



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

AREA BIOLÓGICA

TÍTULO DE INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL

**Estudio de la demanda ocupacional, actividades y competencias
laborales de los profesionales en Gestión Ambiental en una parte del
sector institucional y empresarial ecuatoriano**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Arellano Loor, Diana Nathaly

DIRECTORA: Armijos González, Rosa Enith, PhD.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2016

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Ingeniera

Rosa Armijos González

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo titulación: “Estudio de la demanda ocupacional, actividades y competencias laborales de los profesionales en Gestión Ambiental en parte del sector institucional y empresarial ecuatoriano” realizado por Diana Nathaly Arellano Loor, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, 25 de julio de 2016

PhD. Rosa Armijos González

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

"Yo Diana Nathaly Arellano Loor declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Estudio de la demanda ocupacional, actividades y competencias laborales de los profesionales en Gestión Ambiental en parte del sector institucional y empresarial ecuatoriano, de la titulación de ingeniera en gestión ambiental, siendo Rosa Enith Armijos González directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico vigente de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad".

Diana Nathaly Arellano Loor

C.C. 1721878336

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mis queridos padres Lylian y Jairo por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero mas que nada, por su amor.

A mis hermanos Luis, Karina y a todos los que creyeron en mí; también a la vida que me enseñó a reír, llorar, sentir y amar.

Diana Arellano Loor

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento sincero a la Universidad Técnica Particular de Loja, a la Rosa Enith Armijos González; Directora de este Trabajo de Titulación, a cada uno de los catedráticos universitarios que sembraron en mí la luz del saber y a mi padre Jairo por su apoyo en la elaboración de esta investigación.

Diana Arellano Loor

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS	4
CAPÍTULO I.....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
1.1. Competencias laborales.	7
1.1.1. Competencias genéricas.	9
1.1.2. Competencias específicas.	9
1.2. Mercado laboral.....	10
1.3. Competitividad laboral.	10
1.4. Oferta del mercado laboral.	11
1.5. Demanda del mercado laboral.....	11
1.6. Plan de estudios.....	11
1.7. Perfil profesional.....	12
1.8. La enseñanza universitaria.....	13
1.9. Desarrollo sostenible.....	16
1.10. La globalización.....	21
CAPÍTULO II.....	23
MATERIALES Y MÉTODOS	23
2.1. Área de estudio.	24
2.2. Metodología.	24
2.2.1. Tipo de estudio.....	24
2.2.2. Enfoque del estudio.....	25

2.2.3. Recolección de la información.....	25
CAPÍTULO III.....	27
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	27
3.1. Datos de identificación de las empresas o instituciones.....	28
3.1.1. Datos generales.	28
3.1.2. Áreas de actividad de las empresas e instituciones.....	28
3.1.3. Ámbito de acción de las empresas e instituciones.....	29
3.1.4. Tamaño de las empresas e instituciones.....	29
3.1.5. Sector al que pertenecen las empresas e instituciones.	30
3.2. Desempeño laboral.....	30
3.2.1. Cantidad de profesionales en Gestión Ambiental que trabajan en las empresas e instituciones.	30
3.2.2. Universidades de las que provienen los profesionales en el área ambiental.....	30
3.2.3. Actividades de Gestión Ambiental que se desarrollan en las empresas e instituciones.	31
3.2.4. Cargos o roles que ocupan los profesionales del área ambiental en las empresas e instituciones.	33
3.2.5. Déficit formativos de los profesionales del área ambiental contratados por las empresas e instituciones.....	34
3.2.6. Evaluación de los déficit formativos.	34
3.2.7. Competencias genéricas del profesional en Gestión Ambiental.....	35
3.2.8. Competencias específicas que debe tener el profesional en Gestión Ambiental.	36
3.2.9. Otras competencias necesarias para el perfil profesional.	37
3.3. Factores de contratación y demanda ocupacional.	37
3.3.1. Requisitos considerados para la contratación del profesional.....	37
3.3.2. Principales medios utilizados por las empresas e instituciones para reclutar titulados.....	38
3.3.3. Profesionales en Gestión Ambiental que las empresas e instituciones planean contratar en los siguientes 2 años.....	38

3.3.4. Interés de las empresas para que los estudiantes realicen prácticas pre profesionales.....	39
3.3.5. Áreas de interés de las empresas para prácticas pre- profesionales.	39
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES.....	43
BIBLIOGRAFÍA.....	45
ANEXOS.....	50
Anexo 1: Nómina de las empresas e instituciones encuestadas	50
Anexo 2: Encuesta aplicada.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de las empresas e instituciones.....	24
Figura 2. Ámbito de acción de las empresas e instituciones	29
Figura 3. Tamaño de las empresas e instituciones	30
Figura 4. Cargos o roles que ocupan los profesionales del área ambiental.....	34
Figura 5. Déficit formativo de los profesionales en el área ambiental	34
Figura 6. Evaluación de los déficit formativos.....	35
Figura 7. Requisitos para la contratación del profesional	38
Figura 8. Principales medios que las empresas o instituciones utilizan para.....	38
Figura 9. Interés de las empresas o instituciones para que los estudiantes	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Áreas de actividad de las empresas e instituciones	28
Tabla 2. Universidades de las cuales provienen los profesionales en el área ambiental	31
Tabla 3. Actividades de Gestión Ambiental que se desarrollan en las empresas e instituciones	33
Tabla 4. Competencias genéricas del profesional.....	35
Tabla 5. Competencias específicas del profesional en Gestión Ambiental.....	36

RESUMEN

El presente es un estudio que identifica la demanda ocupacional, principales actividades y competencias laborales de los graduados en Gestión Ambiental en una parte del sector institucional y empresarial ecuatoriano. La información generada, permitirá a la Universidad tener un referente, para mejorar y actualizar el p nsum académico del programa de Licenciatura en Gestión Ambiental, lo cual beneficiará a los estudiantes al recibir una educación pertinente y de alta calidad, para que sean profesionales con las competencias necesarias y puedan desempeñarse exitosamente en el campo laboral.

Se trabaj  en dos niveles de información, el primero empírico-concreto y el segundo teórico. En el primer caso se obtuvo la información aplicando una encuesta por muestreo y para el segundo caso se recurrió a varias fuentes bibliográficas relacionadas sobre temas educativos, ambientales y laborales.

En los resultados, para el profesional en el área ambiental se determinan las competencias genéricas y profesionales que exigen los sectores productivos, además las áreas funcionales en las que se desenvuelven, las falencias que presentan en su formación y los factores de contratación y demanda laboral.

PALABRAS CLAVES: Competencia profesional; Demanda laboral; Gestión Ambiental.

ABSTRACT

This is a study that identifies occupational demand, main activities and work skills of graduates in Environmental Management in the Ecuadorian institutional and business sector. The information generated will allow the University to have a benchmark to improve and update the academic curriculum of the degree program in Environmental Management, which will benefit students to receive relevant education and high quality, to be professionals with skills necessary and can perform successfully in the workplace.

It worked on two levels of information, the first concrete empirical and theoretical second. In the first case the information was obtained by applying a sample survey and the second case related to various literature sources on educational, environmental and labor issues was used.

In the results, for the professional in the environmental area generic and professional skills demanded by the productive sectors, besides the functional areas in which they operate, the weaknesses present in their formation and factors recruitment and labor demand are determined.

KEYWORDS: Professional competence; Labor demand; Environmental management.

INTRODUCCIÓN

Dentro de los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, está el “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global”; el presente objetivo propone el derecho ciudadano a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y sustentable, y la garantía de los derechos de la naturaleza, a través de una planificación integral que conserve los hábitats, gestione de manera eficiente los recursos, repare de manera integral e instaure sistemas de vida en una armonía real con la naturaleza (SENPLADES, 2013).

La responsabilidad ética con las actuales y futuras generaciones es un principio fundamental para el desarrollo humano; el sistema económico depende en su totalidad de la naturaleza y es parte, del ecosistema, sustento de vida como proveedor de recursos y destino de desechos (SENPLADES, 2013).

La política ambiental ecuatoriana motiva constantemente a la conservación, la valoración y el uso sustentable de recursos ecosistémicos y biodiversidad; para ello es necesario el establecimiento de garantías, normativas, estándares y procedimientos de protección y sanción efectivos al cumplimiento de los derechos de la naturaleza (SENPLADES, 2013). También hay que reforzar las intervenciones de Gestión Ambiental en los territorios, incrementando la eficiencia y eficacia en el manejo y la administración del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y la recuperación de los ecosistemas (SENPLADES, 2013).

La formación universitaria es de vital importancia para el progreso de las sociedades modernas, ésta permite que los futuros profesionales desarrollen una serie de competencias y conocimientos aplicables en los sectores productivos; los cambios en la década de los noventa, revolucionaron el sector ambiental y obligaron el establecimiento de nuevos lineamientos para la planificación y gestión de los recursos naturales (Wamsler, 2007). Esto ha generado la necesidad de actualizar la oferta educativa, que tenga la capacidad de generar discusiones sobre la problemática ambiental, así como soluciones a estos conflictos sectoriales en el orden económico, social, tecnológico y administrativo (Lavados, 2000).

Las empresas al momento de contratar a un profesional tienen en cuenta sus conocimientos y cualificación personal, así como su competencia para adaptarse a los entornos cambiantes y las nuevas tecnologías; en vista que los procesos productivos, la maquinaria utilizada y la tecnología empleada se actualiza constantemente, el profesional debe estar a la par de los adelantos tecnológicos, actualizando sus conocimientos constantemente (Cabrera & González, 2006).

En este mundo globalizado donde las fronteras cada vez son menos y las distancias se hacen más cortas, es evidente que el mercado laboral se vuelve cada vez más competitivo; los profesionales ya no solo tienen que competir con personas de la misma región o país, sino que además tienen que enfrentarse con profesionales extranjeros, los cuales en algunos casos poseen más preparación en diferentes áreas del conocimiento, dominan varios idiomas y tienen más experiencia en el campo laboral (Cadena & Martínez, 2013).

Es necesaria la caracterización de los requerimientos que exige el mercado laboral para los profesionales ambientales, así como la revisión y el reconocimiento de las competencias y habilidades profesionales que demandan las instituciones y organizaciones, que permitan la evaluación de las actividades misionales de formación e investigación, brindando las herramientas para el diseño de mejores políticas educativas (Valero, 2012).

Si Ecuador quiere ser fuertemente competitivo, en términos laborales, debe procurar unir fuerzas entre los sectores educativos públicos y privados, con evidente ayuda del Gobierno y las empresas (empleadores), con el fin de buscar un bien común como país y la creación de empleos retadores y empleados aptos y bien calificados para dichos puestos.

Cada año se gradúan cientos de universitarios que no se pueden adaptar al mundo laboral, les cuesta integrarse al equipo de trabajo y adquirir un compromiso real con la compañía que los contrata; por eso, la educación debe transformarse y convertir a los estudiantes en profesionales competentes que puedan hacerle frente a las barreras que se van a encontrar y a una vida laboral cambiante (Ramírez & Minteguiada, 2010).

En el presente estudio, a través de una encuesta, se valoran las respuestas de una parte de las instituciones públicas y privadas del país, con relación a la demanda laboral, las competencias generales y específicas, factores de contratación, cargos que ocupan, déficits formativos y las principales actividades que desarrollan los profesionales en Gestión Ambiental.

OBJETIVOS

General

Determinar la demanda ocupacional, actividades y competencias laborales de los profesionales en Gestión Ambiental en una parte del sector institucional y empresarial ecuatoriano.

Específicos

- Analizar y definir las principales actividades que desarrollan los profesionales en Gestión Ambiental en las empresas e instituciones.
- Definir y valorar las competencias genéricas y específicas que los profesionales en Gestión Ambiental deben adquirir y desarrollar durante la formación académica.
- Determinar las necesidades de profesionales por parte de las empresas e instituciones demandantes de perfiles asociados a la Gestión Ambiental.

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

1.1. Competencias laborales.

Las competencias laborales serán las encargadas de insertar y movilizar el capital humano al mercado laboral, creando competitividad laboral entre los profesionales y empresas, lo que lleva a pensar que la educación se debe alinear estratégicamente, utilizando recursos formativos a fin de crear una sociedad de profesionales activos aptos a las necesidades que la globalización exige (Orozco & Zamora, 2015).

En la mayor parte de las definiciones consultadas, el concepto competencia, lo mismo que el vocablo español competente y los ingleses competent y competency enuncian tres dimensiones, a saber:

- Hacen referencia a las habilidades de las personas y al conocimiento.
- Hacen referencia a la competencia en el terreno legal, para llevar actividades propias de su competencia.
- Hacen referencia a la competencia que crea rivalidad entre las personas, animales u organizaciones que aspiran a tener la misma cosa.

Por su parte, competencia profesional es:

La capacidad de aplicar en condiciones operativas y conforme al nivel requerido las destrezas, conocimientos y actitudes adquiridos por la formación de la experiencia profesional, al realizar las actividades de una ocupación, incluidas las posibles nuevas situaciones que puedan surgir en el área profesional y ocupaciones afines (Guerrero, 2005).

“Las competencias pueden definirse como la comprensión individual y colectiva de las situaciones productivas, sometidas a la complejidad de los problemas que plantea su evaluación” (Guerrero, 2005).

“Las competencias individuales hacen referencia a las características fundamentales de la personalidad, que son inherentes a las acciones de las personas en todo tipo de tareas y situaciones (Guerrero, 2005).

“Los comportamientos, habilidades, conocimientos y actitudes que favorecen el correcto desempeño del trabajo y que la organización pretende desarrollar y/o reconocer en nuestros empleados, de cara a la consecución de los objetivos empresariales” (Maldonado & Hernández, 2015).

“Un conjunto de recursos para que el ciudadano se pueda integrar en la sociedad” (Martín,

(2006).

“Competencia es el conjunto de comportamientos socio afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un desempeño, una función, una actividad o una tarea” (UNESCO, 2008).

“El conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y valores en el contexto socio-histórico específico, que permite a la persona humana resolver los ‘problemas’ satisfactoriamente” (Bonilla, 2012).

