



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: AT1120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: VII Número:1 Artículo no.:75 Período: 1 de septiembre al 31 de diciembre del 2019

TÍTULO: Sistema de Información para el seguimiento a graduados en instituciones de educación superior de Ecuador.

AUTORES:

1. Ing. Cristian Salomón Guevara Albán.
2. Dr. Ariel Romero Fernández.
3. Dr. Freddy Pablo Cañizares Galarza.

RESUMEN: El seguimiento a graduados es una actividad de gran importancia para las instituciones educativas pues permite mejorar la comunicación con los estudiantes que egresan de la misma y la retroalimentación sobre la actualidad del mercado laboral. Se propone un sistema de información para el control de procesos de seguimiento a graduados e inserción laboral en instituciones de educación superior, que contribuya a mejorar los indicadores de calidad. Se aplica una encuesta a graduados y una entrevista a directivos relacionados con esta actividad evidenciando que las instituciones se comunican con sus graduados, pero utilizando fuentes dispersas lo que evidencia la necesidad de contar con un sistema que integre toda la información y facilite la toma de decisiones académicas.

PALABRAS CLAVES: Seguimiento a graduados, inserción laboral, sistema de información, proceso de seguimiento a graduados e inserción laboral.

TITLE: Information System for monitoring graduates in Ecuadorian higher education institutions.

AUTHORS:

1. Ing. Cristian Salomón Guevara Albán
2. Dr. Ariel Romero Fernández
3. Dr. Freddy Pablo Cañizares Galarza.

ABSTRACT: The follow-up of graduates is an activity of great importance for educational institutions because it allows improving communication with students who graduate from it and feedback on current labor market. An information system is proposed for the control of monitoring processes for graduates and labor insertion in higher education institutions, which contributes to improving quality indicators. A survey of graduates and an interview with executives related to this activity are applied, evidencing that the institutions communicate with their graduates, but using scattered sources which evidences the need to have a system that integrates all the information and facilitates decision making academic.

KEY WORDS: Follow-up to graduates, labor insertion, information system, follow-up process to graduates and labor insertion.

INTRODUCCIÓN

El perfeccionamiento de los procesos que se desarrollan en las Instituciones de Educación Superior resulta hoy prioridad del Estado en Ecuador. La sociedad ecuatoriana exige a las universidades respuestas en correspondencia a los problemas que subsisten en los diversos contextos laborales. Hoy el país requiere de procesos formativos pertinentes, que se enriquezcan sistemáticamente con las experiencias prácticas (Barrera Jiménez, Hernández Amaro, & Cárdenas Cordero, 2016).

El seguimiento a graduados ha sido tratado por diferentes investigadores interesados en el perfeccionamiento de la Educación Superior, y está muy relacionado con la calidad y la pertinencia de las universidades. Actualmente, la calidad en las universidades se identifica con la acreditación, la

cual es resultado de un proceso de evaluación (Arteaga Briones, Capo Pérez, & José Ramón, 2017; Rosales, Rodal, Chumbi y Buñay, 2017; Tirado, Tejeda, & Cedeño, 2015; Garzón Castrillón, 2018; Maisterrena González, 2018).

El seguimiento a graduados es un proceso que permite una vinculación continua de la universidad con el entorno. (Fernández Aguerre, Marquez Hill, & Loranzo Holm, 2018) Además de constatar la calidad de los profesionales que se forman, a la vez que lo perfecciona, al tomar en cuenta criterios valorativos de graduados y empleadores, entre otros actores (Romero Fernández & Álvarez Gavilanez, 2015).

Diversas metodologías son aplicadas para efectuar estudios y seguimientos a los profesionales que se gradúan. La propuesta desarrollada por Aldana de Becerra, Morales González, Aldana Reyes, Sabogal Camargo, & Ospina Alfonso (2008), divide el seguimiento a graduados en dos etapas: estudios de seguimiento y administración de seguimiento.

Por otra parte, la inserción laboral de los graduados fue debatida con fuerza en los años 80 y 90 del siglo pasado. A pesar de esto, la vinculación de la educación superior y el mundo laboral no eran una prioridad en comparación con otros asuntos de las políticas y los lineamientos de la educación superior.

