos										
<u>Suficiente:</u>	70 a 79 puntos										
<u>Bueno:</u>	80 a 89 puntos										
<u>Muy bueno:</u>	90 a 94 puntos										
<u>Excelente</u>	95 a 100 puntos										
h. Bibliografía	A continuación, se realiza la selección de libros, textos, material impreso y digitalizado, así como páginas electrónicas, que serán el soporte bibliográfico para los Módulos a desarrollarse en el Programa: 1. Manuales de medio ambiente de seguridad PIARC 2002 2. Manuales de medio ambiente en base a guía de ABC. 3. ISO 5725-1, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 1: General principles and definitions 4. ISO 5725-2, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 2: Basic method for the determination of repeatability and reproducibility of a standard measurement method 5. ISO 5725-3, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 3: Intermediate measures of the precision of a standard measurement method 6. ISO 5725-4, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 4: Basic methods for the determination of the trueness of a standard measurement method 7. ISO 5725-6, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 6: Use in practice of accuracy values 8. ISO 9000, Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario 9. ISO 9001, Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos										

	10. ISO 10012, Sistemas de gestión de las mediciones — Requisitos para los procesos de medición y los equipos de medición 11. ISO/IEC 12207, Systems and software engineering — Software life cycle processes 12. ISO 15189, Medical laboratories — Requirements for quality and competence 13. ISO 15194, In vitro diagnostic medical devices — Measurement of quantities in samples of biological origin — Requirements for certified reference materials and the content of supporting documentation 14. ISO/IEC 17011, Evaluación de la conformidad — Requisitos generales para los organismos de acreditación que realizan la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad 15. ISO/IEC 17020, Evaluación de la conformidad — Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección 16. ISO/IEC 17021-1, Evaluación de la conformidad — Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión — Parte 1: Requisitos 17. ISO 17034, Requisitos generales para la competencia de los productores de materiales de referencia 18. ISO/IEC 17043, Evaluación de la conformidad — Requisitos generales para los ensayos de aptitud 19. ISO/IEC 17065, Evaluación de la conformidad — Requisitos para organismos que certifican productos, procesos y servicios 20. ISO 17511, In vitro diagnostic medical devices — Measurement of quantities in biological samples — Metrological traceability of values assigned to calibrators and control materials 21. Ley 1333 Madre Tierra. 22. CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA 23. (2000), "Universidad y sociedad sustentable. Una propuesta para el nuevo milenio", en <i>Tópicos en Educación Ambiental</i>, vol. 2, núm. 5, pp. 7-20. 24. Vasco Uribe, C. E. (ed.) (2006), <i>Ciencias, racionalidades y medio ambiente</i>. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 25. ISO 14001 IBNORCA
--	---