La competencia laboral es la capacidad para responder exitosamente a una demanda compleja o llevar a cabo una actividad o tarea, según criterios de desempeño definidos por la empresa o sector productivo (Álvarez, 2004). Las competencias abarcan los conocimientos (Saber), actitudes (Saber Ser) y habilidades (Saber Hacer) de un individuo; así, una persona es competente cuando sabe movilizar recursos personales (conocimientos, habilidades, actitudes) y del entorno (tecnología, organización, otros) para responder a situaciones complejas; realiza actividades según criterios de éxito explícitos y logrando los resultados esperados (Hellriegel, Susan & Jhon, 2002).

Razones asociadas con los cambios originados en la estructura del empleo, la modernización de los procesos productivos, el vertiginoso avance tecnológico, el uso de TICs, la globalización y la internacionalización de la cultura, la economía, la educación, especialmente la actividad universitaria, han convertido a la Formación Curricular Basado en Competencias en el soporte fundamental de los cambios y transformaciones que planetariamente se vienen produciendo en la educación superior (Dokú & Gonzáles, 2006).

La falta de severidad y consistencia en el uso de términos relacionados con la competencia, resaltando la existencia de una preferencia a utilizar términos tales como habilidad, cualificación, competencia y alfabetismo, ya sea de un modo impreciso o indiscriminadamente, para describir aquello que se debe aprender, saber, o ser capaz de llevar a cabo con éxito en la escuela, en el lugar de trabajo o en la vida social (Rychen & Salganik, 2006).

El equipo de trabajo dirigido por McClelland en 1973 destacó tres características fundamentales que estaban detrás de los comportamientos excelentes o superiores en un puesto de trabajo, a saber:

- La sensibilidad interpersonal: habilidad de los sujetos para comprender la situación en la que está participando con otras personas, a pesar de la diferencia cultural y

lingüística de quien observa, para captar el ambiente emocional de la situación, como el conjunto de relaciones que se están produciendo (Wamsler, 2007).

- Las expectativas positivas acerca de los otros: le ayudan al sujeto a empatizar, a ponerse en el lugar del otro, percibiendo la conducta positiva que el otro manifieste, generándose una situación de respeto y de confianza en los demás.
- El rápido aprendizaje de las redes políticas: percibe con facilidad el organigrama de poder en el que debe desenvolverse, capta a las personas influyentes de la organización, con el propósito de lograr los acuerdos e influencias sobre los otros (McClelland, 1973).

Es importante tomar en cuenta que en un futuro cercano, las demandas del mercado global, tendrán que ver con “procesamiento intelectual de primer nivel” y por ello, es necesario que los profesionales tengan competencias para trabajar en el aparato productivo y social nacional, así como, para el manejo de conocimientos profesionales y de investigación que mejore las posibilidades de inserción dentro de “los procesos de división internacional del trabajo” (Brunner, 2007).

1.1.1. Competencias genéricas.

Según el Libro Blanco de las Ciencias Ambientales (2004):

Las competencias genéricas han sido definidas como los atributos que debe tener un graduado universitario con independencia de su titulación. En ellas se pueden recoger aspectos genéricos de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier titulado antes de incorporarse al mercado laboral.

Las competencias genéricas se han clasificado en cuatro grupos: competencias instrumentales en las que se incluyen habilidades cognoscitivas, capacidades metodológicas, destrezas tecnológicas y destrezas lingüísticas; competencias interpersonales en las que se incluyen las capacidades individuales y las destrezas sociales; competencias sistémicas que son las destrezas y habilidades del individuo relativas a la comprensión de sistemas complejos y otras competencias transversales como son la experiencia previa, conocimiento de una segunda lengua extranjera, aplicación de conocimientos teóricos en la práctica, capacidad de comunicarse con personas no expertas en la materia, la capacidad de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas, la ambición profesional, la capacidad de autoevaluación y la capacidad de negociación.

1.1.2. Competencias específicas.

Según el Libro Blanco de las Ciencias Ambientales (2004):

A diferencia de las competencias genéricas, las competencias específicas han sido definidas como los atributos que deben adquirir los futuros graduados durante la estancia en la Universidad y deben ser definidas por la experiencia propia de la titulación.

Las competencias específicas han sido divididas en dos grandes grupos: aquellas relacionadas con la formación disciplinar que deben adquirir los graduados –competencias disciplinares y académicas– y las relacionadas con la formación profesional que deben poseer los futuros graduados –competencias profesionales–.

El primer bloque de formación disciplinar se ha relacionado con el “saber”, es decir, con los conocimientos teóricos que deben adquirir los graduados en cuanto a las materias impartidas en la titulación, mientras que el segundo bloque de formación profesional, se ha asociado a las habilidades, destrezas y conocimientos prácticos que deben ser aprendidos durante la estancia del estudiante en la Universidad.

1.2. Mercado laboral.

El mercado laboral se lo conoce también como mercado de trabajo, y es la libre interacción entre la oferta y demanda de trabajo, incluye condiciones del capital humano que conformado, por medio de estructuras, políticas y procesos establecidos por el Estado, señalados dentro del derecho laboral.

El mercado laboral de trabajo es el entorno donde se interrelacionan las ofertas de trabajo y las demandas de empleo. Constituye el ámbito en el que se define y desarrolla todo lo relacionado con las ocupaciones: empresas, personas que buscan empleo, contratos instituciones, etc. (Santomé, 2004).

“El mercado de trabajo se define como el mercado específico que se compone de dos variables fundamentales: la demanda del mercado laboral y la oferta del mercado” (Fontana, 2003).

Por lo anterior, se podría resumir que el mercado laboral está conformado por las diferentes empresas y organizaciones que necesitan de profesionales para funcionar y que de acuerdo a sus requerimientos ofrecen ciertos beneficios a los empleados y a la vez exigen de ellos ciertos resultados de acuerdo a sus labores cotidianas. Además, se rigen con políticas y reglamentos que deben ser del conocimiento de todos.

1.3. Competitividad laboral.

Se relaciona con el nivel desarrollado de las competencias laborales en los profesionales activos, por lo que gracias a ellas existe el desafío de ser mejor o tener mayor capacidad de realizar eficientemente alguna tarea encomendada (Orozco & Zamora, 2015).

1.4. Oferta del mercado laboral.

La oferta laboral está constituida por la oferta de mano de obra que es reclamada por las empresas en función de sus necesidades productivas. Dicho de otro modo la oferta laboral se constituye por el conjunto de trabajadores que ofrecen su fuerza de trabajo a cambio de un salario (Fontana, 2003).

1.5. Demanda del mercado laboral.

La demanda del mercado laboral son los puestos que demandan las empresas y que deben ser cubiertos por trabajadores que se adecuen a los requisitos exigidos por ella. La demanda la constituyen la totalidad de puestos de trabajo vacantes, que son ofrecidos por las empresas a los trabajadores (Fontana, 2003).

El desarrollo de un modelo curricular de carácter pertinente y responsable socialmente, no puede planificar el perfil y los campos de actuación de la profesión en función de un simple estudio de mercado ocupacional que da cuenta exclusivamente de la demanda numérica de nuevos profesionales (Ruiz & Mendoza, 2013). Esto es necesario, pero hay que avanzar hacia el análisis profundo de la multiplicidad de dinámicas, iniciativas y emprendimientos que realizan los actores y sectores vinculados a la profesión (Larrea de Granados, 2013).

Los graduados que no tienen capacidades adecuadas, presentan dificultades al hacer el cambio de la Universidad hacia el mercado laboral; los empleadores buscan personas a las que puedan incorporar directamente a sus empresas, sin verse en la necesidad de enseñar conocimientos profesionales básicos (Scheele & Brunner, 2009).

Sería un serio problema social, que el mercado de trabajo no satisfaga las demandas de los profesionales (Chicaiza, 2013). Los mercados de trabajo tienen cada día más dificultad para asignar trabajadores a los puestos de trabajo (Robbins, 2004). El avance tecnológico y científico aplicado a la producción de bienes y servicios ha ocasionado profundos cambios en las formas de organización del trabajo (Méndez, 1998). En la actualidad, para la producción de bienes y servicios, se requieren trabajadores que posean un conjunto de competencias muy diferentes a las exigidas en los procesos históricos anteriores (Aguar, 2007).

1.6. Plan de estudios.

El desarrollo de un plan de estudio incluye, además de la formación, el entrenamiento de los futuros profesionales. Esto quiere decir que, junto a las técnicas particulares de cada disciplina, se busca que el estudiante adquiera responsabilidad acerca de su futuro como profesional y la incidencia que tendrá a nivel social.

Un plan de estudios se puede definir como el diseño curricular concreto respecto de unas determinadas enseñanzas realizado por una Universidad, sujeto a las directrices generales comunes y a las correspondientes directrices generales propias, cuya superación da derecho a la obtención de un título universitario de grado de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (García, Bravo, Albero, Cuello & Sancho, 2005).

El plan de estudios ha de estar diseñado de tal forma que contemple la formación, preparación y entrenamiento de futuros profesionales mediante la aplicación de un método investigativo general y de los métodos y normas particulares de las diferentes disciplinas, con responsabilidad y conciencia de su incidencia en la sociedad.

Actualmente, existen grandes discrepancias en la comprensión del significado y funciones del currículum; los profesionales de la enseñanza se ven forzados a enfrentarse con las dificultades concretas del desarrollo del currículum, a buscar nuevos paradigmas para su estudio y vías renovadas que permitan abordar los problemas de la teoría y la práctica (Kemmis, 1998).

Se hace necesario, además, que el egresado esté preparado para la movilidad estudiantil y profesional, y para ello es de vital importancia la existencia de currículos flexibles, la diversificación de la oferta académica en sistemas de educación continua y permanente, el aprendizaje de los nuevos lenguajes: dominio de idioma extranjero, tecnologías de la información y la comunicación, y procesos de identidad en cuanto a actitudes y valores (Larrea de Granados & Granados, 2013).

1.7. Perfil profesional.

La importancia del perfil profesional estriba, principalmente, en que éste orienta o guía a la hora de definir y delimita los contenidos teóricos y prácticos que deben contemplarse en los programas de formación básica (Llorca, 2007).

El Perfil profesional se puede definir como el conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión (Hernández, 2007).

Los perfiles profesionales evolucionan y cambian según la demanda ocupacional y el mercado de trabajo, por tanto son dinámicos (Mertens, 1998). Deben considerar la demanda social, es decir, las necesidades sociales de los grupos que son objeto de la intervención (Portero, Lima & Mathieu, 2002). Son analíticos, pues posibilitan orientar y promover el comportamiento futuro e identifican espacios y condiciones disponibles para desarrollar determinadas estrategias y acciones, y obedecen a la racionalidad esbozada por el currículo del plan de estudios (Hernández, 2007).

1.8. La enseñanza universitaria.

Con relación a la enseñanza, la Conferencia Mundial de Educación Superior (2008) señala que en los últimos diez años la Universidad latinoamericana no ha generado las condiciones adecuadas para que los estudiantes desarrollen el pensamiento crítico dentro de su aprendizaje. En este contexto, la educación dentro de las universidades plantea permanentemente una serie de paradojas sin resolver; la más importante es que el sistema educativo ya no garantiza una inserción laboral, dado que, muchas de las habilidades y saberes que se enseñan se relacionan con un empleo que ya no existe (Mollis, 2003).

La enseñanza universitaria es demasiado teórica, dedicada a una carrera profesional académica, en donde la formación profesional de los estudiantes ocupa una posición secundaria; como consecuencia, los graduados tropiezan con varios problemas cuando en sus empleos deben realizar tareas profesionales y aplicar sus conocimientos en la práctica. Además, el gran número de graduados universitarios produce una oferta de personal calificado que no siempre concuerda con la demanda en los diferentes sectores económicos (Mérida, 2006). La oferta excedente de empleados y postulantes con un título universitario impide la inserción rápida de graduados en el mundo laboral y causa desempleo y subutilización de capacidades académicas (Lara, Trujillo & Sepúlveda, 2011).

Los cambios en la Universidad exigen al sistema educativo una mirada atenta a lo que sucede en la estructura productiva y el mercado de trabajo; en este sentido es necesario empezar a reconocer que la relación de correspondencia entre los títulos y los puestos de trabajo ya no existe, está en crisis o, por lo menos, se ha vuelto más compleja (Didriksson & Medina, 2008).

A pesar de los avances, aún queda mucho por trabajar y mejorar para que las universidades formen profesionales de todas las disciplinas capaces de entender y manejar los problemas ambientales, considerados como uno de los mayores retos en este siglo; la Universidad tiene una responsabilidad y una obligación frente a la sociedad; por un lado, en posibilitar, construir y desarrollar un conocimiento innovador y reflexivo para el manejo y la solución de

problemas sociales y por otro, ofrecer una formación integral, capaz de fomentar e incentivar una inteligencia crítica-reflexiva y una conciencia ética (Torres, 2006). Esto con el objetivo de abordar y afrontar los problemas y retos complejos y múltiples de las sociedades modernas; actualmente ya no existe duda que el conocimiento ha adquirido un papel y lugar estratégico y la Universidad es aún la principal institución encargada de producirlo, desarrollarlo, fortalecerlo y transmitirlo.

En relación con la problemática ambiental, y por ende, con la educación ambiental, el conocimiento también ocupa un lugar importante, si no es que fundamental y estratégico (Díaz, 2002). Si se considera que el problema ambiental no es un problema que se pueda abordar solamente de manera instrumental y puntual, sino que resulta ser otra expresión más de una crisis civilizatoria, el conocimiento resulta central (Eschenhagen, 2011).

La constante evolución del mercado laboral se ha convertido en objeto de interés para la investigación académica, debido a los cambios generados por la globalización, en los entornos sociales, culturales y económicos, los cuales requieren que las instituciones de educación superior se adapten y brinden a los estudiantes una educación que les permita satisfacer las nuevas exigencias del mercado (Misas, 2004). El interés de las instituciones de educación superior por ofrecer y prestar un servicio que se ajuste a los requerimientos de la sociedad y el mercado, hace necesario del seguimiento a sus profesionales como herramienta principal, para evaluar la calidad de la formación impartida, y obtener información que les permita mejorar los estándares de calidad de la educación (González, Núñez, Hernandez & Pérez Barral, 2014).