Los vínculos entre la educación superior y el mundo laboral han sido tratados por autores como son: Hernández Alvarado, Varela Rodríguez, Duran Montero, & Quezada Sánchez (2018); Molina Zavala & Martínez Andrade (2016); Indacochea González, y otros, (2018) y coinciden en dos importantes aspectos: la educación superior debe formar a los estudiantes para adquirir las competencias potencialmente importantes para su uso en el trabajo y preparar a los graduados para tareas indeterminadas. La universidad no sólo tiene que proporcionar el conocimiento de herramientas y normas, sino que tiene que preparar a los estudiantes para cuestionarse constantemente las

herramientas y normas establecidas (Vidal García (2003); Román Fuentes, Franco Gurría, & Camacho Solís (2018); García Blanco & Cárdenas Sempértégui (2018); Salazar & Camarena (2019)) A los fines de la presente investigación, y tomando en cuenta el enfoque por procesos, se puede aseverar que el seguimiento a graduados y la inserción laboral son subprocesos del proceso clave de formación en las Instituciones de Educación Superior (IES).

En este sentido, las IES han sufrido cambios en el desarrollo de sus procesos. Los organismos reguladores actualmente se enfocan al control de procesos del seguimiento a graduados e inserción laboral; teniendo en cuenta las ofertas que proporciona la institución a sus graduados una vez que terminan su carrera. Por este motivo, las instituciones requieren de un sistema de información que le contribuya a la organización de los procesos de seguimiento a graduados e inserción laboral.

Los Institutos Tecnológicos Superiores son instituciones que brindan una oferta académica de técnicos o tecnólogos superiores en áreas profesionales de nivel tecnológico fundamentalmente. Algunas de estas instituciones no cuentan con un sistema de información automatizado que lleve el control de la información del seguimiento a graduados y la inserción laboral en las diferentes empresas e instituciones que piden personal de trabajo con perfiles específicos (Ivanchuk & Zabiroy, 2019).

Al carecer de un sistema de información existen insuficiencias como: pérdida de información de seguimiento a graduados y la inserción laboral; informes ineficientes y que generan dudas de la veracidad de la información; carencia de información de los graduados y su hoja de vida para brindar a las empresas que solicitan; y falta de comunicación con los estudiantes graduados. El desarrollo de un sistema de información automatizado permitirá: un mayor flujo de información y evitar la pérdida de tiempo; proporcionando eficiencia y calidad en los informes o reportes solicitados al personal encargado del monitoreo de seguimiento a graduados y bolsa de empleo.

DESARROLLO.

Metodología.

Se desarrolló una investigación cuali-cuantitativa donde a partir del estudio desarrollado y las herramientas aplicadas se describirán la situación actual, se analizaron los resultados estadísticos obtenidos en cuanto a seguimiento a graduados e inserción laboral, y se realiza la propuesta del sistema de información para estos procesos.

Según el alcance se considera una investigación descriptiva porque se realiza una descripción y propuesta de mejora, a partir de un sistema de información, a los procesos de seguimiento a graduados e inserción laboral de instituciones de educación superior.

La población objeto de estudio fueron 407 graduados y 382 egresados de institutos tecnológicos superiores, para un total de 789. Se desarrolla un muestreo aleatorio estratificado simple donde se determina encuestar a 134 graduados y 125 egresados para un total de 259.

Los métodos a utilizar son: la encuesta para analizar el comportamiento de los graduados y egresados, la entrevista para el conocimiento a partir de los actores principales de los procesos la situación actual.

Los instrumentos a utilizar son el cuestionario y la guía de entrevista.

1. Estado del arte de los estudios de seguimiento a graduados.

Los estudios de seguimiento a graduados se han convertido en un instrumento de gran ayuda para la toma de decisiones en los programas académicos, pues los propios implicados pueden hacer sugerencias y valorar la calidad de la formación que reciben (Tirado, Tejeda, & Cedeño, 2015).

En la mayoría de las instituciones educativas esta actividad se desarrolla de manera sistemática y las autoridades académicas lo utilizan como insumo para el diseño de estrategias de mejora curricular.

Una investigación sobre la satisfacción de los graduados de una universidad particular en Colombia, desarrollada por Cardona, Cerezo, Giraldo, Naranjo, & Vergara (2016), establece que la mayoría de los estudiantes son mujeres y proceden de familias profesionales. Al aplicar un cuestionario sobre

satisfacción de los graduados con la institución, se obtiene como resultados que el 80% de los graduados están satisfechos con la formación recibida y un 70% valora muy positivamente la preparación del claustro docente con el que trabajaron.