Los centros universitarios, inmersos en un contexto social donde persisten las bajas tasas de empleo, pocas vacantes, sueldos escasamente competitivos y una sobre-oferta de profesionistas que terminan por subemplearse en actividades que poco o nada tienen que ver con su formación profesional, pretenden reforzar, en los programas que conforman su oferta educativa, la formación de cualidades y competencias profesionales que reclama el mercado de trabajo; no obstante, los empleadores tienden a valorar como deficiente la formación del profesionista universitario, es decir, a considerar que el perfil de egreso de los estudiantes universitarios carece de los conocimientos y las capacidades ligadas al aprendizaje de habilidades, razonamiento y solución de problemas que sus empresas requieren (De Corte, 1999).

Entre los desafíos que la Universidad tendrá que enfrentar para cumplir con sus funciones y responsabilidades sociales, destaca su potencial contribución en la formación de individuos sensibles y socialmente comprometidos con las problemáticas del país, capaces de

responder con firmes criterios axiológicos a favor de la equidad, en las transformaciones que el país experimenta (Camarena & Velarde, 2009). Las exigencias apuntan a dar un sentido más integral a la política económica nacional que consideren los criterios sociales y de equidad que se han dejado de lado y que redunden en una mejoría en las expectativas de trabajo que tienen los jóvenes que egresan del sistema de educación superior en la medida que se concrete en una política educativa que facilite diversificar la matrícula, actualizar los contenidos y la calidad de los programas que se ofrecen (Camarena & Velarde, 2009).

La Universidad no puede incurrir en evadir responsabilidades, ni restar importancia a los desafíos que la desbordan, puesto que se han levantado justificadas críticas a su accionar, al no haber asumido en forma convincente la superación de los vacíos y paradojas epistemológicas, y sobre el rol desempeñado por la universidades en el marco general de las tensiones y la crisis sistémica del capitalismo, que como manifiesta Herrera y Dridiksson (2006) ha incidido “en la formación de personas que poseen perfiles multidisciplinarios, y que generan conocimientos en el contexto de su aplicación y se vinculan orgánicamente al entorno, a lo que la sociedad demanda.”

La Universidad tiene que realizar, de una vez por todas, urgentes reformas para superar los acuciantes atrasos y dilemas que enfrentan las Instituciones de Educación Superior del Ecuador y la región, que hacen indispensable la búsqueda de soluciones para salir de la encrucijada en este período de incertidumbres, lo antes posible.

Para estos fines, es necesario elevar el nivel de debate académico y político en la perspectiva de remediar las actuales tendencias con la toma de decisiones y regulaciones, para alcanzar la mejora continua de la calidad educativa.

Como plantea Paul Poupard (1985), se requiere en estos supremos momentos saber conjugar la inteligencia con la voluntad, para tener la capacidad de comprometernos con una reforma educativa que abarque e incorpore cambios trascendentales en la formación, la investigación y la vinculación universitaria, capaz de provocar revoluciones académicas y sociales en el conocimiento y la información.

Prepararnos consecuentemente, para vivir, crear y transmitir los saberes que la época exige, compartiendo y experimentando, la evolución y los cambios intensos, vertiginosos y dramáticos, que demandan asegurar la preservación de la cultura, los conocimientos humanísticos y el desarrollo de la ciencia socialmente comprometida.

Es necesario resolver y tomar conciencia de que estamos frente a la necesidad de profundizar el debate acerca de la re significación de lo público, toda vez que con mayor

frecuencia se hace imprescindible entender que la Educación Superior, como bien público, constituye un espacio colectivo de realización de los derechos ciudadanos, desde su aporte en la construcción de proyectos territoriales de innovación social, que contribuyan al mantenimiento de un Estado constitucional de derechos, justicia y de bienestar para todos (Larrea de Granados & Granados, 2013).

La Universidad ecuatoriana, está obligada no sólo a dar pasos agigantados, sino a correr para recuperar el tiempo perdido, pero es necesario que retome su rumbo y sus horizontes de futuro para dilucidar cómo llegar, para abordar en profundidad las imprescindibles transformaciones académicas, financieras, administrativas y de gobernabilidad.

La acción ha sido y será maratónica si realmente queremos instituir como principio general, un lugar para el compromiso social de las universidades, poniendo especial énfasis en la preservación y desarrollo de la cultura y el conocimiento, que debe ser fielmente cumplido, acorde a los nuevos retos que marcan las actuales tendencias de la educación superior en América Latina y el mundo (Larrea de Granados & Granados, 2013).

Al Sistema de Educación Superior le corresponde el desafío de construir la sociedad del buen vivir basada en la gestión social del conocimiento (Mamani, 2010). Se entiende por sociedades del buen vivir a aquellas que producen en todas sus interrelaciones sociales, políticas, productivas, culturales y espirituales, la igualdad de oportunidades, el desarrollo de capacidades y potencialidades; y, la convivencia armónica con los colectivos sociales, la paz, la naturaleza y la cultura (Larrea de Granados & Granados, 2013).

1.9. Desarrollo sostenible.

Existe un consenso oficial en que promover el desarrollo sostenible significa modificar y adaptar nuestro actual modelo de crecimiento a nuevas formas de entender el progreso y desarrollo, de tal manera que la sociedad de los próximos años verá cómo cambian sus formas de vida y de trabajo (Garrido, 2009). El desarrollo sostenible traerá nuevos sistemas de producción, nuevas relaciones, nuevos productos y mercados, e indudablemente, nuevos empleos; una economía sostenible no puede ya externalizar los costos ambientales y sociales; el precio que la sociedad paga por las consecuencias de la contaminación o la mala salud, por ejemplo debe reflejarse en los precios pagados en el mercado (Tobón, 2008). Los empleos verdes hacen frente a desafíos determinantes en el siglo XXI evitando el cambio climático peligroso y potencialmente inmanejable para proteger el ambiente natural que sustenta la vida en la tierra, reducen el impacto ambiental de empresas hasta alcanzar niveles sostenibles; ayudan a reducir el consumo de energía, materias primas y agua mediante estrategias de eficiencia; ayudan a descarbonatar la economía y a reducir

las emisiones de gases de efecto invernadero; disminuyen y evitan por completo todas las formas de desechos y de contaminación, y a proteger y restablecer los ecosistemas y la biodiversidad (Martínez, 2012).

El Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo de la Comisión Europea (1993) y posteriormente en la Comunicación de la Comisión sobre “El Medio Ambiente y el Empleo (hacia una Europa sostenible)” (1997), ya destacaban la potencialidad del sector medio ambiental como “nuevo yacimiento de empleo”. Así, en todos los estudios sobre el mercado del trabajo se ha puesto de manifiesto el potencial de creación de empleo que se deriva de la aplicación de la normativa ambiental en campos como la gestión del agua, la gestión de residuos, la energías renovables, los espacios naturales, la caza, la pesca o el sector forestal (Martínez, 2012). La necesaria integración del ambiente en el conjunto de las actividades sectoriales y particularmente en los campos de transporte, energía, industria, agricultura y turismo, además de su potencial para crear empleos nuevos, requiere la incorporación de trabajadores especializados en el uso de tecnologías limpias, reconversión de los métodos de producción, mayor conocimiento de los requerimientos ambientales (normativas y procedimientos), un mejor uso de materias primas y energía, una gestión adecuada de residuos y mayor prevención de riesgos para la salud humana o para el ambiente tanto en el ámbito laboral interno como hacia el exterior (Martínez, 2012).

Actualmente existe un incremento de personas que han optado profesionalmente por la formación ambiental; el sector ambiental presenta unas perspectivas de generación de empleos positivas; en estos años recientes en los que tanto se habla de la crisis económica y financiera, se habla también de la importancia de avanzar hacia una economía orientada por principios de sostenibilidad, mediante un cambio estructural del modelo productivo actual, y al tiempo hacer frente a la crisis económica generalizada (Fundación Biodiversidad & OSE, 2010).

La crisis actual es multidimensional y sistemática, registrando fuerte interrelaciones entre las dimensiones sociales, económicas y ambientales; es necesario, plantear escenarios de recuperación económica que no sean también soluciones ambientales con una perspectiva de largo plazo sería una salida en falso (González & Cantalapiedra, 2009). El contexto económico actual puede ser una oportunidad para impulsar el necesario cambio de modelo productivo hacia una economía con mayor diversidad de alternativas y oportunidades económicas y sociales; y, sobre todo, una economía más eco eficiente y más integrada en el ambiente. El avance hacia procesos sostenibles requiere poner en práctica un fuerte desacoplamiento entre actividad económica y degradación ambiental, lo que exige, sin duda, atender necesidades reales de la sociedad, hacerlo con menor uso de recursos, sobre

todo energéticos, y una menor degradación ambiental, con mayor valor añadido, más innovador y por lo tanto, más competitivo (Fundación Biodiversidad & OSE, 2010).

Lo que se debe tener claro es que la pervivencia y supervivencia de la especie y la diversidad que caracteriza el entorno, depende de los niveles de consciencia que orienten las acciones e interacciones humanas de carácter social, político, económico y cultural, pues hay que generar sustentabilidad en los proyectos de sociedad, tomando en cuenta las siguientes premisas:

a) La sustentabilidad y el desarrollo tecnológico no deben ser antagónicos, las propuestas de territorios de innovación social incluyen la interdependencia entre las mismas y posibilita la reducción de la presión y disrupción de la tecnología sobre los procesos naturales que ha afectados los sistemas ecológicos, hasta convertirlos en escenarios de riesgo para la vida humana (Leff, 1994).

b) Las necesidades del presente, no deberán comprometer la satisfacción de las generaciones futuras. Los niveles de inequidad de distribución de la riqueza comprometen la sustentabilidad de los pueblos, porque el uso irracional de los recursos de unos pocos, reducen la base de sustento de las grandes mayorías (Leff, 1994).

c) La llamada nueva era atropo cena, debe restituir las relaciones de la humanidad con la naturaleza, pues la mayoría de los procesos de interferencia en los ciclos bio geo químicos son motivados por la mano de humanos. Hay que tomar conciencia de los niveles de vulnerabilidad, resistencia y resiliencia de los sistemas ecológicos (Leff, 1994).

Según Imaz (2011), Directora del Programa de Medio Ambiente de la UNAM, el debate sobre el problema de la sustentabilidad ha tenido sus variaciones en los últimos 60 años:

1950: Protección del ambiente frente a desarrollo humano. Se trabaja la protección de zonas especiales por su diversidad sin desarrollar conciencia real de la población. El resultado es que, se crean reservas biológicas que generan conflictos sociales y étnicos.

1970: Desarrollo o cuidado del ambiente frente al desarrollo tecnológico, pero las críticas que se plantean los ecologistas, no llegan a las esferas del poder.

1980: Biósfera protegida y manejada con la gente que habita en ella, creando conciencia de la sustentabilidad.

2010: La sustentabilidad es condición del desarrollo y viceversa, lo que más está impactando los procesos naturales es justamente el conocimiento y la tecnología que se

descubre y se inventa.

Los cambios globales que se están registrando son los de mayor impacto y mayor aceleramiento en los últimos 18000 años, la huella ecológica mundial creció 310% en los últimos 40 años y hoy el mundo participa de la sexta etapa de extinción de las especies del planeta (Olalla, 2003). Este fenómeno que anteriormente era por causas naturales, en la actualidad por efectos humanos, se está dando de forma desproporcionada, de 100 a mil veces más, de lo que está registrado en la historia de la humanidad; durante cuatrocientos millones de años las concentraciones de CO₂ han variado y llegado a 280, desde la era industrial la concentración es de 400 (Olalla, 2003).

El cambio global en los sistemas biológicos, químicos, geológicos y físicos del planeta es una realidad y aquellos que se están operando por el efecto de la mano humana son los siguientes:

- 50% de la superficie terrestre que no está cubierta de hielo ha sido transformado (Cortez, 2011).
- 25% de los suelos están degradados (Cortez, 2011).
- 50% de las cubiertas forestales han desaparecido (Cortez, 2011).
- 50% de los humedales han desaparecido (manglares desaparecidos hace que los huracanes entren de manera grave) (Cortez, 2011).
- 70% de los bancos de especies de peces comerciales están sobreexplotadas o capturadas (Cortez, 2011).
- 50% o más del agua accesible no es usada de forma adecuada (Cortez, 2011).

La Complejidad Climática se da por el efecto invernadero, pues estamos atrapando los gases y existe una concentración significativa de los mismos que no permite salir las radiaciones y opera los siguientes cambios en el último siglo:

- La temperatura promedio ha incrementado 0.74° C (Cortez, 2011).
- La mitad ha ocurrido en los últimos 40 años (Cortez, 2011).
- Este cambio es claramente único comparado con el registro del milenio (Cortez, 2011).

- Incremento de las concentraciones de los gases de efecto invernadero en la atmósfera de este período explica el cambio (Cortez, 2011).

Ahora bien, dado que los ecosistemas son escenarios naturales donde coexisten diversas especies, que tienen flujos de energía que se denominan procesos ecológicos, la biodiversidad funciona como un promotor y proveedor de mayores capacidades de resistencia y residencia de los mismos (Imaz, 2011).

Imaz (2011) sostiene que “la diversidad es una póliza que minimiza la posibilidad de grandes cambios eco sistémicos en respuesta a los cambios globales”, sin embargo las causas de mayor impacto en la biodiversidad 2010, están relacionadas entre sí, y en la mayoría de las veces su origen se refiere al impacto del ser humano sobre la naturaleza:

- Usos del suelo (sobre todo en los trópicos) (Imaz, 2011).
- Cambio climático (en latitudes altas) (Imaz, 2011).
- Deposición de nitrógeno sobre todo en los ríos y mares (Imaz, 2011).
- Introducción de especies (Imaz, 2011).
- Cambio en las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono (Imaz, 2011).

Es fundamental el manejo de políticas públicas Estatales que re signifiquen el papel de la naturaleza en la vida de las naciones, y establezcan normativas que generen relaciones armónicas con los colectivos humanos, orientados hacia una sustentabilidad fortalecida en el desarrollo social.

Se hace necesario construir contextos que amplíen y expandan la bio-capacidad del planeta en cuanto al sostenimiento de la diversidad, la superación de las vulnerabilidades, y el fortalecimiento de los procesos de resistencia de la naturaleza, a través del bio conocimiento.

Por ello es fundamental el manejo de políticas de protección de la naturaleza bajo la concepción de servicios ecosistémicos, como una forma de hacerle saber al mundo que el ecosistema existe. De tal forma que, desde los Estados se pueda asumir la rectoría y la generación de las siguientes líneas de intervención:

- Soporte: ciclos de nutrientes, formación de suelos, producción primaria (Cortez, 2011).

- Aprovechamiento: alimentos, agua dulce, madera y fibra y combustible (Cortez, 2011).
- Regulación: regulan el clima, climática, escurrientías de agua, enfermedades, purificación de agua (Cortez, 2011).
- Cultural: Estéticas, espiritual, educacional y recreativo (Cortez, 2011).

1.10. La globalización.

Abarca gran cantidad de situaciones a lo largo de la historia, siendo producto de ella, comprendiendo las invenciones humanas y el ascenso tecnológico, por lo que se relaciona con el incremento en el desarrollo de las economías mundiales, gracias al comercio y los flujos financieros que se realizan dentro y fuera de las fronteras de un país (Wallerstein, 1998).

Los especialistas en economía internacional definen la globalización como el proceso contemporáneo de permeabilización y debilitamiento de las fronteras nacionales de los países dirigidos a integrar a todos los pueblos del mundo, dentro de grandes circuitos internacionales de producción y consumo (Wallerstein, 1998).

Según el artículo publicado por el Banco Mundial en el año 2000, “no existe una definición exacta y ampliamente aceptada”; no obstante, menciona que la palabra globalización está relacionada con el incremento de la actividad económica mundial y que además se lleva a cabo entre personas que no viven en el mismo país necesariamente (Banco Mundial, 2000).

“La globalización actual es un fenómeno complejo, que trasciende la economía e impacta directamente aspectos fundamentales de la vida de las naciones, tales como la cultura, la educación, la política y en general, las visiones del mundo contemporáneo” (Throsby, 2008).

“La globalización actual forma parte de un proceso histórico de dominación económica y de la expansión planetaria del capitalismo, en tanto las configuraciones culturales con las características propias de cada época. Ha sido precedida por la dominación política y económica” (Rivero, 2009).

Por la amplia gama de significados, se simplificará la definición globalización como el crecimiento constante de hacer negocios, en donde no existen fronteras; por lo tanto, un profesional puede estar en un país y su empleador en otro gracias a las tecnologías actuales; el hacer negocio sin importar las fronteras que limiten es una realidad del entorno

en que se vive hoy (Orozco & Zamora, 2015).

La globalización económica ha llevado a una división del planeta que ha quebrado las fronteras nacionales, con lo que han aparecido centros muy industrializados de crecimiento acelerado al lado de desiertos improductivos, y éstos no están sólo “ahí fuera” en África, sino también en Nueva York, París, Roma, Madrid y Berlín (Beck, 2005). África está en todas partes, se ha convertido en un símbolo de la exclusión. Hay un África real y muchas metafóricas en Asia y en Suramérica, pero también en las metrópolis europeas donde las desigualdades del planeta en su tendencia globalizada y local van dejando su impronta tan particular (Beck, 2005).

La globalización destruye el ecosistema y toda posibilidad de crecimiento y potenciación de la biodiversidad, debido a que los intereses económico-financieros y el desarrollo científico tecnológico no incluyen en sus fines, la perpetuidad de los seres vivos y en especial de la especie humana.

En el contexto de la globalización se minimizan la prevención y evaluación de los riesgos, en cuanto al impacto ambiental de las acciones desarrolladas por las economías de las grandes potencias mundiales, por ello las consecuencias son nefastas en la producción de las alteraciones crecientes de los ritmos y ciclos climáticos, conjuntamente con la alteración de los ecosistemas y bio sistemas (Larrea de Granados & Granados, 2013).

Las acciones y retroacciones del proceso de la globalización están generando una degradación global y ambiental, debido no solo a los riesgos de accidentes y desastres, sino al deterioro permanente y en ascenso del ecosistema (Bustamante, 2007).

Sin embargo, en América Latina se empiezan a ver luces de protección del ambiente a partir del desarrollo de normativas, que legitiman los derechos de la naturaleza como la Constitución de la República del Ecuador y los tratados internacionales.

CAPÍTULO II
MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Área de estudio.

El presente estudio fue realizado en varias provincias del Ecuador como son: Pichincha, Guayas, Azuay, Chimborazo, Tungurahua, Santo Domingo de los Tsáchilas y Cotopaxi.

El 53,3% de las empresas e instituciones encuestadas corresponde a la provincia de Pichincha; seguido de un 16,7% que están establecidas en la provincia del Guayas (Figura 1).

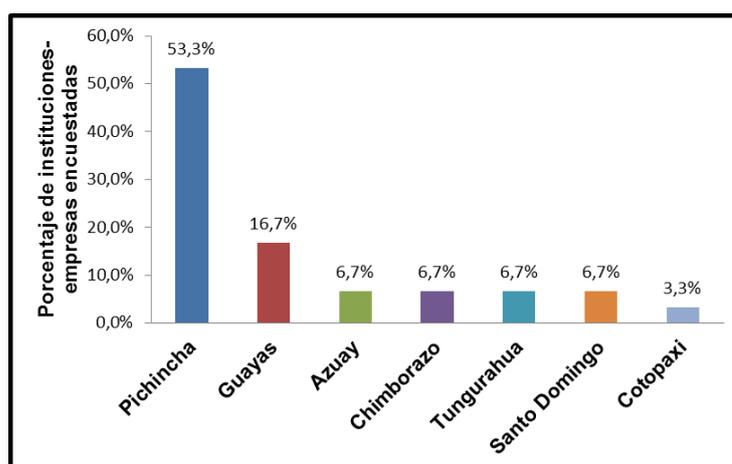


Figura 1. Distribución de las empresas e instituciones

2.2. Metodología.

2.2.1. Tipo de estudio.

El estudio realizado es descriptivo, debido a que por medio de la encuesta se obtienen datos importantes que permiten ver diferentes dimensiones de un suceso o situación, teniendo como resultado una visión más amplia del tema analizado.

Tal y como comenta Hernández Sampieri (2010), “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”.

El estudio también es explicativo, debido a que busca esclarecer los orígenes del tema estudiado y trata de responder los porqués de las situaciones dadas, eventos o fenómenos que ocurren en el entorno, así como las condiciones que son necesarias para que ese evento se dé y a la vez poder relacionarlo con más de una variable.

El método explicativo, según Hernández Sampieri (2010) “Se encuentra más estructurado que las demás investigaciones (de hecho implica los propósitos de éstas); además de que proporciona un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia”.

2.2.2. Enfoque del estudio.

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, porque a través de la encuesta se procede con la recolección de datos para obtener resultados con base en la medición numérica y el análisis estadístico.

De forma específica el método cuantitativo propone responder pregunta tales como, ¿cuántos?, ¿quiénes?, ¿en qué medida?; posee la característica de medir y detectar diferencias de grado, y usa una visión cuantificada; la investigación cuantitativa posibilita la obtención de información referente a porcentajes sobre la totalidad de una población (Cook & Reichardt, 1986).

Los métodos cuantitativos se distinguen por medir valores cuantificables, que pueden ser frecuencias, porcentajes, costos, tasas y magnitudes, entre otros. La información recopilada a través de estos métodos permite reportar sobre los indicadores e informar sobre la implementación de leyes y políticas públicas donde se quiere conocer porcentajes o información representativa para la totalidad de la población o una comunidad en general (Cook & Reichardt, 1986).

2.2.3. Recolección de la información.

La recopilación de la información se la realizó mediante la aplicación de una encuesta vía correo electrónico, a empresas ecuatorianas que desarrollan diferentes tipos de actividades económicas; los datos fueron sometidos a un análisis estadístico mediante el programa Excel, el cual permitió cuantificar las variables de estudio; además, para identificar de mejor manera los elementos teóricos conceptuales del tema, se investigó en varias fuentes bibliográficas relacionadas con aspectos educativos, ambientales y laborales.

Básicamente la encuesta consta de 3 partes:

- La primera referente a los datos de identificación de las empresas e instituciones, como son nombre de la razón social, provincia, ciudad, teléfono, página WEB, correo electrónico institucional, dirección, actividad económica, ámbito de acción, tamaño y sector al que pertenece.
- La segunda referente al desempeño laboral, donde se consulta sobre la cantidad de titulados que trabajan en la Empresa o Institución, de que universidades provienen, las actividades ambientales que realizan, los cargos que ocupan, sus déficits formativos; sus competencias genéricas y específicas.
- La tercera se refiere a los factores de contratación y demanda ocupacional, donde se

consulta sobre los requisitos que exigen las empresas e instituciones a los profesionales para su contratación, los principales medios que utilizan para incorporarlos; sobre la cantidad de profesionales que planean contratar en los próximos dos años y sobre el interés para que los estudiantes realicen prácticas pre-profesionales en sus instalaciones.

El detalle de las empresas e instituciones encuestadas se presenta en el Anexo 1.

El detalle de la encuesta aplicada se presenta en el Anexo 2.

CAPÍTULO III
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1. Datos de identificación de las empresas o instituciones.

3.1.1. Datos generales.

Se identificaron los datos generales de una muestra de 30 empresas e instituciones ecuatorianas, como son el nombre de su razón social, provincia, ciudad, teléfono, página WEB, correo electrónico institucional y dirección.

3.1.2. Áreas de actividad de las empresas e instituciones.

Para conocer la tipología de las empresas e instituciones, en la encuesta se incluyó una pregunta específica para conocer el sector de actividad de las mismas. De este estudio se desprende que el 17,6% de las empresas entrevistadas se dedican a servicios de “Publicidad, entretenimiento, comercializadoras de productos técnicos, agrícolas, alimenticios y farmacéuticos”; seguido del sector de actividad “Electricidad, agua y servicios de saneamiento” con un 14,7%. Con igual porcentaje (8,8%), se presentan las empresas e instituciones dedicadas a “Asesoría y consultoría”, “Administración pública” y “Alimentos bebidas y tabaco”. Los sectores de “Comercio al por mayor, al por menor, restaurantes y hoteles”, “Construcción y mantenimiento” y “Docencia y/o investigación” tienen un peso del 5,9% cada uno de ellos. El resto de los sectores de actividad están con porcentaje del 2,9% cada uno de ellos (Tabla 1).

Tabla 1. Áreas de actividad de las empresas e instituciones

ÁREAS DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA-INSTITUCIÓN	PORCENTAJE
Otros servicios (entretenimiento, culturales, comerciales, aseo, etc.)	17,6%
Electricidad, agua, servicios de saneamiento	14,7%
Asesoría y consultoría	8,8%
Administración pública	8,8%
Alimentos, bebidas, tabaco	8,8%
Comercio al por mayor, al por menor, restaurantes y hoteles	5,9%
Construcción y mantenimiento	5,9%
Docencia y/o investigación	5,9%
Agricultura, ganadería y afines	2,9%
Explotación de hidrocarburos y minerales	2,9%
Siderúrgicas o metalúrgicas	2,9%
Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipos	2,9%
Otras industrias manufactureras (juguetes, joyas, etc.)	2,9%
Industrias de cuero y calzado	2,9%

ÁREAS DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA-INSTITUCIÓN	PORCENTAJE
Fabricación de productos de caucho o plástico	2,9%
Fabricación de sustancias químicas	2,9%

3.1.3. Ámbito de acción de las empresas e instituciones.

En cuanto al análisis de los resultados del ámbito de actuación de las empresas e instituciones, el estudio muestra que el 70% de las encuestas recibidas pertenecen al ámbito “Nacional”, mientras que el resto responde a esta pregunta como “Local”, “Regional” e “Internacional” con un porcentaje del 10% cada uno de estos (Figura 2).

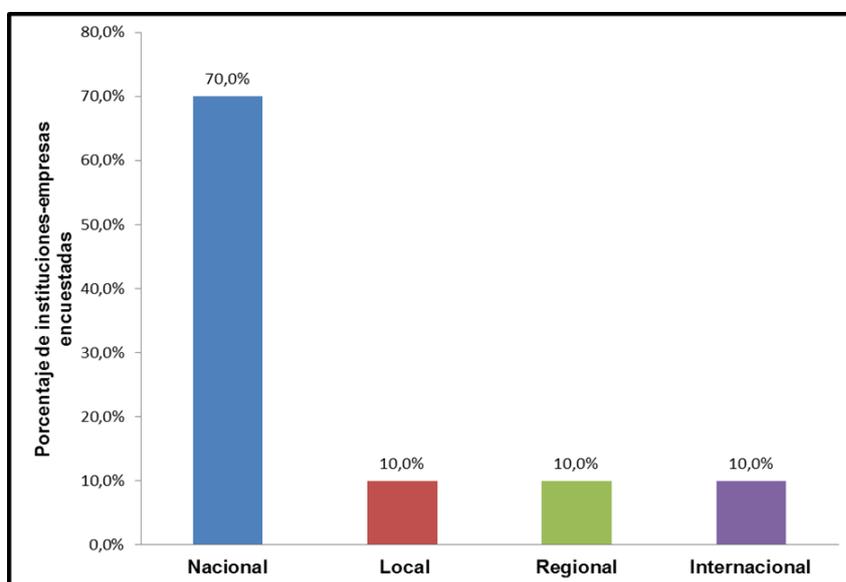


Figura 2. Ámbito de acción de las empresas e instituciones

3.1.4. Tamaño de las empresas e instituciones.

En cuanto al tamaño de las empresas e instituciones, referido como número de empleados que desarrollan su actividad laboral en la misma, se ha dividido las posibles respuestas en cuatro grupos, resultando que un 60% son “Empresas grandes” con más de 100 empleados; un 26,7% son “Pequeñas empresas”, es decir tienen entre 10 a 49 trabajadores; el 10% son “Medianas empresas”, entendiéndose como tales aquellas que desarrollan sus actividades con 50 a 99 trabajadores; y, un 3,3% corresponden a la “Micro Empresa” con de 1 a 9 empleados en sus instalaciones (Figura 3).