Lobo & Morúa (2011), exponen en su estudio de seguimiento a graduados de seis programas de posgrado en la Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica, que la mayoría de los graduados de estos programas son mujeres, que los estudiantes se concentran en la ciudad capital, y que en las provincias de menor desarrollo económico no hay presencia de estudiantes de postgrado y reconocen que los graduados deben tener mayor protagonismo en el perfeccionamiento curricular de los programas de postgrado. (Elizalde & Peralta, 2018).

Lamos, Aguilar, & Ramírez (2016), realizan un estudio sobre el seguimiento a graduados de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Industrial de Santander, en el cual exponen la valoración de los graduados sobre las competencias de mayor y menor aporte para su inserción laboral, así como las acciones que debe desarrollar la carrera para facilitar la inserción laboral de los graduados y su ajuste al mercado laboral.

Por su parte, Cruz & Cuadra (2017), desarrollan una investigación sobre el desempeño de los graduados de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en el mercado laboral. Exponen que el 92% de los graduados valoran de favorable sus competencias para desempeñarse en el mercado laboral, mientras que los empleadores valoran que el desempeño de estos graduados se ve influenciado por factores internos como el acceso a redes sociales, acceso a internet y relaciones interpersonales.

En el contexto ecuatoriano se destacan los siguientes estudios:

Romero Fernández & Álvarez Gavilanez (2015); Molina, Arciniegas & Pantoja (2018), exponen una metodología para el seguimiento a graduados de las carreras de Administración de Empresas y de Contaduría-Auditoría, respectivamente, en la Universidad Regional Autónoma de los Andes

(UNIANDÉS), en el cual realizan un estudio para conocer el nivel de empleabilidad de los graduados y la relación de las competencias formadas en la carrera con las necesidades de los empleadores y proponen una estrategia para incrementar la inserción laboral de estos graduados.

Tirado, Tejeda, & Cedeño (2015) investigan sobre la implementación de un modelo cooperativo para el seguimiento a graduados en el Ecuador, el cual debe ser coordinado por una unidad central, pero en el que confluyen todas las universidades y organizaciones académicas del país. Esta unidad debe reunir los datos de todos los graduados y hacer el procesamiento para poder tomar decisiones sobre la información recolectada. En este caso, toda la información se utilizará para el perfeccionamiento curricular de las carreras de cada institución académica.

Rosales, Rodal, Chumbi & Buñay (2017), realizan un estudio sobre el seguimiento a graduados en la carrera de Psicología de la Universidad de Cuenca, donde pretenden introducir mejoras en los procesos a partir de la medición de la calidad de la formación y el nivel de inserción laboral de los graduados de esa carrera. En su investigación evidencian la importancia de conocer el nivel de empleabilidad de los graduados y su desempeño en el mercado laboral, como indicador de calidad del proceso formativo.

Reyes, López, & Bastidas (2018), investigan sobre la empleabilidad de los graduados de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Ecuador. En el estudio se expone el nivel de empleabilidad de los graduados de esa carrera, su nivel de satisfacción con el empleo actual y con la formación recibida en la carrera, además, las recomendaciones de los graduados para el desarrollo de acciones de capacitación profesional para el mejoramiento continuo de su desempeño profesional.

Por último, González, Sotomayor, & De la Rosa (2018), realizan un estudio de seguimiento a graduados y egresados de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial de la Universidad Metropolitana, en el cual incluyen el tipo de empresa donde trabajan los graduados, relación de la

función que desempeñan con la carrera estudiada, así como, la valoración de la formación recibida en la universidad y en qué se debería reforzar para que estén mejor preparados los graduados para enfrentar los retos del mercado laboral.

Caracterización del trabajo de seguimiento a graduados en Institutos Tecnológicos Superiores.

En el estudio se aplica una encuesta a graduados y egresados de estas IES cuyos resultados se muestran a continuación.

Preg. 1. ¿Se ha contactado con Ud. el Instituto para pedirle información una vez que ha egresado o graduado?

Tabla 1. Respuesta a la pregunta 1 de la encuesta de graduados y egresados.

Alternativa	Cantidad	%
Sí	167	64,4
No	92	35,6

Fuente: Encuesta aplicada a graduados

En esta pregunta el 64,4 % de los graduados manifiestan que sus instituciones se comunicaron con ellos, sin embargo, más del 35% no han sido contactados por sus instituciones. Esto evidencia que no todas las instituciones mantienen comunicación con sus graduados.

Preg. 2. ¿Por qué medios se contactó con Ud. el Instituto?