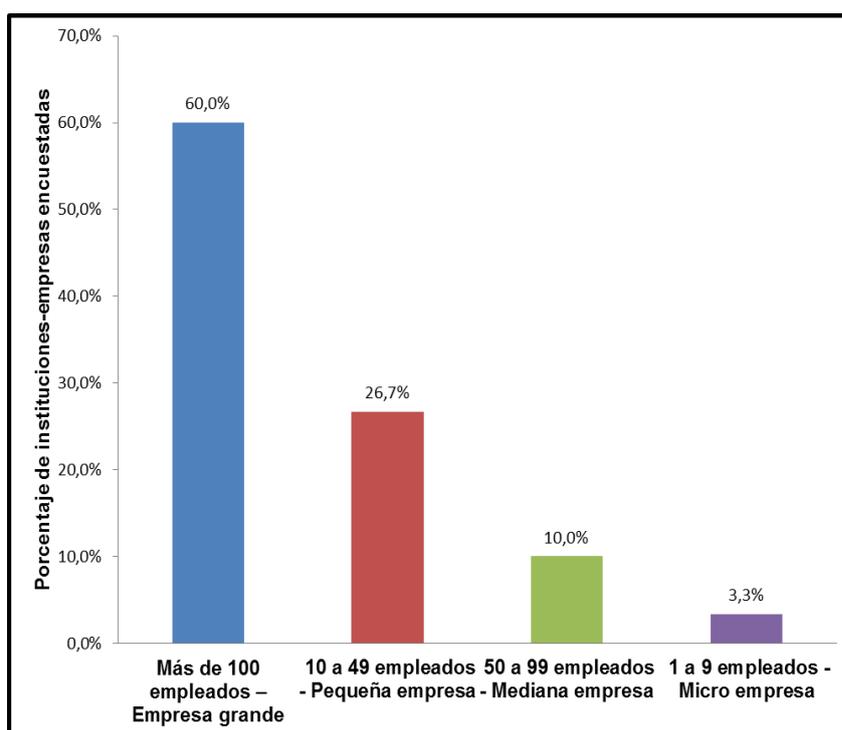


Figura 3. Tamaño de las empresas e instituciones

3.1.5. Sector al que pertenecen las empresas e instituciones.

Con relación al carácter de las empresas e instituciones; de los resultados obtenidos se desprende que el 66,7% de las encuestas respondidas proceden del ámbito de la “Empresa privada”, mientras que el 33,7% restante corresponden con la “Administración pública”.

3.2. Desempeño laboral.

3.2.1. Cantidad de profesionales en Gestión Ambiental que trabajan en las empresas e instituciones.

Para conocer de forma directa por las propias empresas e instituciones el grado de inserción laboral de los titulados en el área ambiental, se preguntó a los encuestados sobre el número de profesionales en ésta rama que laboran en sus instalaciones. Los resultados muestran que 57 profesionales trabajan en 15 de las 30 empresas e instituciones, de los cuales 3 son titulados en Gestión Ambiental. Cabe destacar, que la mayoría de titulados están trabajando como profesionales asalariados en la administración pública.

3.2.2. Universidades de las que provienen los profesionales en el área ambiental.

De las 13 universidades, 8 públicas y 5 privadas de las cuales provienen los profesionales en el área ambiental, 16 titulados han realizado sus estudios en la Universidad Central del Ecuador, 9 se han graduado en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, 8 en la Escuela Superior Politécnica del Ejército, 6 en la Escuela Politécnica Nacional, 4 en la

Universidad Internacional SEK, 3 profesionales en Gestión Ambiental han cursado sus estudios en la Universidad Técnica Particular de Loja, el resto, son profesionales de las universidades Agraria de Guayaquil, Guayaquil, Nacional de Chimborazo, Particular de Especialidades Espíritu Santo, Universidad de Piura, Politécnica Salesiana y Técnica Estatal de Quevedo (Tabla 2).

Tabla 2. Universidades de las cuales provienen los profesionales en el área ambiental

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD	NÚMERO DE PROFESIONALES
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR	16
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO	9
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO	8
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL	6
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK	4
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULA DE LOJA	3
UNIVERSIDAD AGRARIA DE GUAYAQUIL	2
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	2
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO	2
UNIVERSIDAD PARTICULAR DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO	2
UNIVERSIDAD DE PIURA	1
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA	1
UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO	1
TOTAL	57

3.2.3. Actividades de Gestión Ambiental que se desarrollan en las empresas e instituciones.

La actividades de Gestión Ambiental más seleccionadas que se desarrollan en las empresas e instituciones son “Seguridad laboral y salud ocupacional”, “Gestión de residuos”, “Evaluaciones de impacto ambiental” y “Análisis y gestión de información ambiental” con pesos del 12,3%, 11,3%, 10,4% y 10% respectivamente. A éstas les siguen la “Gestión de la calidad ambiental” y “Auditorías ambientales” con 9,4% cada una. “Conservación de recursos naturales y áreas protegidas” y “Gestión de recursos hídricos” con porcentaje del 7,5% cada una de ellas. A continuación se ubica la “Gestión administrativa” con un 5,7%. Las actividades de “Planificación del territorio”, “Investigación”, “Gestión de energías

alternativas”, “Educación” y “Servicios profesionales” ocupan las últimas posiciones con porcentajes inferiores al 3% (Tabla 3).

En lo que respecta a este aspecto, la Universidad debe trabajar en la malla curricular y en los contenidos de las asignaturas con la finalidad de desarrollar perfiles profesionales que permitan posicionar a los graduados en las empresas de acuerdo a las necesidades en competencias que requieren los empleadores. Adicionalmente se debe trabajar en los contenidos de las asignaturas de emprendimiento para que los graduados puedan emprender su propia actividad laboral relacionada con su formación profesional.

Según el Libro Blanco del Título de Grado en Ciencias Ambientales se proponen siete perfiles profesionales que son los siguientes:

- a) Formación y educación ambiental
- b) Investigación
- c) Sistemas de gestión de calidad ambiental en la empresa y organizaciones. Auditorías.
- d) Gestión ambiental en la administración
- e) Consultoría y evaluación de impacto ambiental
- f) Tecnología ambiental industrial
- g) Gestión del medio natural

Puede observarse que en el presente estudio se consultó sobre las actividades relacionadas con los perfiles indicados en los literales anteriores.

De acuerdo al Informe de la Comisión de Evaluación del diseño del Título de Grado en Ciencias Ambientales de ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación); en la discusión de los perfiles profesionales cabe preguntarse por el sentido de un perfil de “Investigación” en el marco de una titulación de grado. Parece más adecuado que dicho perfil sea introducido a nivel de postgrado. Por otro lado parecería posible agrupar los perfiles propuestos y reducir de este modo su número; puede pensarse, por ejemplo, en un perfil más tecnológico, otro relacionado con consultoría y evaluación y un tercero vinculado a formación y educación ambiental, etc.

Tabla 3. Actividades de Gestión Ambiental que se desarrollan en las empresas e instituciones

ACTIVIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL	PORCENTAJE
Seguridad laboral y salud ocupacional	12,3%
Gestión de residuos	11,3%
Evaluaciones de impacto ambiental	10,4%
Análisis y gestión de información ambiental	10,0%
Gestión de la calidad ambiental	9,4%
Auditorías ambientales	9,4%
Conservación de recursos naturales y áreas protegidas	7,5%
Gestión de recursos hídricos	7,5%
Gestión Administrativa	5,7%
Otras	3,8%
Remediación ambiental	2,8%
Planificación del territorio	2,8%
Investigación	1,9%
Gestión de energías alternativas	1,9%
Educación	1,9%
Servicios profesionales	0,9%

3.2.4. Cargos o roles que ocupan los profesionales del área ambiental en las empresas e instituciones.

Un 47,7% de los encuestados responde que los profesionales en el área ambiental, ocupan cargos “Técnicos”, un 17,1% están como “Asesores-consultores”, un 8,6% cumplen funciones de “Mando medio” y otro 8,6% desempeñan roles “Administrativos”; hay un porcentaje considerable (20%) que desempeñan “Otros cargos” que no se identifican en la encuesta. Los resultados determinan que no hay profesionales ocupando cargos “Directivos” (Figura 4).

La reestructuración de la carrera en lo referente a la malla curricular y las asignaturas debe ser consultada, trabajada para que los estudiantes, tengan el liderazgo en los aspectos teóricos y prácticos que les haga acceder a cargos directivos en las empresas públicas o privadas o lleguen a constituir su propia actividad laboral.

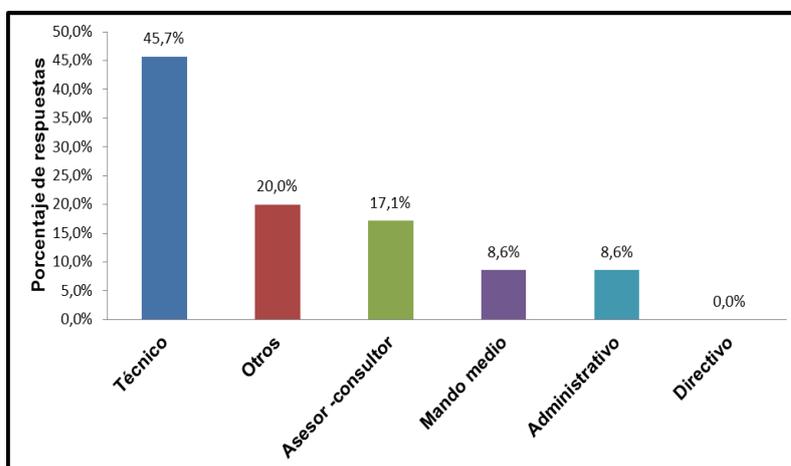


Figura 4. Cargos o roles que ocupan los profesionales del área ambiental

3.2.5. Déficit formativo de los profesionales del área ambiental contratados por las empresas e instituciones.

Se ha recogido también la opinión de las empresas e instituciones con relación a que si consideran que los profesionales presentan déficit formativo, teniendo como respuestas que un 43,3% dice que “No”; un 30% que “Si” y un 26,7% “No sabe o desconoce” (Figura 5).

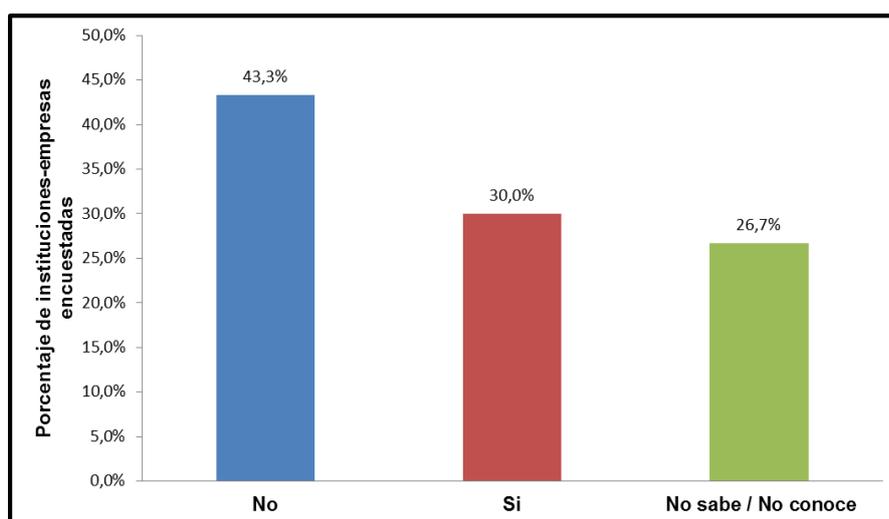


Figura 5. Déficit formativo de los profesionales en el área ambiental

3.2.6. Evaluación de los déficit formativo.

Las empresas e instituciones encuestadas evalúan al desconocimiento de las “Tecnologías de información y comunicación TICs” (25,3%), como el principal factor donde se presentan mayores deficiencias formativas en los profesionales del área ambiental; seguido por

“Idiomas” (22,2%); “Formación teórica y práctica” (18,2%); mientras que en menor número se encuentra la “Formación de tipo profesional” (16,2%) (Figura 6).

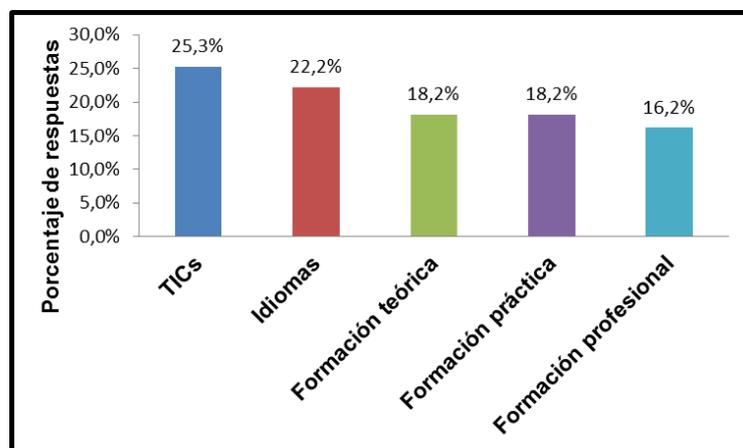


Figura 6. Evaluación de los déficits formativos

3.2.7. Competencias genéricas del profesional en Gestión Ambiental.

En el campo de la Gestión Ambiental la valoración de las competencias genéricas mencionadas por los encuestados se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 4. Competencias genéricas del profesional

COMPETENCIAS GENÉRICAS	PORCENTAJE DE IMPORTANCIA					
	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	No aplica
Comunicarse de manera efectiva y flexible tanto de forma oral como escrita	0.0%	0.0%	10.0%	36.7%	53.3%	0.0%
Actitud y capacidad para trabajar de manera autónoma y en grupos multidisciplinares y multiculturales	0.0%	0.0%	10.0%	40.0%	50.0%	0.0%
Manejo de un segundo idioma	0.0%	13.3%	33.3%	16.7%	26.7%	10.0%
Emplear las TICs (tecnologías de información y comunicación)	0.0%	0.0%	13.3%	50.0%	30.0%	6.7%
Recolectar, analizar y seleccionar información de diversas fuentes	0.0%	0.0%	23.3%	36.7%	40.0%	0.0%
Innovación e investigación	0.0%	0.0%	20.0%	33.3%	40.0%	6.7%
Análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones	0.0%	0.0%	6.7%	46.7%	46.7%	0.0%
Actuar de acuerdo a los principios y valores éticos con pensamiento crítico y autocrítico	0.0%	0.0%	0.0%	26.7%	73.3%	0.0%
Actuar con responsabilidad y participación social	0.0%	10.0%	3.3%	23.3%	63.3%	0.0%
Predisposición para el aprendizaje continuo	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	60.0%	0.0%

Por parte de las empresas e instituciones las cinco competencias genéricas más destacadas para el profesional en Gestión Ambiental, ordenadas de mayor a menor, son las

que se describen a continuación:

PRIMERA.- Actuar de acuerdo a los principios y valores éticos con pensamiento crítico y autocrítico (73,3%). SEGUNDA.- Actuar con responsabilidad y participación social (63,3%). TERCERA.- Comunicarse de manera efectiva y flexible tanto de forma oral como escrita (53,3%). CUARTA.- Actitud para trabajar de manera autónoma y en grupos multidisciplinares y multiculturales (50%) QUINTA.- Análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones (46,7%).

3.2.8. Competencias específicas que debe tener el profesional en Gestión Ambiental.

En el campo de la Gestión Ambiental la valoración de las competencias específicas mencionadas por los encuestados se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 5. Competencias específicas del profesional en Gestión Ambiental

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PORCENTAJE DE IMPORTANCIA					
	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	No aplica
Aplicar herramientas informáticas para el análisis y modelamiento ambiental	3.3%	10.0%	10.0%	36.7%	40.0%	0.0%
Recopilar, organizar, analizar e interpretar datos cuantitativos y cualitativos	3.3%	0.0%	20.0%	40.0%	36.7%	0.0%
Identificar las herramientas para la restauración ecológica	10.0%	0.0%	23.3%	36.7%	26.7%	3.3%
Comprender el funcionamiento de tecnologías limpias y su implementación	3.3%	6.7%	60.0%	26.7%	3.3%	0.0%
Administrar sistemas de gestión de residuos	3.3%	0.0%	16.7%	23.3%	50.0%	6.7%
Diseñar, implementar y evaluar sistemas integrados de gestión	3.3%	3.3%	3.3%	30.0%	60.0%	0.0%
Desarrollar y participar en evaluaciones de impacto ambiental	3.3%	0.0%	16.7%	30.0%	46.7%	3.3%
Diseñar programas socio-ambientales tanto en el campo público como en el privado	0.0%	3.3%	26.7%	40.0%	26.7%	3.3%
Interpretar la legislación ambiental y asesorar en el planteamiento de políticas ambientales	0.0%	3.3%	3.3%	40.0%	50.0%	3.3%
Valorar económicamente los recursos y servicios ambientales	0.0%	3.3%	13.3%	33.3%	46.7%	3.3%
Administrar dependencias ambientales en el campo público y privado	0.0%	6.7%	20.0%	50.0%	16.7%	6.7%
Participación en la elaboración de planes de mitigación y gestión de riesgos	0.0%	6.7%	6.7%	46.7%	40.0%	0.0%
Desarrollar estrategias para el control y mitigación de la contaminación ambiental	0.0%	3.3%	13.3%	46.7%	33.3%	3.3%

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PORCENTAJE DE IMPORTANCIA					
	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	No aplica
Proponer estrategias de gestión del recurso hídrico a diferentes escalas	3.3%	6.7%	16.7%	30.0%	40.0%	3.3%
Planificar y ordenar el territorio en función de las potencialidades, limitaciones y riesgos del mismo	3.3%	3.3%	40.0%	23.3%	23.3%	6.7%
Planificar y diseñar estrategias para el manejo y conservación de recursos y espacios naturales	3.3%	3.3%	23.3%	30.0%	40.0%	0.0%

Las cinco competencias específicas más destacadas para el profesional en Gestión Ambiental, ordenadas de mayor a menor, son las siguientes:

PRIMERA.- Diseñar, implementar y evaluar sistemas integrados de gestión (60%). SEGUNDA.- Administrar sistemas de gestión de residuos (50%). TERCERA.- Desarrollar y participar en evaluaciones de impacto ambiental (46,7%) CUARTA.- Aplicar herramientas informáticas para el análisis y modelamiento ambiental (40%). QUINTA.- Recopilar, organizar, analizar e interpretar datos cuantitativos y cualitativos (36,7%).

3.2.9. Otras competencias necesarias para el perfil profesional.

Se identifican como otras competencias que consideran necesarias para el perfil del profesional en Gestión Ambiental a las siguientes:

Asesoramiento a la comunidad; responsabilidad social empresarial; competencias conductuales; conocer la realidad económica y política actuales por la que las empresas y el país están atravesando; conocimiento de procesos de producción; conocimiento de la industria en la que se desempeñará; elaboración de proyectos; gestión de riesgos; seguridad y salud ocupacional; normas ISO; liderazgo; gestión de procesos; trabajo en equipo y conocimiento de aspectos jurídicos.

3.3. Factores de contratación y demanda ocupacional.

3.3.1. Requisitos considerados para la contratación del profesional.

De acuerdo a los encuestados, con similar peso porcentual (11,9%; 11,1%; 11,1% y 10,4%), son la "Actitud proactiva", la "Experiencia laboral", el "Título de postgrado" y el "Aprobar el examen de selección", requisitos relevantes que debe tener el aspirante, para tener mayores posibilidades de ser contratado (Figura 7).

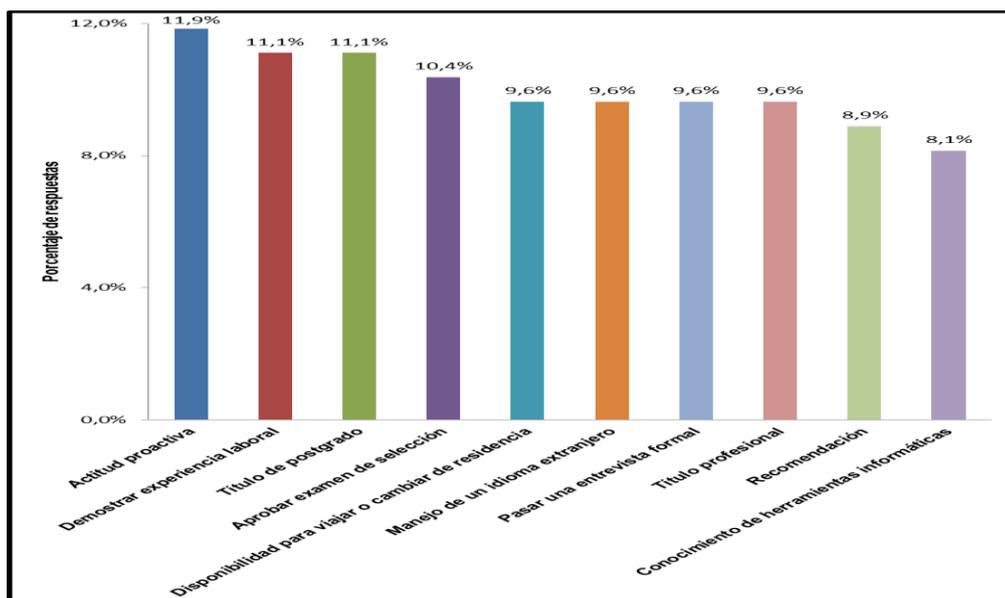


Figura 7. Requisitos para la contratación del profesional

3.3.2. Principales medios utilizados por las empresas e instituciones para reclutar titulados.

De acuerdo a los resultados del estudio, para la contratación de profesionales, la mayor cantidad de empresas, utiliza la “Bolsa de empleo” (31,3%), los “Medios de comunicación” (27,1%) y las “Pasantías de los estudiantes en las empresas” (18,8%). La “Oferta directa de la Universidad” ocupa el último lugar con apenas un 2,1% (Figura 8). En éste aspecto se ve la necesidad de que las instituciones educativas, promocionen en el medio laboral a sus estudiantes por su nivel de competencias y perfil profesional. Las universidades deben mantener convenios con las instituciones públicas y privadas para facilitar la inserción laboral de los graduados.

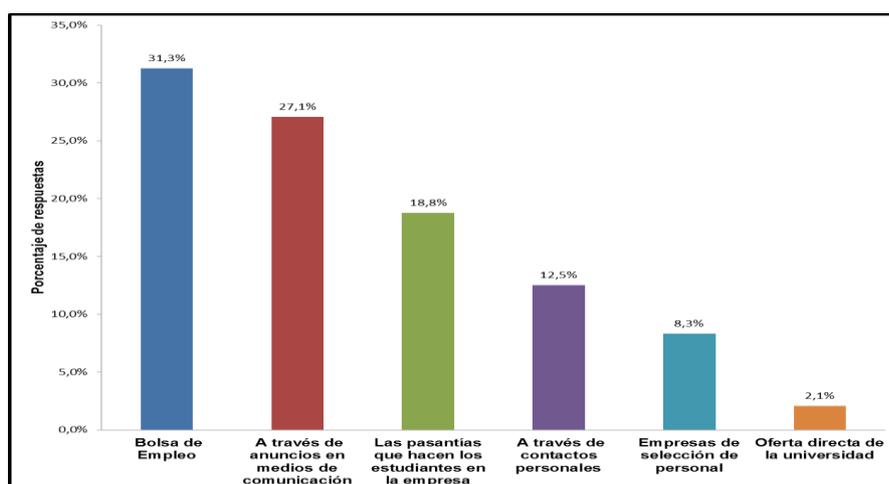


Figura 8. Principales medios que las empresas o instituciones utilizan para reclutar titulados

3.3.3. Profesionales en Gestión Ambiental que las empresas e instituciones planean contratar en los siguientes 2 años.

Se puede observar que un 46,7% de las instituciones y empresas encuestadas planean contratar 34 profesionales en Gestión Ambiental en los siguientes dos años; y, las restantes no piensan reclutar graduados en ésta rama.

Son las instituciones públicas, las que presentan mayor demanda de contratación de graduados en Gestión Ambiental, debido a que generalmente sus estructuras organizacionales contemplan una sólida área que maneja varias de las actividades medioambientales identificadas en la encuesta como son: “Seguridad laboral y salud ocupacional”, “Gestión de residuos”, “Evaluaciones de impacto ambiental” , “Análisis y “Gestión de la calidad ambiental” , “Conservación de recursos naturales y áreas protegidas”, “Gestión de recursos hídricos”, “Planificación del territorio”, “Investigación”, “Gestión de energías alternativas” y “Educación”.

3.3.4. Interés de las empresas para que los estudiantes realicen prácticas pre profesionales.

Un 80% de las empresas e instituciones manifiestan tener interés para contratar para que los estudiantes realicen prácticas pre-profesionales en sus instalaciones, que les permitan observar, participar e implementar sus conocimientos en situaciones reales (Figura 9).

Las prácticas pre-profesionales favorecen a los graduados para su inserción en el campo laboral, puesto que los empleadores pueden tener contacto con los estudiantes y conocer sus potencialidades.

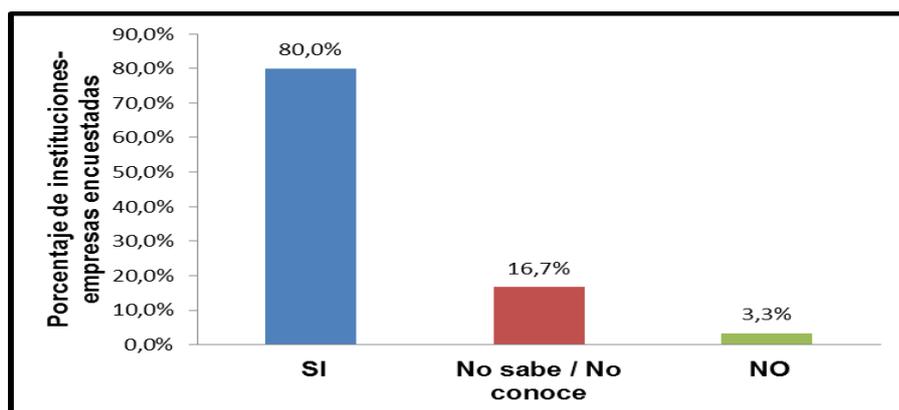


Figura 9. Interés de las empresas o instituciones para que los estudiantes realicen prácticas profesionales

3.3.5. Áreas de interés de las empresas para prácticas pre- profesionales.

Dentro de las áreas de interés para prácticas pre-profesionales en las empresas encuestadas se indican la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional; Ventas; Recursos Humanos; Producción y control de calidad.

CONCLUSIONES

- De acuerdo a la encuesta realizada, la mayoría, son empresas nacionales privadas grandes con más de 100 empleados, dedicadas a servicios de publicidad, entretenimiento, comercializadoras de productos técnicos, agrícolas, alimenticios y farmacéuticos; seguido de aquellas dedicadas a electricidad, agua y servicios de saneamiento.
- La mayoría de los profesionales en el área ambiental, han realizado sus estudios en la Universidad Central del Ecuador; existe solamente la presencia de 3 profesionales en Gestión Ambiental graduados en la Universidad Técnica Particular de Loja.
- Las actividades de Gestión Ambiental más relevantes, que se realizan en las empresas e instituciones, resultan ser las relacionadas a la seguridad laboral y salud ocupacional; existe poco interés en la actividad de servicios profesionales.
- La mayoría de profesionales en el área ambiental, ocupan cargos técnicos.
- Las empresas consideran que los profesionales en el área ambiental, tienen déficits formativos como son los concernientes a la formación teórica, práctica, profesional, el poco conocimiento de un segundo idioma y los TICs (tecnologías de información y comunicación).
- Se observa que dentro de las competencias genéricas que debe tener el profesional en Gestión Ambiental; la mayoría de las empresas e instituciones encuestadas dan una ponderación alta y muy alta a las siguientes: efectiva comunicación oral y escrita, trabajo en equipo, conocimiento de TICs (Tecnologías de información y comunicación), recolección y análisis de información, innovación e investigación, planeación, toma de decisiones, valores éticos, responsabilidad, participación social, y predisposición para el aprendizaje continuo.
- Con relación a las competencias específicas que debe tener el profesional en Gestión Ambiental, la mayoría de las empresas e instituciones dan una ponderación alta y muy alta a las siguientes: aplicación de herramientas informáticas para análisis ambiental, interpretación de datos, identificar herramientas para la restauración ecológica, comprensión del funcionamiento de tecnologías limpias, administración del sistema de gestión de residuos, diseño e implementación de sistemas integrados de gestión, evaluaciones de impacto ambiental, conocimiento de legislación ambiental, valoración económica de los recursos y servicios ambientales, administrar dependencias

ambientales, mitigación y gestión de riesgos, desarrollo de estrategias para el control de la contaminación ambiental, proponer estrategias de gestión del recurso hídrico, manejo y conservación de espacios naturales.