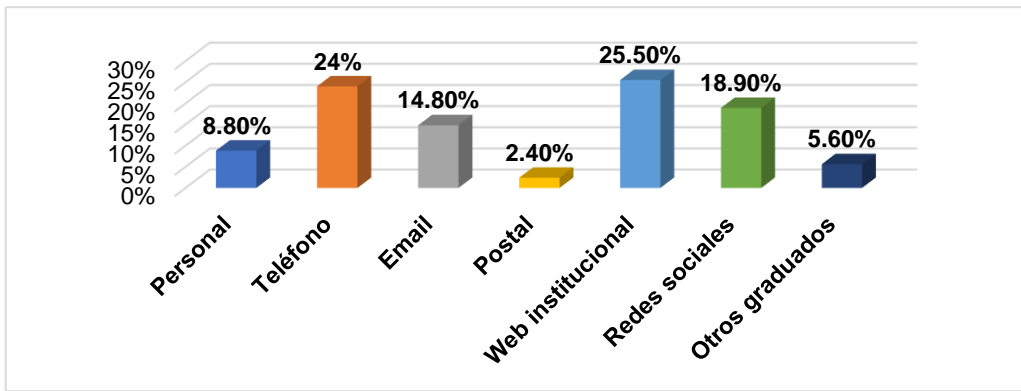


Gráfico 1. Medios por los cuales fueron contactados los egresados y graduados. Fuente: Encuesta aplicada.

Los medios más utilizados por los institutos para comunicarse con sus graduados son la web institucional, el teléfono, las redes sociales y los correos electrónicos.

Preg. 3. ¿Qué información le han solicitado del Instituto?

Tabla 2. Respuesta a la pregunta 3 de la encuesta de graduados y egresados.

Alternativa	Cantidad
Personal	56
Laboral	152
Adaptación al mercado laboral	34
Calidad de la formación recibida	78
Futuros estudios	128

Fuente: Encuesta aplicada

En esta pregunta, la mayoría de los graduados coinciden en que la información que más veces ha sido solicitada es sobre su situación laboral, después sus intenciones de realizar futuros estudios y en menor medida la calidad de la formación recibida y sus datos personales.

Preg. 4. ¿Le han solicitado información académica para el perfeccionamiento del plan de estudios de la carrera que Ud. cursó en el Instituto?

Tabla 3. Respuesta a la pregunta 4 de la encuesta de graduados y egresados.

Alternativa	Cantidad	%
Sí	145	86,8
No	22	13,2

Fuente: Encuesta aplicada

Casi el 90% de los graduados o egresados manifiestan que las instituciones de procedencia le han preguntado sobre las opciones de perfeccionamiento de los planes de estudios de las carreras.

Preg. 5. ¿Considera que el Instituto debe tener un Sistema de Seguimiento a Graduados?

Tabla 4. Respuesta a la pregunta 4 de la encuesta de graduados y egresados.

Alternativa	Cantidad	%
Sí	243	93,8
No	16	6,2

Fuente: Encuesta aplicada

Más del 90% de los encuestados consideran que los institutos deben tener un sistema de seguimiento a graduados.

Preg. 6. Marque los elementos que Ud. considere debe contener el sistema

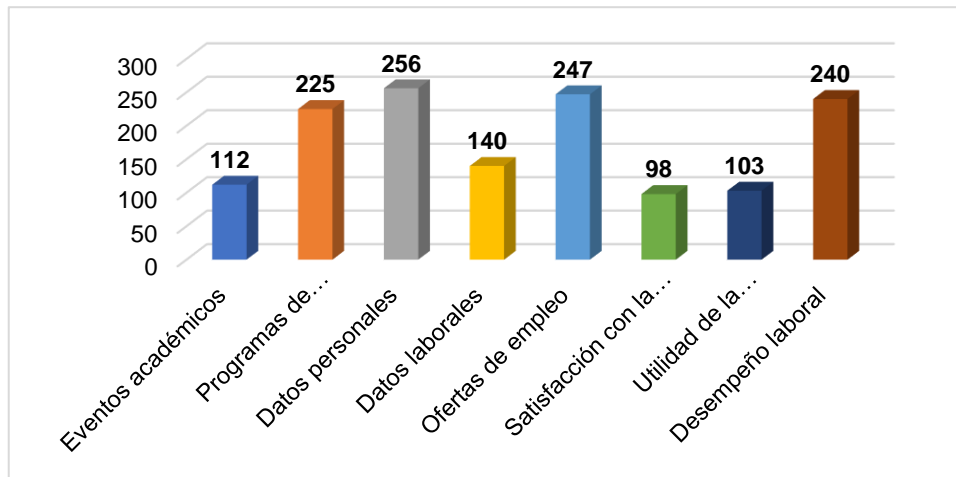


Gráfico 2. Elementos a incluir en el Sistema de Seguimiento a Graduados. Fuente: Encuesta aplicada.