- En los actuales momentos, los graduados en carreras relacionadas con temas ambientales, desarrollan su actividad laboral en empresas e instituciones que requieren de las competencias propias de su formación profesional.
- Las empresas e instituciones encuestadas, identifican como otras competencias que consideran necesarias para el perfil del profesional en Gestión Ambiental a las siguientes: asesoramiento a la comunidad; responsabilidad social empresarial; competencias conductuales; conocer la realidad económica y política actuales por la que las empresas y el país están atravesando; conocimiento de procesos de producción; conocimiento de la industria en la que se desempeñará; elaboración de proyectos; gestión de riesgos; seguridad y salud ocupacional; normas ISO; liderazgo; gestión de procesos; trabajo en equipo y conocimiento de aspectos jurídicos.
- Son la actitud proactiva, la experiencia laboral, el título de postgrado y el aprobar el examen de selección, requisitos relevantes que debe tener el aspirante, para que tenga mayores posibilidades de ser contratado.
- De acuerdo a la encuesta, la mayor cantidad de empresas, utiliza la bolsa de empleo y los medios de comunicación para la contratación de profesionales.
- Existe interés por parte de las empresas, para futura contratación de profesionales en el área ambiental y para que los estudiantes realicen prácticas pre-profesionales en sus instalaciones. Cabe destacar el importante papel que confiere al titulado una experiencia in situ de la casuística ambiental.
- Dentro de las áreas de interés para prácticas pre-profesionales en las empresas encuestadas se indican la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional; Ventas; Recursos Humanos; Producción y Control de calidad. Cabe destacar el importante papel que debe desempeñar en el futuro título de grado las prácticas de campo debido a que confieren al titulado una experiencia in situ de la casuística ambiental.
- Existe falta de sintonía entre lo que enseñan en las universidades y lo que necesitan las empresas. Las universidades tienen que sintonizar sus planes educativos con la innovación industrial y las demandas del mercado, facilitando el reciclado de conocimientos con planes de formación continua. Las empresas tendrán un papel

crítico, capitalizando el talento disponible, fidelizándole y haciéndole compatible con el desarrollo de una carrera profesional gratificante.

- El mercado laboral de profesionales calificados en el área ambiental, demanda nuevos conocimientos y múltiples habilidades.
- Los contenidos académicos de las carreras universitarias relacionadas con el medioambiente deben ser mejorados y actualizados, combinando las competencias generales y específicas con los conocimientos técnicos, valores éticos y humanísticos; así los profesionales tendrán bases sólidas para desempeñarse en el campo laboral.

RECOMENDACIONES

La Universidad debe promover estudios de postgrado en Gestión Ambiental que satisfagan las necesidades empresariales en el Ecuador.

En razón de que existen déficits formativos por parte de los profesionales, la Universidad debe trabajar para mejorar el pensum académico de la Licenciatura en Gestión Ambiental; es importante realizar un replanteamiento de los planes y programas de estudio en vista de que el mercado laboral tiende a estar en constante cambio debido a las nuevas necesidades y exigencias que surgen por parte de los empleadores.

La Universidad debe trabajar en la creación de propuestas para fomentar procesos de emprendimiento específicos en los estudiantes que han optado por la carrera de Gestión Ambiental, para que a futuro puedan crear sus propias empresas.

La Universidad debe realizar periódicamente ferias de investigación y emprendimiento, en razón de que esto favorece a que los graduados puedan vincularse al medio laboral. Un aspecto que se debe mejorar es el establecer una propuesta de creación de incentivos para los mejores trabajos de investigación y emprendimiento.

Se sugiere que en la Universidad se implementen talleres tecnológicos y de investigación que permitan que el estudiante o profesional en formación pueda desarrollar sus capacidades y se vaya relacionando directamente con la práctica.

La Universidad debe establecer mayores alianzas con las empresas e instituciones ecuatorianas, con la finalidad de determinar las necesidades reales, concernientes a temas ambientales, para así articular la formación profesional en relación a lo que el sector productivo necesita.

Incrementar la realización de prácticas pre-profesionales en las empresas, por parte de los estudiantes de Gestión Ambiental, para que el futuro profesional conozca y participe en los procesos que le competen. Además de las prácticas de campo, debido al gran peso que tienen las Ciencias Experimentales en la titulación, también son importantes las prácticas de gabinete o laboratorio.

Acentuar la capacitación en inglés y manejo de TICs (Tecnologías de información y comunicación), en los estudiantes de Gestión Ambiental.

Se recomienda el despliegue de entrevistas y encuestas a profundidad con líderes de los sectores productivos, educativos y grupos de profesionales.

Se recomienda que las Universidades traten la problemática ambiental a través de postgrados e investigación y planes de Gestión Ambiental institucional.

Las Instituciones de Educación Superior deben configurar modelos pedagógicos y curriculares flexibles, contextualizados y per formativos, que posibiliten a los sujetos educativos el desarrollo de estructuras de formación inter y multidisciplinar y profesional con alto nivel académico-científico, que respondan proactivamente a las necesidades tradicionales y emergentes del entorno.

Las Instituciones de Educación Superior deben trabajar para producir perfiles integrales, dinámicos y polivalentes capaces de responder al mercado laboral y al desarrollo social, así como, a la creación de emprendimientos para la innovación de espacios profesionales, frente a los cambios que se operan en la realidad.

Por su parte, los trabajadores tendrán que replantearse desde cero su futuro profesional y abordar una formación en progreso permanente, dominar diferentes idiomas, forjar una experiencia internacional en diferentes posiciones y responsabilidades, tener una mente abierta al cambio y desarrollar nuevas habilidades: de comunicación, comerciales, de liderazgo y máxima flexibilidad, para construir el perfil poliédrico que demanda el mercado laboral en Ecuador.

BIBLIOGRAFÍA

Aguiar, V. (2007). El Mercado Laboral Ecuatoriano: Propuesta de una reforma. Juan Carlos Martínez Coll.

Álvarez, R. P. (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Revista iberoamericana de educación.

ANECA. Libro Blanco Título de Grado en Ciencias Ambientales.

Banco Mundial. (2000) ¿Qué es la Globalización? Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/temas/globalizacion/cuestiones1.htm#top>

Beck, U. (2005). La mirada Cosmopolita o la Guerra es la paz. Barcelona: Paidós Estado y Sociedad.

Bonilla, J. B. C. (2012). El significado de los valores en las competencias individuales y colectivas. Revista Mexicana de Agro negocios.

Brunner, J. J. (2007). Globalización y el futuro de la educación. Tendencias, desafíos, estrategias. Santiago de Chile: UNESCO.

Bustamante, L. P. (2007). Los derechos de la sustentabilidad: desarrollo, consumo y ambiente. Ediciones Colihue SRL.

Cadena Barrios, J., & Martínez León, J. (2013). Análisis de las competencias laborales del egresado del programa de Administración de Empresas de la Universidad de Cartagena (Trabajo de Grado, Universidad de Cartagena).

Camarena Gómez, B. O., & Velarde Hernández, D. (2009). Educación superior y mercado laboral: vinculación y pertinencia social ¿Por qué? y ¿Para qué? Estudios sociales (Hermosillo, Son.), 17(SPE.).

Chicaiza Espinel, D. C. (2013). El perfil profesional de los graduados de la Escuela de Comercio y Administración y su desempeño laboral en las instituciones educativas del bachillerato general unificado.

Constitucional, T. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito-Ecuador: Registro Oficial, 449.

Cook, T. D., & Reichardt, C. S. (1986). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa. Madrid: Morata.

Cortez, D. (2011). La construcción social del “Buen Vivir “(Sumak Kawsay) en Ecuador. Genealogía del diseño y gestión política de la vida.

De Corte, E. (1999). Desarrollo cognitivo o innovación tecnológica. Una nueva concepción de la enseñanza y el aprendizaje para el siglo XXI. Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje (Número Monográfico: Cognición, Instrucción y Evaluación).

Díaz, J. E. G. (2002). Los problemas de la educación ambiental: ¿es posible una educación ambiental integradora? Investigación en la Escuela.

Didriksson, A., & Medina, E. (2008). Contexto global y regional de la educación superior en América Latina y el Caribe. Tendencias de la Educación superior en América Latina y el Caribe.

Dokú, K. C., & Gonzáles, L. E. (2006). Currículo Universitario basado en competencias. Universidad del Norte.

Eschenhagen, M. L. (2011). El tema ambiental y la educación ambiental en las universidades: algunos indicadores y reflexiones. Revista de Educación y Desarrollo.

EUROPEA, C. (1993). Libro blanco sobre crecimiento, competitividad y empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI, Comisión Europea.

Fontana, M. (2003). Formación y Orientación Laboral. Mexico: Editorial Akal.

García, A. M. D., Bravo, R. B., Alberó, J. G., Cuello, R. O., & Sancho, L. S. (2005). Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior. Programa de estudios y análisis.

González Bucheli, A. D. C., Núñez Grijalva, J. V., Hernández Junco, V., & Pérez Barral, O. (2014). Diseño de un modelo de gestión genérico para unidades académicas de instituciones privadas de educación superior. (Tesis: Magister en Administración de Empresas mención Planeación).

González Tablas, Á. M., & Cantalapiedra, S. Á. (2009). Una lectura de la crisis desde una perspectiva estructural. Papeles de relaciones eco sociales y cambio global.

Guerrero Xion, H. (2005). Gestión de las competencias.

Hellriegel, D., & SLOCUM, S. E. (2002). Administración: un enfoque basado en competencias. Thomson Learning.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación.

Herrera, A., & Didriksson, A. (2006). Manual de planeación prospectiva estratégica: su aplicación a instituciones de educación superior. México: CESU-UNAM.

Imaz, M. (2011). La dimensión ambiental en el diseño de las políticas públicas. Documento policopiado del programa CAUCE-UCSG. Guayaquil.

Kemmis, S. (1998). El currículo más allá de la teoría de la reproducción: más allá de la teoría de la reproducción. Ediciones Morata.

Larrea de Granados, E. (2013). El currículo de la educación superior desde la complejidad sistémica. CES.

Larrea de Granados, E., & Granados Boza, V. (2013). El sistema de educación superior para la sociedad del buen vivir basada en el conocimiento: el caso ecuatoriano.

Lavados, I. (2000). Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicancias para la docencia universitaria. Santiago de Chile: CINDA.

Leff, E. (1994). Ecología y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable. Siglo XXI.

Llorca Abad, G. (2007). Globalización, crono política y propaganda de guerra: aproximación al pensamiento crítico de Paul Virilio.

Maldonado Caiza, S. E., & Hernández Torres, G. F. (2015). Diseño de un modelo de competencias para las personas con discapacidad que laboran en la Universidad Politécnica Salesiana.

Mamani, F. H. (2010). Buen Vivir/Vivir Bien. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas. Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas-CAOI.

Martín, M. M. (2006). Formación para la ciudadanía y educación superior. Revista iberoamericana de educación.

Martínez, A. (2012). La educación ambiental y la formación profesional para el empleo. La integración de la sensibilización ambiental (Tesis doctoral). Granada: Editorial de la Universidad de Granada.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence american psychologist.

Méndez, R. (1998). Innovación tecnológica y reorganización del espacio industrial: una propuesta metodológica. EURE (Santiago).

Mérida Serrano, R. (2006). Nueva percepción de la identidad profesional del docente universitario ante la convergencia europea. Revista Electrónica de Investigación Educativa.

Mertens, L. (1998). La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Misas, G. (2004). La educación superior en Colombia: análisis y estrategias para su desarrollo. Universidad Nacional de Colombia.

Mollis, M. (2003). Un breve diagnóstico de las universidades argentinas: identidades alteradas. Buenos Aires: CLACSO.

Olalla, C. (2013). Fundamentos científicos del cambio climático. Revista Vinculando.

Orozco, N. G., & Zamora, V. (2015). El desarrollo de competencias laborales, un reto en las aulas universitarias y en las empresas costarricenses.

Portero López, P., Cirne Lima, R., & Mathieu, G. (2002). La intervención con adolescentes y jóvenes en la prevención y promoción de la salud. Revista Española de Salud Pública.

Poupard, P. (1985). Diccionario de religiones.

Ramírez, R., & Minteguiada, A. (2010). Transformaciones en la Educación Superior Ecuatoriana: Antecedentes y perspectivas futuras como consecuencias de la nueva constitución política. Educación Superior y Sociedad.

Rivero, L. M. (2009). La globalización económica y sus implicaciones socio-culturales en América Latina. Revista de Ciencias Sociales.

Robbins, S. P. (2004). Comportamiento organizacional. Pearson educación.

Ruiz López, P. M., & DT-Indacochea Mendoza, L. (2013). Diseño Curricular por Competencias y su Incidencia en El Perfil Profesional de los egresados de la carrera de Psicología Educativa de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato ubicada en la Provincia de Tungurahua.

Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2006). Las competencias clave para el bienestar personal, social y económico. Málaga: Ediciones Aljibe.

Santomé Núñez, J. (2004). Orientaciones para la acogida sociolingüística del alumnado inmigrante. Consejería de Educación y Ciencia.