Los graduados consideran que la información que debe contener este sistema en orden de importancia es: datos personales, ofertas de empleo, desempeño laboral, programas de capacitación, datos laborales y divulgación de eventos académicos.

Además, se entrevistan miembros de la Comisión de Seguidientos a Graduados y los principales aspectos tratados fueron

a) Necesidad de contar con un Sistema de Seguimiento a Graduados.

Los miembros de la comisión consideran que es muy necesario contar con un Sistema de Seguimiento.

a) Graduados para facilitar la interacción entre los graduados y la institución.

b) Elementos que debe contener el Sistema de Seguimiento a Graduados.

Se considera que debe incluir aspectos como:

- Datos personales de los graduados.
- Datos laborales de los graduados.
- Relación de la ocupación con la profesión estudiada.
- Satisfacción con la formación recibida en su carrera.

- Utilidad de los contenidos de la carrera para su inserción en el mercado laboral
- Ofertas de capacitación para los graduados.
- Bolsa de empleo.
- Necesidad de perfeccionamiento del plan de estudios de la carrera.
- Eventos académicos y socioculturales de la institución.

Sistema de Seguimiento a Graduados.

A partir de la información recabada de los graduados y de la entrevista a miembros de la comisión de seguimiento a graduados se propone el sistema de información de seguimiento a graduados.

- Objetivo

Proponer un mecanismo que integre la información de los graduados del Instituto Tecnológico Superior Babahoyo con vistas a tomar decisiones académicas para el mejoramiento de la empleabilidad de los graduados.

- Estructura del sistema

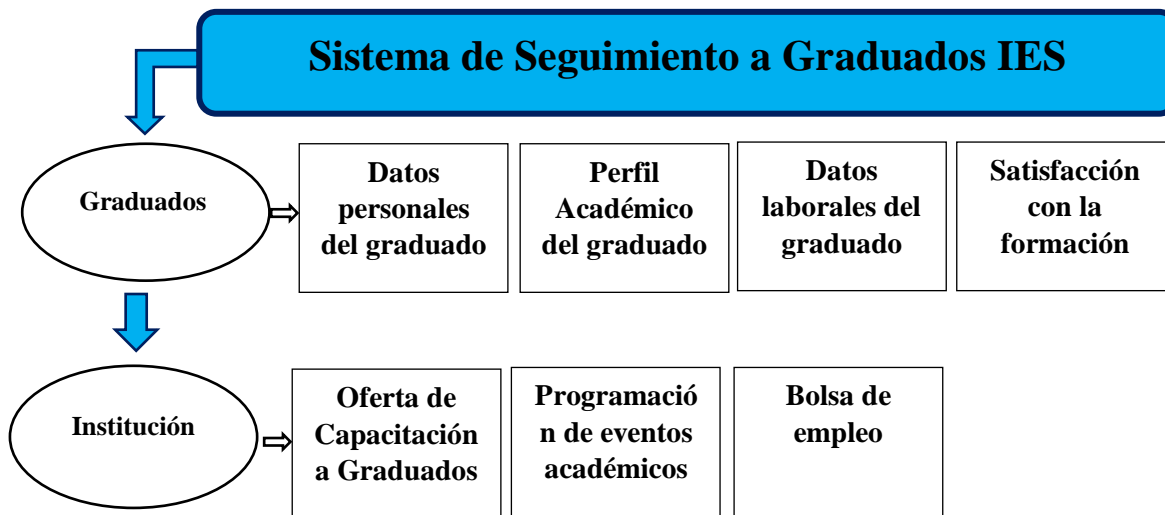


Figura 1. Estructura del Sistema de Seguimiento a Graduados. Fuente: Elaboración propia.

Fuentes de información del sistema.

- a) Planilla de datos personales de los graduados.

- b) Perfil académico de los graduados.
- c) Datos laborales de los graduados.
- d) Satisfacción con la formación recibida en el ITSB
- e) Eventos académicos del ITSB.
- f) Oferta de Capacitación para graduados.
- g) Bolsa de empleo.

Planilla de datos personales de los graduados.

Esta planilla estará en línea para que los graduados puedan actualizarla, se llena desde la secretaría académica para tener registro de todos los estudiantes que se gradúan, y debe contener los siguientes elementos:

1. Foto.
2. Nombres y apellidos.
3. Cédula de identidad.
4. Fecha de nacimiento.
5. Sexo.
6. Edad.
7. Email.
8. Teléfono.
9. Estado civil.
10. Dirección de Residencia.
11. Integrantes del hogar familiar.

Perfil académico

Esta fuente contiene datos académicos de los graduados para actualizar su formación y nivel de preparación al concluir la carrera estudiada.

1. Colegio donde estudio bachillerato.
2. Tipo de bachillerato.
3. Clasificación del colegio.
4. Ciudad donde culminó el bachillerato.
5. Título de tercer nivel.
6. Institución donde se graduó de tercer nivel.
7. Tipo de institución.
8. Año de graduación.
9. Fecha del acta de graduación.
10. Actividades de capacitación recibidas posterior a la graduación.

Datos laborales de los graduados.

Esta fuente de información tiene el objetivo de conocer los datos laborales de los graduados en la actualidad

1. Situación laboral actual.
2. Ocupación.
3. Sector laboral.
4. Institución donde labora.
5. Dedicación.
6. Función que desempeña.
7. Experiencia laboral.
8. Ingresos por salario.

9. Satisfacción con el trabajo actual.
10. Relación del trabajo actual con la formación recibida.
11. Tiempo entre la graduación y su primer trabajo.

Satisfacción con la formación recibida.

Con esta información se busca valorar la calidad del proceso de formación recibida en la institución, se incluyen los siguientes elementos:

1. Malla curricular.
2. Formación académica general.
3. Infraestructura.
4. Bibliografía utilizada en el proceso de formación.
5. Calidad de la planta docente.
6. Formación de competencias genéricas.
7. Formación de competencias específicas.
8. Vinculación de la formación recibida con las necesidades del mercado laboral.
9. Relación de la teoría con la práctica.

Ofertas de capacitación.

Este instrumento tiene la finalidad de proponer una oferta académica ajustada a las necesidades de los graduados, los elementos que se incluyen son:

1. Determinación de necesidades de aprendizaje de los graduados.
2. Monitoreo de la actualidad en el campo de formación.
3. Oferta de acciones de formación acorde a las necesidades de los graduados.
4. Publicación de la oferta de capacitación.

Programas Académicos.

El ITSB debe desarrollar eventos académicos donde participen los graduados de cada una de las carreras, se propone realizar todos los años encuentros de graduados para poder tener información laboral y académicas de los graduados y tomar decisiones académicas.

Bolsa de trabajo.

La bolsa de trabajo permite ofertar posibles empleos a los graduados y encontrar información sintetizada sobre las posibles oportunidades de trabajo, incluye las ofertas de la red Socio Empleos, Multitabajos.com y otros sitios de búsqueda de trabajo. Para esta información es vital que el ITSB tenga muy buenas relaciones de comunicación con las empresas del territorio.

CONCLUSIONES.

Lo estudios de seguimiento a graduados e inserción laboral son de gran utilidad para las instituciones de educación superior y en especial para los Institutos Tecnológicos Superiores, a través de ellos estas IES pueden obtener información actualizada de sus graduados, de su situación laboral, de la adaptación al mercado laboral y de la relación de las competencias adquiridas en la formación y las necesidades reales del mercado laboral.

En el estudio realizado a los graduados del Instituto Tecnológico Superior Babahoyo, se pudo comprobar que la institución se contacta con sus graduados, que lo hace fundamentalmente por medio de la web institucional, redes sociales, teléfono y correo electrónico.

El Sistema de Seguimiento a Graduados propuesto en el trabajo contribuye a mejorar el intercambio de información con los graduados de la institución, así como la retroalimentación sobre la calidad de la formación impartida y la relación de las competencias formadas con las necesidades reales del mercado laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Aldana de Becerra, G. M., Morales González, F. A., Aldana Reyes, J. E., Sabogal Camargo, F. J., & Ospina Alfonso, A.R. (2008). Seguimiento a egresados. Su importancia para las instituciones de educación superior. *Teoría y praxis investigativa*, 3(2), pp.61-65. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3701001>
2. Arteaga Briones, L. A., Capo Pérez, J. R., & Ruiz Arnaud, J.R. (2017). El seguimiento de graduados: una perspectiva desde los docentes y estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), pp.67-75. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000200007
3. Barrera Jiménez, A. D., Hernández Amaro, L. E., & Cárdenas Cordero, N. M. (2016). Papel de la Educación en la formación laboral. Algunas reflexiones desde la nueva universidad ecuatoriana. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/822>
4. Cardona, D., Cerezo, M., Giraldo, L., Naranjo, M., & Vergara, M. (2016). Situación sociodemográfica y nivel de satisfacción con la Formación de los graduados de una universidad privada de la ciudad de Manizales, Colombia. *Sophia*, 12(2), pp.233-247. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v12n2/v12n2a07.pdf>
5. Cruz, R. & Cuadra, N. (2017). Análisis del desempeño laboral de los graduados universitarios desde su propia perspectiva. *Estudios en Lengua y Literatura Hispánicas de la Facultad de Educación e Idiomas de la UNAN-Managua. Revista Torreón Universitario*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/322210977_Analisis_del_desempeno_laboral_de_los_graduados_universitarios_desde_su_propia_perspectiva_Estudios_en_Lengua_y_Literatura_Hispanicas_de_la_Facultad_de_Educacion_e_Idiomas_de_la_UNAN-Managua

6. Elizalde, M. & Peralta, N. (2018). Estudio sobre inserción profesional y académica de graduados de posgrado de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Rosario (Argentina). *Educación*, 27(53), pp.92-106. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1019-94032018000200006&lng=es&nrm=iso
7. Fernández Aguerre, T., Márquez Hill, A., & Loranzo Holm, V. (2018). Educación Media Técnica y la inserción laboral entre los 16 y 25 años en Uruguay. *Laboratorio*, 18(28), pp.114-143. Recuperado de: <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/laboratorio/article/view/2571/2518>
8. García Blanco, M., & Cárdenas Sempértegui, E. B. (2018). La inserción laboral en la Educación Superior. La perspectiva latinoamericana. *Educación XX1*, 21(2), pp.323-347. Recuperado de: <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/16209>
9. Garzón Castrillón, A. (2018). Modelo para el Seguimiento y Acompañamiento a Graduados (SAG), una visión holística de la gestión de la calidad de la educación superior. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/19926>
10. González, V., Sotomayor, J., & De la Rosa, T. (2018). Seguimiento al egresado y graduado, caso de estudio Ingeniería en Gestión Empresarial en la Universidad Metropolitana, Ecuador. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 1(3), 82-87. Recuperado de: <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/56/161>
11. Hernández Alvarado, R., Varela Rodríguez, V., Duran Montero, M., & Quezada Sánchez, A. (2018). Desarrollo de Programas de Vinculación Empresarial e Inserción Laboral en la unidad Académica de Ahuacatlán de la Universidad Autónoma de Nayarit. *EDUCATECONCIENCIA*, 19(20), pp.122-138. Recuperado de: <http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/491>

12. Indacochea González, V., Álvarez Vásquez, C., Piguave Reyes, J., Cañarte Chele, M., Pincay Pin, V., & Pinargote Chancay, R. (2018). La Vinculación como estrategia de la Institución de Educación Superior. Dom. Cien., 4(3), pp.360-391. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6560201.pdf>
13. Ivanchuk, O. & Zabiroy, G. (2019). Ámbito educativo y de información como medio para prevenir el extremismo juvenil: aspectos teóricos. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Año: VI Número: Edición Especial Artículo no.:1 Período: Julio, 2019. Recuperado de: <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/files/200005397-c7966c88ed/EE%2019.07.01%20%C3%81mbito%20educativo%20y%20de%20informaci%C3%B3n%20como%20medio%20para....pdf>
14. Lamos, H., Aguilar, K., & Ramírez, Y. (2016). Framework para el proceso de seguimiento a graduados del programa ingeniería industrial de la Universidad Industrial de Santander. Educación en Ingeniería, 11(21), pp.14-20. Recuperado de: <https://www.educacioneningeneria.org/index.php/edi/article/view/595>
15. Lobo, N., & Morúa, M. (2011). Un desafío innovador con impacto social. Estudio de seguimiento a graduados de seis programas de posgrado de la UNED, con indicadores de calidad académica y mejoramiento continuo. Postgrado y Sociedad, 11(1), 50-75. Recuperado de: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/posgrado/article/view/1882>
16. Maisterrena González, M. (2018). La inserción laboral de los egresados del sistema universitario con perfil de investigador en México. PROMETEICA, No.16, pp.78-88. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6288981.pdf>

17. Molina, T., Arciniegas, O. & Pantoja, M. (2018). Formación universitaria y oportunidades laborales. Seguimiento a los graduados en Contaduría-Auditoría (UNIANDÉS Ibarra). *Horizonte de la Ciencia*, 8(15), pp.161-174. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/328788732_Formacion_universitaria_y_oportunidades_laborales_Seguimiento_a_los_graduados_en_Contaduria-Auditoria_Uniandes_Ibarra
18. Molina Zavala, A., & Martínez Andrade, E. (2016). La vinculación universidad-sociedad en Honduras y su aporte transformador a la sociedad. *Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático*, 2(1), 120-152. Recuperado de: <http://revista.unanleon.edu.ni/index.php/REBICAMCLI/article/view/159>
19. Reyes, D., López, B., & Bastidas, J. (2018). Empleabilidad de los graduados en la carrera de Contabilidad y Auditoría – Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. *Yachana*, 7(3), 73-84.
20. Román Fuentes, J. C., Franco Gurría, R. T., & Camacho Solís, J. I. (2018). Inserción Laboral de Estudiantes de Gestión Turística de la Universidad Autónoma de Chiapas. *Revista Global de Negocios*, 6(3), pp.45-56. Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3071200
21. Romero Fernández, A., & Álvarez Gavilanez, J. E. (2015). Diagnóstico de la inserción laboral de graduados de administración de empresas de La Universidad Regional Autónoma de los Andes. *Pedagogía Universitaria*, 20(2), pp.58-76. Recuperado de: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/viewFile/681/pdf_57
22. Rosales, G., Rodal, A., Chumbi, V. & Buñay, R. (2017). Estudio histórico del seguimiento a graduados en la carrera de Psicología de la Universidad de Cuenca, Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), pp.126-141. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000200012

23. Salazar, J. y Camarena, H. (2019). Estudio de seguimiento de graduados de las licenciaturas en Economía y en Finanzas y Banca, Centro Regional Universitario de Veraguas, Universidad de Panamá: 2000–2015. *Visión Antataura*, 3(1), pp.143-159. Recuperado de: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/antataura/article/download/507/418>
24. Tirado, R., Tejeda, R., & Cedeño, G. (2015). Implementación institucional de un modelo cooperativo para el seguimiento a graduados en Ecuador. *Revista de la Educación Superior*, 44(173), pp.125-156. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185276015000667>
25. Vecino, F. & Zaldívar, A. (2016). El capital humano en la transformación de la estructura y superestructura social. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Políticas y Valores*. https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/_files/200002938-44b2946aa2/4-1-40%20El%20capital%20humano%20en%20la%20transformaci%C3%B3n.....pdf
26. Vidal, J. (2003). *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios*. León, España: Consejo de Coordinación Universitaria, Universidad de León.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Carvajal, R. P., Romero, A. J. & Álvarez, G. (2017). Estrategia para Contribuir a la Implementación de la Formación Dual de los Profesionales de Ciencias Empresariales en las Pequeñas y Medianas Empresas de la Provincia Tungurahua, Ecuador. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-50062017000500004&lng=pt&nrm=i

2. Romero, A., Pérez, Y. & Plaza, J. J. (2017). Inserción laboral de los graduados de la carrera de Turismo y Hotelería de la Universidad Técnica de Ambato. Retos Turísticos, 16(1). Recuperado de: <http://retos.mes.edu.cu/index.php/retojs/article/view/256>
3. Vacchiano, M., Martí, J., Yepes-Cayuela, L. & Miquel, J. (2018). Las redes personales en la inserción laboral juvenil en tiempos de crisis. Un análisis en Barcelona. Reis: Revista española de investigaciones sociológicas, No.161, pp.121-140. Recuperado de http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_161_071515157528693.pdf

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Cristian Salomón Guevara Albán.** Ingeniero en Sistemas. Egresado de la Maestría en Sistemas de Información Gerencial de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Santo Domingo, Ecuador. Correo electrónico: crisalo1991@gmail.com
2. **Ariel Romero Fernández.** Ingeniero en Minas. Doctor en Ciencias Técnicas (PhD). Director de Investigación de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Tungurahua, Ecuador. Correo electrónico: dir.investigacion@uniandes.edu.ec
3. **Freddy Pablo Cañizares Galarza.** Doctor en Ciencias de la Educación. Magister en Ingeniería y Sistemas de Computación. director de la extensión Santo Domingo de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Santo Domingo, Ecuador. dir.santodomingo@uniandes.edu.ec

RECIBIDO: 4 de agosto del 2019.

APROBADO: 19 de agosto del 2019.