Scheele, J., & Brunner José, J. (2009). Educación terciaria y mercado laboral: Formación profesional, empleo, y empleabilidad, revisión de la literatura internacional. Centro de Políticas comparadas de Educación.

SENPLADES, N. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Quito.

Throsby, C. D. (2008). Economía y cultura. Librería.

Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. México: Universidad Autónoma de Guadalajara.

Torres, C. A. B. (2006). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Pearson educación.

Valero, F. (2012). Estudio Demandas del Mercado Laboral de los Titulados Universitarios. Granada: Universidad de Granada.

Wallerstein, I. (1998). La segunda era de gran expansión de la economía-mundo capitalista, 1730-1850 (Vol. 3). Siglo XXI.

Wamsler, C. (2007). Integrando la gestión del riesgo, planificación urbana y vivienda social: lecciones de El Salvador. Revista Invi.

ANEXOS

Anexo 1: Nómina de las empresas e instituciones encuestadas

ITEM	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN O EMPRESA	PROVINCIA	CIUDAD	TELÉFONO	PÁGINA WEB	NOMBRE DEL ENCUESTADO	CORREO ELECTRÓNICO	CARGO
1	MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA ACUACULTURA Y PESCA (CUENCA)	Azuay	Cuenca	07 4115244	www.agricultura.gob.ec	Sergio Tapia	stapia@magap.gob.ec	Coordinador Técnico
2	DITECA SA.	Guayas	Guayaquil	04 3731520	www.diteca.com	Ing. Andrés Vélez	avelez@diteca.com	Jefe de Recursos Humanos
3	OPERADOR NACIONAL DE ELECTRICIDAD CENACE	Pichincha	Quito	02 2992001	www.cenace.org.ec	Michelle Nieto	mnieto@cenace.org.ec	Jefe de Análisis y Control
4	PUBLIMPACTO	Pichincha	Quito	02 2071009	No disponible	Modesto Arellano	jairoarecis@gmail.com	Asistente técnico
5	CONSULTORIA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSULAMBIENTE CIA.LTDA.	Guayas	Guayaquil	04 2634135	www.consulambiente.com	Feliciano González	fgonzalez@consulambiente.com	Gerente General
6	GLOBALANTAS S.A.	Pichincha	Quito	02 6042290	www.continentaltire.com.ec	Víctor Orellana	victor.orellana@conti.com.ec	Gerente de RRHH
7	CORPORACIÓN GPF	Pichincha	Amaguaña	0996436803	www.corporaciongpf.com	Tatiana Feijoo	tafeijoov@corporaciongpf.com	Coordinadora de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente
8	COMATECNICA CIA. LTDA.	Pichincha	Quito	02 2462959	www.comatecnicaccl.com	Javier Arce	javier.arce@comatecnica.com	Gerente
9	TECNICA GENERAL DE CONSTRUCCIONES	Pichincha	Quito	02 2986226	www.tgc.com.ec	Leonardo Pinto	lpinto@tgc.com.ec	Jefe de seguridad, salud y ambiente
10	CORPORACIÓN ECUATORIANA DE ALUMINIO S.A. CEDAL	Cotopaxi	Latacunga	03 2812610	www.cedal.com.ec	Ing. Luis Garcés	lgarces@corpesa.com	Asistente del sistema integrado de gestión
11	EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO NORTE S.A.	Tungurahua	Ambato	03 2998600	www.eeasa.com.ec	Gonzalo Espindola	pespindola@eeasa.com.ec	Jefe de Área Gestión Ambiental
12	PASTEURIZADORA QUITO S.A	Pichincha	Quito	02 2651880	www.vitaleche.com	Alejandro Álvarez	aalvarez@pgsa.ec	Jefe de aseguramiento de calidad
13	LA CASA DEL CABLE S.A.	Guayas	Guayaquil	04 3712400	www.casadelcable.com	John Defaz	jdefaz@casadelcable.com	Jefe de producto calidad de energía
14	TECMASUR ELECTRONICA INTEGRAL	Azuay	Cuenca	07 2829151	www.tecmasur.com.ec	Katherine Heras	heraskaty@tecmasur.com.ec	Asistente de Contabilidad

ITEM	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN O EMPRESA	PROVINCIA	CIUDAD	TELÉFONO	PÁGINA WEB	NOMBRE DEL ENCUESTADO	CORREO ELECTRÓNICO	CARGO
15	DIRECCIÓN PROVINCIAL DEL AMBIENTE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	Santo Domingo de Tsáchilas	Santo Domingo	02 2746523	www.ambiente.gob.ec	Paquita Armijos	leiter.armijos@ambiente.gob.ec	Analista administrativo
16	CAVES S.A. EMA.	Pichincha	Quito	02 2378008	www.caves-ghl.com.ec	Miriam Jaramillo	administracion@cavesecuador.com	Jefe QHSE
17	MULTIVISIÓN	Pichincha	Quito	02 2241622	www.multivision.ec	Max Jiménez	eventos@multivision.ec	Ejecutivo de Cuentas
18	BUESTAN CIA. LTDA.	Pichincha	Quito	02 2472920	www.buestan.com	Alex Vinueza	avinueza@buestan.com	Gerente de Marketing
19	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	Santo Domingo de Tsáchilas	Santo Domingo	02 2750044	www.mtop.gob.ec	Ing. María Gladys Guasti	mgladyss.@mtop.gob.ec	Asistente
20	ENTRIX AMERICAS S.A.	Pichincha	Quito	02 3550110	No disponible	Ing. Miguel Alemán	elsa.pazmino@cardno.com	Gerente General
21	CHAIDE Y CHAIDE S.A.	Pichincha	Quito	02 3989100	www.chaide.com	Pablo Cardenas	pablo.cardenas@chaideychaide.com	Jefe de RRHH
22	NEXOSTALENT	Pichincha	Quito	0998460853	www.nexostalent.com	Andrea Gualpa	aqualpa@nexostalent.com	Asistente de RRHH
23	AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL SECTOR ELÉCTRICO	Pichincha	Quito	02 2445351	www.arconelregulacioneolica.gob.ec	Jeannine Reyes	jeannine.reyes@regulacioneolica.gob.ec	Jefe de talento humano
24	LEVA PAN DEL ECUADOR S.A.	Pichincha	Quito	02 2677010	www.levapan.com.ec	Oscar Pinto	opinto@levapan.com.ec	Jefe gestión de calidad
25	INOCAR	Guayas	Guayaquil	04 2481300	www.inocar.mil.ec	Alan Pinos	inocar@inocar.mil.ec	Cartógrafo 2
26	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	Chimborazo	Riobamba	03 2942619	www.chimborazo.gob.ec	Carlos Bonilla	prefectura@chimborazo.gob.ec	Coordinador de Gestión Ambiental
27	MINISTERIO DE TURISMO COORDINACIÓN ZONAL 3 CHIMBORAZO	Chimborazo	Riobamba	03 2606764	www.turismo.gob.ec	Rocío Eljuri	tarmas@turismo.gob.ec	Técnica de Regulación y Control
28	SENAGUA	Pichincha	Quito	02 3815640	www.senagua.gob.ec	Raúl Dávalos	raul.davalos@senagua.gob.ec	Analista de riego y drenaje
29	CENTRO DE ATENCION AL CIUDADANO AMBATO	Tungurahua	Ambato	0998652317	No disponible	Carlos Coloma	carloscoloma@senagua.gob.ec	Técnico social agua y saneamiento
30	AGRIPAC S.A.	Guayas	Guayaquil	04 2560400	www.agripac.com.ec	Beatriz Baldeon	bbaldeon@agripac.com.ec	Analista RRHH

Anexo 2: Encuesta aplicada

Estudio de empleabilidad para conocer la demanda laboral de profesionales en Gestión Ambiental		
I. Datos de identificación de la Institución o Empresa		
1.1. Nombre de la Institución o Empresa		
1.2. Provincia		1.4. Teléfono:
1.3. Ciudad		1.5. WEB:
1.6. Correo electrónico institucional		
1.7. Dirección de la empresa:		
1.8.Cuál es el área de actividad de la empresa o institución		
Agricultura, ganadería y afines		
Explotación de hidrocarburos y minerales		
Industria de madera, incluidos muebles		
Fabricación de textiles		
Industrias de cuero y calzado		
Fabricación de sustancias químicas		
Siderúrgicas o metalúrgicas		
Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipos		
Fabricación de productos de vidrio, loza y porcelana		
Alimentos, bebidas, tabaco		
Confecciones		
Papel, imprentas, editoriales		
Fabricación de productos de caucho o plástico		
Derivados del petróleo y carbón		
Otras industrias manufactureras (juguetes, joyas, etc.)		
Electricidad, agua, servicios de saneamiento		
Construcción y mantenimiento		
Servicios de salud y asistencia social		
Transportes, almacenamiento y comunicaciones		
Bancos, entidades financieras y seguras		
Comercio al por mayor, al por menor, restaurantes y hoteles		
Docencia y/o investigación		
Asesoría y consultoría		

Administración pública
Otros servicios (entretenimiento, culturales, aseo, etc.)
1.9. Ámbito de acción de la Institución o Empresa
Local
Regional
Nacional
Internacional
1.10. Tamaño de la Institución o Empresa
1 a 9 empleados - Micro empresa
10 a 49 empleados - Pequeña empresa
50 a 99 empleados - Mediana empresa
Más de 100 empleados – Empresa grande
1.11. Sector al que pertenece la Institución o Empresa
Público
Privado
Mixto
II. Desempeño Laboral
2.1. ¿Cuántos profesionales en Gestión Ambiental trabajan en la Institución o Empresa?
2.2. ¿De qué Universidad provienen los profesionales de esta rama?
2.3. ¿Cuáles de las siguientes actividades de la Gestión Ambiental se desarrollan en su empresa?
Conservación de recursos naturales y áreas protegidas
Gestión Ambiental en la administración
Planificación del territorio
Gestión de recursos hídricos
Gestión de residuos
Gestión Administrativa
Remediación ambiental
Gestión de la calidad ambiental
Seguridad laboral y salud ocupacional
Análisis ambiental
Evaluaciones de impacto ambiental
Auditorías ambientales
Gestión de energías alternativas
Educación

Investigación
Otras
2.4. ¿Qué cargos ocupan en su empresa o institución?
Directivo
Mando medio
Técnico
Comercial
Administrativo
Operario
Trabajador no calificado
Dependiente
Otro
2.5. ¿Considera que existen déficits formativos en los profesionales?
2.6. ¿Cuáles son los principales déficits formativos que puede identificar en los profesionales?
2.7. De la siguiente lista, seleccione 5 competencias genéricas que debe tener el profesional en la rama de ciencias ambientales y que son necesarias para su empresa o institución
Comunicarse de manera efectiva y flexible tanto de forma oral como escrita
Actitud y capacidad para trabajar de manera autónoma y en grupos multidisciplinarios y multiculturales
Manejo de un segundo idioma
Emplear las TICs (tecnologías de información y comunicación)
Recolectar, analizar y seleccionar información de diversas fuentes
Innovación e investigación
Análisis, síntesis, planeación, organización y toma de decisiones
Actuar de acuerdo a los principios y valores éticos con pensamiento crítico y autocrítico
Actuar con responsabilidad y participación social
Predisposición para el aprendizaje continuo
2.8. De la siguiente lista, seleccione 5 competencias específicas que debe tener el profesional en la rama de ciencias ambientales y que son necesarias para su empresa o institución
Comprender los fundamentos teóricos de las ciencias básicas relacionadas con las ciencias ambientales
Comprender la dinámica y estructura de los sistemas naturales
Identificar e integrar información de bases de datos
Aplicar herramientas informáticas para el análisis y modelamiento ambiental
Recopilar, organizar, analizar e interpreta datos cuantitativos y cualitativos

Identificar las herramientas para la restauración ambiental.
Comprender el funcionamiento de tecnologías limpias y su implementación
Administrar sistemas de gestión de residuos sólidos
Monitorear la contaminación en el agua, suelo y aire
Diseñar, implementar y evaluar sistemas integrados de gestión
Desarrollar y participar en evaluaciones de impacto ambiental
Diseñar programas socio-ambientales tanto en el campo público y privado
Interpretar la legislación ambiental y asesora en el planteamiento de políticas ambientales
Valorar económicamente los recursos y servicios ambientales
Administrar dependencias ambientales en el campo público y privado
Elaborar planes de mitigación y gestión de riesgos
Desarrollar estrategias para el control y mitigación de la contaminación ambiental
Proponer estrategias de gestión del recurso hídrico a diferentes escalas
Planificar y ordenar el territorio en función de las potencialidades, limitaciones y riesgos del mismo
Planificar y diseñar estrategias para el manejo y conservación de recursos y espacios naturales
2.9. Si considera necesario incluir otras competencias para este perfil profesional, ubíquelas a continuación
III. Factores de contratación y demanda ocupacional
3.1. De la lista, jerarquice los tres principales requisitos formales de mayor peso para la contratación de profesionales en su Institución o Empresa
Aprobar examen de selección
Conocimiento de herramientas informáticas
Demostrar experiencia laboral
Disponibilidad para viajar o cambiar de residencia
Manejo de un idioma extranjero
Pasar una entrevista formal
Recomendación
Título profesional
Título de postgrado
Actitud proactiva
Otro
3.2. ¿Cuáles son los principales medios que la Institución o Empresa utiliza para incorporar profesionales?
A través de anuncios en medios de comunicación
A través de contactos personales
Bolsa de empleo

Empresas de selección de personal
Las prácticas o pasantías que hacen los estudiantes en la Institución o Empresa
Oferta directa de la Universidad
3.3. ¿Cuántos empleados con esta formación planea contratar en los siguientes dos años?
3.4. ¿Es de interés de la Institución o Empresa que los estudiantes realicen prácticas pre-profesionales?
3.5. ¿Cuáles son las áreas de interés de su Empresa o Institución para que los estudiantes realicen prácticas pre-profesionales?
Nombre de la persona que proporciona la información:
Teléfono:
e-mail:
Cargo que desempeña:
Fecha en la que se aplicó el cuestionario:
Nombre del encuestador: