



CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS-  
PERSONAL

“La Inteligencia Artificial y su influencia en el campo laboral”

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo  
en Administración de Recursos Humanos – Personal.

Tipo de proyecto

Proyecto de investigación científica

Autor: Nieto Paredes Marjorie Alexandra

Tutor: Ing. Gabriela Legña

QUITO-ECUADOR

2018

## ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Quito, 31 de noviembre del 2018

El equipo asesor del trabajo de Titulación de las Sr. (Srta.) **NIETO PAREDES MARJORIE ALEXANDRA**, de la carrera de Administración de Recursos Humanos – Personal, cuyo tema de investigación fue: **LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU INFLUENCIA EN EL CAMPO LABORAL**, una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: **APROBAR** el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



ING. LEGÑA GABRIELA

Tutor de Proyectos



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
"CORDILLERA"  
CONSEJO DE CARRERA

Adm. de Recursos Humanos

PSIC. FABIÁN JARA

Delegado Unidad de Titulación



ING. IMAICELA MÁRIA

Lector de Proyectos



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
"CORDILLERA"  
RECIBIDO  
11 DIC 2018

ING. FRIKTZIA MENDOZA

Directora de Carrera

**CAMPUS 1 - MATRIZ**

Av. de la Prensa N45-268 y Logroño  
Teléfono: 2255460 / 2269900  
E-mail: [instituto@cordillera.edu.ec](mailto:instituto@cordillera.edu.ec)  
Pág. Web: [www.cordillera.edu.ec](http://www.cordillera.edu.ec)  
Quito - Ecuador

**CAMPUS 2 - LOGROÑO**

Calle Logroño Oe 2-84 y  
Av. de la Prensa (esq.)  
Edif. Cordillera  
Telfs.: 2430443 / Fax: 2433649

**CAMPUS 3 - BRACAMOROS**

Bracamoros N15 - 163  
y Yacuambi (esq.)  
Telf: 2262041

**CAMPUS 4 - BRASIL**

Av. Brasil N46-45 y  
Zamora  
Telf: 2246036

**CAMPUS 5 - YACUAMBÍ**

Yacuambi  
Oe2-36 y  
Bracamoros.  
Telf: 2249994

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Nieto Paredes Marjorie Alexandra**, declaro bajo juramento que la investigación es completamente original y es de mi autoría, he citado las fuentes adecuadas y que en su realización se acataron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor actuales. Las ideas y conclusiones a los que llegué son de mi total responsabilidad.



---

Nieto Paredes Marjorie Alexandra

CI: 171844174-2

## LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, **Marjorie Alexandra Nieto Paredes** portadora de la cedula de ciudadanía signada con el N° **171844174-2** de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado: **LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU INFLUENCIA EN EL CAMPO LABORAL**, con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

**FIRMA:** \_\_\_\_\_



**NOMBRE:** Marjorie Alexandra Nieto Paredes

**CÉDULA:** 1718441742

Quito, 31 de Noviembre del 2018

## AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud y vida para continuar alcanzando mis metas y conquistar mis sueños anhelados.

A mi familia que con su apoyo incondicional, día tras día, me apoyaron en todo los caminos sin permitirme desviarme de mi propósito, por su esfuerzo y sacrificio. En especial a mis padres, que siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo, amor, paciencia, recursos para lograrlo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona, a mis hermanos por su apoyo y compañía

A mis amigas las cuales me permitieron aprender más de la vida, y de la misma manera me apoyaron y llenaron de buenos momentos todo este tiempo compartido en las aulas.

A mis profesores que gracias a sus enseñanzas y consejos han hecho de mí una profesional a la altura con excelentes conocimientos y sobre todo buenos valores. Agradezco también a mi tutora la Ing. Gabriela Legña y Dr. Fabián Jara quienes con sus conocimientos, paciencia fueron una guía fundamental para la culminación de este proyecto.

## **DEDICATORIA**

Dedico este logro primero a dios por guiar cada paso que doy, a la gran familia que pertenezco orgullosamente, especialmente a mis padres Stalin Nieto y Pilar Paredes por mostrarme el camino hacia la superación, por ser un pilar fundamental en mi formación como profesional, por brindarme su amor, apoyo ,comprensión y por cada sacrificio les doy las gracias, sin antes mencionarles y recalcar que estoy orgullosa de los excelentes padres que son y lo bendecida que me siento por tenerlos en mi vida al igual que a mis hermanos.

A mi tía Yoli quien siempre ha estado pendiente y lista para brindarme adecuados consejos pero sobre todo su cariño, una mujer fuerte ante la vida.

A Mis abuelitos que tengo la dicha de contar con ellos también, agradecerles de igual manera por su apoyo y cariño.

## INDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	I
LICENCIA DE USO NO COMERCIAL .....	II
DEDICATORIA .....	IV
INDICE GENERAL.....	V
INDICE TABLAS.....	IX
INDICE FIGURAS .....	X
INDICE ANEXOS .....	XI
RESUMEN EJECUTIVO .....	XII
ABSTRACT.....	XIII
CAPITULO I.....	1
El PROBLEMA .....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.2.1. Árbol de Problemas .....	3
1.2.2. Árbol de objetivos .....	5
1.3. Objetivo general .....	6
1.4. Objetivos específicos.....	7
CAPITULO II .....	8

---

MARCO TEORICO.....	8
2.1. Antecedentes del estudio .....	8
2.1.1. La Inteligencia Artificial y su impacto en los trabajos del futuro .....	9
2.1.2. Inteligencia Artificial aplicada a la automatización de Recursos Humanos .....	11
2.2. Fundamentación teórica.....	12
2.3 fundamentación conceptual .....	13
2.3.1 Glosario de Términos .....	13
2.4. Fundamentación legal.....	14
2.4.1 Constitución del Ecuador referente a Ciencia y Tecnología .....	14
2.4.2. Organismos Internacionales .....	15
2.5 Formulación de Hipótesis o preguntas Directrices de la investigación .....	19
2.5.01 Hipótesis.....	19
2.5.02 Preguntas directrices.....	19
2.6 Caracterización de las variables preguntas Directrices de la Investigación .....	20
2.7 Indicadores .....	21
CAPITULO III.....	22
METODOLOGIA .....	22
3.1 Diseño de la investigación.....	23
3.2 Población y Muestra .....	23
3.2.1 Población .....	23
3.3. Operacionalización de variables .....	25

---

3.4. Instrumentos de la Investigación .....	25
3.4.1. La Encuesta .....	25
3.4.2. Entrevistas .....	27
3.5. Procedimientos de la Investigación .....	28
3.6. Recolección de la Información .....	29
CAPITULO IV .....	30
PROCESAMIENTO Y ANALISIS .....	30
4.1 Procesamiento y análisis de cuadros estadísticos. ....	30
4.1.1 Entrevistas .....	40
4.02 Conclusiones del Análisis Estadístico .....	43
4.3 Respuestas a la Hipótesis o interrogantes de investigación .....	44
CAPITULO V .....	46
PROPUESTA .....	46
5.1 Antecedentes .....	46
5.2 Justificación .....	47
5.3 Descripción .....	47
5.4 Formulación del proceso de aplicación de la propuesta .....	48
5.4.01 Definir los objetivos de la Capacitación .....	48
5.4.02 Reglas .....	48
5.4.03 Temas a tratar en el taller .....	49
CAPÍTULO VI .....	50

---

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	50
6.1 Recursos .....	50
6.1.01 Recursos Humanos .....	50
6.1.02 Recursos Tecnológicos .....	51
6.1.03 Infraestructura .....	51
6.1.04 Material de Apoyo .....	52
6.1.05 Presupuesto .....	52
6.2 Cronograma .....	54
CAPITULO VII .....	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	55
7.1 Conclusiones .....	55
7.2 Recomendaciones .....	56
BIBLIOGRAFÍA .....	57
ANEXOS .....	58

## INDICE TABLAS

Tabla 1 Población de Encuestas .....	24
Tabla 2 Población de Entrevistas .....	24
Tabla 3 Pregunta 1 .....	30
Tabla 4 Pregunta 2 .....	31
Tabla 5 Pregunta 3 .....	32
Tabla 6 Pregunta 4 .....	33
Tabla 7 Pregunta 5 .....	34
Tabla 8 pregunta 6.....	35
Tabla 9 Pregunta 7 .....	36
Tabla 10 Pregunta 8 .....	37
Tabla 11 Pregunta 9 .....	38
Tabla 12 Pregunta 10 .....	39

## INDICE FIGURAS

Figura 1 Árbol de problemas.....	3
Figura 2 Árbol de objetivos .....	5
Figura 3 Pregunta 1 .....	30
Figura 4 Pregunta 2 .....	31
Figura 5 Pregunta 3 .....	32
Figura 6 Pregunta 4 .....	33
Figura 7 Pregunta 5 .....	34
Figura 8 Pregunta 6 .....	35
Figura 9 Pregunta 7 .....	36
Figura 10 Pregunta 8 .....	37
Figura 11 Pregunta 9 .....	38
Figura 12 Pregunta 10 .....	39

## INDICE ANEXOS

Anexos 1: Encuesta .....	58
Anexos 2: Entrevista .....	58
Anexos 3 Entrevista Ing. Galo Cisneros coordinador del área de titulación .....	59
Anexos 4 Entrevista Ing. Patricia Viracocha Vicerrectorado Tecnológico .....	59

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto de investigación, recopila información acerca de Inteligencia Artificial, de los avances tecnológicos que se van dando día a día y de cómo este influye en el ámbito laboral, dando cambios drásticos en algunos puestos de trabajo donde el ser humano realizaba varias actividades algunas con un gran riesgo atentando con su vida de esta manera la implementación de máquinas que realicen actividades de riesgo es de gran ayuda, y una amenaza también, porque así mismo las empresas buscan obtener más productividad, gran eficiencia y dejar a un lado problemas que se dan comúnmente con los trabajadores.

Siendo la falta de información adecuada y el desinterés por parte de los trabajadores, empresarios y por parte del estado mismo quien debería estar comprometido en mantener a la sociedad preparada tanto en conocimientos como en habilidades permitiéndoles estar aptos para manejar dicha tecnología.

## **ABSTRACT**

This research project collects information about Artificial Intelligence, the technological advances that are taking place every day and how this influences the work environment, giving drastic changes in some jobs where the human being carried out several activities. With a great risk attacking your life in this way the implementation of machines that perform risk activities is of great help, and a threat too, because likewise companies seek to obtain more productivity, great efficiency and leave aside problems that are they commonly give with the workers.

Being the lack of adequate information and lack of interest on the part of workers, employers and the state itself who should be committed to keep society prepared both knowledge and skills enabling them to be able to handle this technology.

# **CAPITULO I**

## **EI PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La Tecnología con el pasar de los años se ha convertido en algo fundamental en la vida de los seres humanos, haciendo de ella una dependencia al desempeñar varias actividades. Uno de los mejores avances realizados y que podría ser la sustitución del ser humano en el ámbito laboral es la Inteligencia Artificial máquinas aptas para realizar actividades que comúnmente lo realizan los seres humanos.

La Inteligencia Artificial considerada como una rama de la ciencia computacional, que permite crear entidades capaces de realizar varias actividades como las de un humano con la diferencia de que no se ha podido crear aun un sistema que le permita tener emociones propias como las posee el ser humano.

Esta tecnología ya es adquirida en grandes países, por empresas mundiales que utilizan las máquinas para mejor uso de sus actividades, evitando así riesgos, si bien es cierto al ya contar con una tecnología avanzada no se deja de lado la intervención del ser humano, ya que se requiere de personas capaces de manejar dicha tecnología y de igual manera seguir realizando investigaciones.

Por lo tanto la Inteligencia Artificial representa un gran avance en el mundo de la tecnología, pero también un riesgo para los humanos ya que esta solo generaría un gran número de desempleo. Primero por el desconocimiento de dicha tecnología en las personas, las empresas y principalmente del estado.

## **1.2. Formulación del problema**

Las organizaciones al implementar la Inteligencia Artificial en el ámbito laboral y sustituir está por la mano de obra lo lleva a convertirse en un problema social, que fácilmente puede ser resuelto con más información sobre este tema, capacitación de los trabajadores en las organizaciones. Y así mismo encontrar que la sustitución de Inteligencia Artificial en algunas actividades son de gran apoyo, facilitando las tareas y promoviendo más al desarrollo de las empresas y volviéndolas más competitivas, por el mismo hecho que van de la mano con la tecnología.

El comportamiento del ser humano es y será influenciado directamente por la Inteligencia Artificial desde ahora hasta un futuro, donde las maquinas tendrán un mayor valor sobre la humanidad en vista de que cada día la tecnología sigue avanzando, así es como cada día se van sustituyendo trabajos que realiza un ser humano por una máquina. Pero eso no quiere decir que el ser humano será reemplazado totalmente por una máquina, pero si afecta su comportamiento.

Tomando en cuenta que el ser humano al realizar algún acto si genera conciencia, como dicho anteriormente no tendrá una mente funcionando por el simple hecho de que no la poseen por tanto tampoco conciencia.

### 1.2.1. Árbol de Problemas

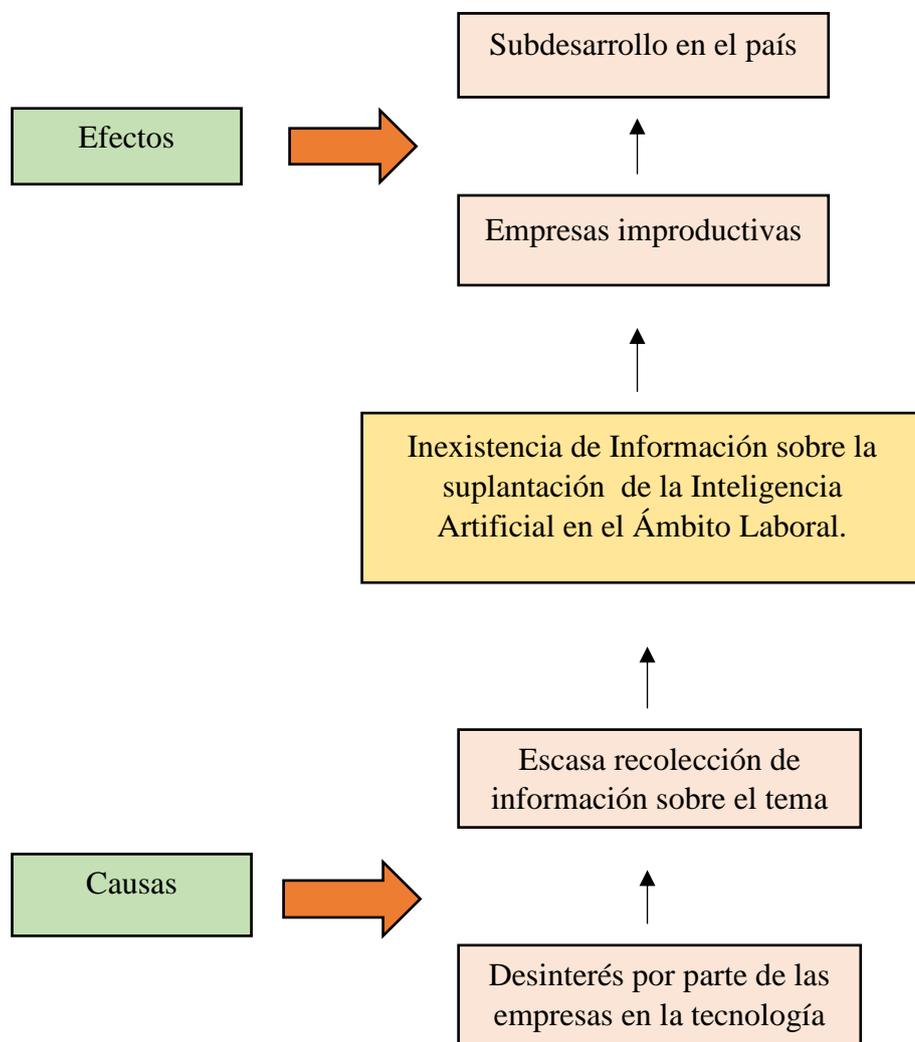


Figura 1 Árbol de problemas  
Fuente: Árbol de problemas  
Elaborado por: Marjorie Nieto

---

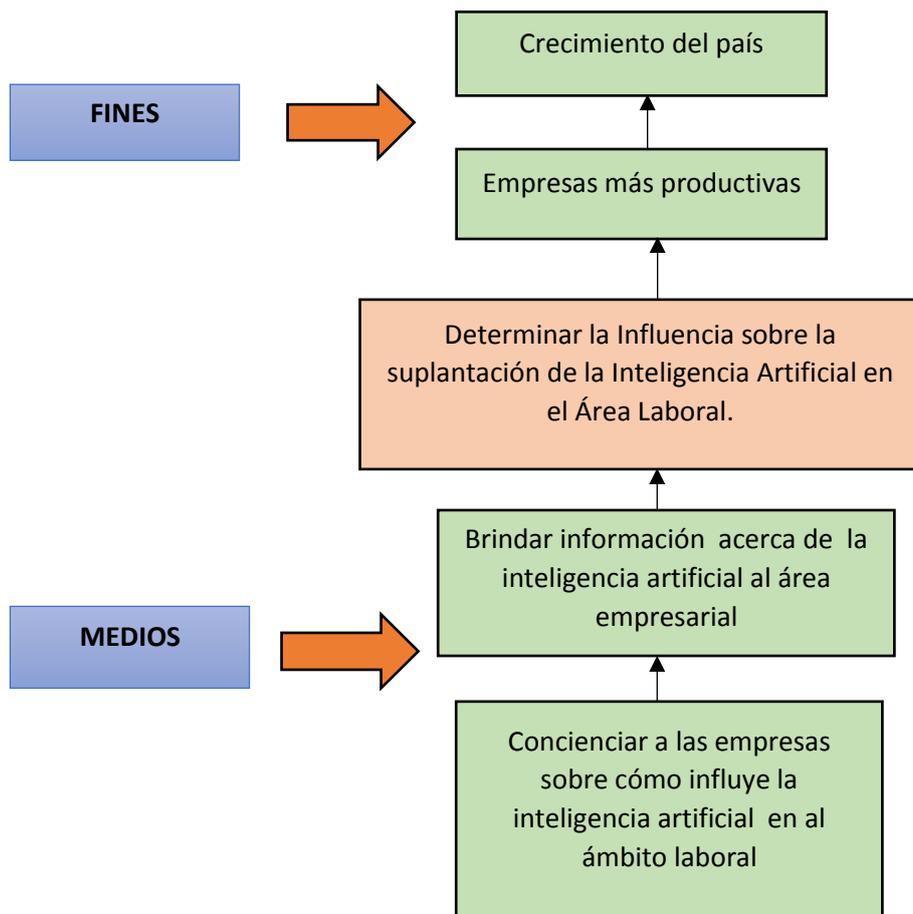
## **Análisis árbol de problemas**

Para elaborar el árbol de problemas, se determinó como problema central la inexistencia de información sobre la suplantación de la Inteligencia Artificial en el ámbito laboral.

Dentro de las causas de dicho problema, se encuentra la escasa recolección de información sobre el tema y el desinterés por parte de las empresas en la tecnología.

Los efectos de dichas causas se encuentran las empresas improductivas y el subdesarrollo que tiene el país. Se puede decir que esto se debe a la falta de interés por parte del estado en tecnología, su apoyo en las empresas y dejando a las personas sin una debida información sobre los avances que se realizan y del impacto que esta genera.

### 1.2.2. Árbol de objetivos



**Figura 2** Árbol de objetivos  
**Fuente:** Árbol de objetivos  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto

## **Análisis del árbol de objetivos**

Para la elaboración del árbol de objetivos se determinó que su objetivo central es determinar la influencia sobre la suplantación de la Inteligencia Artificial en el área laboral.

Dentro de los medios de dicho objetivo se ha determinado brindar información acerca de Inteligencia Artificial en el área empresarial y concienciar a las empresas de cómo influye la Inteligencia Artificial en el ámbito laboral.

Como fines de dichos medios se ha identificado, obtener empresas más productivas y el crecimiento del país.

### **1.3. Objetivo general**

“Determinar información sobre la suplantación de la Inteligencia Artificial en el Ámbito laboral”

Después de analizar el árbol de problemas, llegamos a la conclusión de que los objetivos en esta investigación será el poder brindar información adecuada acerca de la Inteligencia Artificial y de la misma manera concienciar a las empresas, sobre cómo influye la Inteligencia Artificial en el ámbito laboral, esto provocara que las empresas no dejen de lado la mano de obra ya que es primordial y que no se puede simplemente recurrir a la Inteligencia Artificial sin la intervención del ser humano que es apto para realizar cualquier trabajo.

#### 1.4. Objetivos específicos

- Brindar información sobre Inteligencia Artificial
- Concienciar a las empresas, trabajadores y estudiantes de cómo influye la Inteligencia Artificial en el ámbito laboral

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

Según un reciente estudio, la pérdida de empleos causada por la robótica y la Inteligencia Artificial tendrá un impacto mucho mayor en las ciudades más pequeñas. Según diferentes estudios, este proceso se llevara a cabo en tres grandes oleadas. (Martín-Peñasco, 2018)

En la primera fase, hasta principios del 2020, se automatizaran las labores más sencillas y el análisis estructurado de los datos. (Martín-Peñasco, 2018)

En su segunda fase, hasta mediados de los veinte, se ampliara el intercambio de información y el análisis desestructurado. (Martín-Peñasco, 2018)

Por último la tercera fase a partir del 2030, aplicara la automatización de destrezas manuales y la resolución de situaciones y problemas en tiempo real. Por tanto un 34% de los puestos de trabajo estarán en peligro a partir del 2030, especialmente en zonas poco pobladas. Con lo cual la mayoría de desempleados

deberán huir a mega ciudades para sobrevivir. Sin embargo estas se enfrentaran a otro grave problema: el espacio. (Martín-Peñasco, 2018)

La finalidad de las empresas es generar buenos ingresos y ser más eficientes, eso requiere eliminar más la mano de obra e implementar más maquinas capaces de realizar un mejor trabajo perjudicando al ser humano esto generar en un futuro que las personas en su mayoría se queden sin una fuente de trabajo llevando así a que las personas recurran a trasladarse a países grandes donde puedan solventarse a sí mismos y a sus familias.

### **2.1.1. La Inteligencia Artificial y su impacto en los trabajos del futuro**

Es un hecho que las maquinas se encuentran cada vez más integradas en nuestras vidas, y ya son muchas las informaciones que alertan de la desaparición de un gran número de empleos a causa del desarrollo de la Inteligencia Artificial. Michael Osborne y Carl Frey, de la Universidad de Oxford, repasaron los trabajos de la actualidad y determinaron en su informe “The Future of Employment”, que el 47% de los mismos serán automatizados, sin embargo, podemos encontrar otros indicadores que prevén que, en el futuro, parte del trabajo humano seguirá siendo imposible de sustituir. (jlm, 2018)

“Los potenciales beneficios de la automatización completa, basada en I.A, vendrán acompañados de serios problemas éticos y sociales”, asegura Ramón López de Mántaras, Director del Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial del

CSIC. “Es muy probable que sean las grandes corporaciones las que determinen el futuro de la I.A, enfocándolo a obtener el máximo beneficio posible en lugar de favorecer a la sociedad. Por ello, resulta imprescindible establecer marcos sociales y reguladores orientados al progreso de la sociedad y no a la obstaculización, para que los beneficios de la I.A se distribuyan de forma justa. “Un buen ejemplo de ello son empresas como google, Apple, Facebook, Amazon que llevan varios años invirtiendo millones de dólares en Inteligencia Artificial. (jlm, 2018)

Ante el reto de la Automatización de los puestos de trabajo, Mántaras sugiere que una de las posibles medidas a tomar podría consistir en el establecimiento de una renta básica que asegure unas condiciones de vida dignas a todos los ciudadanos, sin excepción y sin condiciones. No en vano Bill Gates, ex líder de Microsoft, afirmó que “Si un robot reemplazara el trabajo de un humano, este robot debe pagar impuestos como un humano” contribuyendo de esta forma a la economía, ya que las empresas que los utilizan aumentarían por otra parte sus beneficios, al reducir costes y aumentar la producción. (jlm, 2018)

Según esta página se menciona que a medida que avanza la tecnología se van dando más reemplazos de la mano de obra por la Inteligencia Artificial tomando en cuenta que Michael Osborne y Carl Frey representantes de la Universidad de Oxford asegura que un 47% del trabajo será afectado ya que será automatizado dejando de lado la mano de obra pero también tomando en cuenta que no se dejara de lado por completo la mano de obra ya que se requiere que se la maneje pero aclara que se necesita la adecuada capacitaciones a la sociedad acerca del dominio de habilidades

que puedan adaptarse a las nuevas modalidades teniendo un alto conocimiento en lo que respecta a Tecnología. (jlm, 2018)

### **2.1.2. Inteligencia Artificial aplicada a la automatización de Recursos Humanos**

Las empresas que utilizan Inteligencia Artificial en sus procesos de recursos humanos han incrementado hasta un 300% contrataciones de mayor calidad en comparación con sus métodos de reclutamiento anteriores. En este artículo tratamos el proceso de selección y el futuro del empleo y nos centramos en la Inteligencia Artificial orientada a la automatización de recursos humanos. (Marketer, 2018)

La Inteligencia Artificial aplicada a los RRHH puede hacer algo más que escanear currículos. Después de este paso I.A es capaz de categorizar los candidatos en función de determinados parámetros, evalúan sus aptitudes y calculan la probabilidad de éxito. Algunas de las soluciones disponibles en el mercado usan la tecnología de Inteligencia Artificial para reducir a los candidatos según la experiencia y la relevancia, luego les da a los candidatos evaluaciones de habilidades personalizadas para medir la aptitud, las cualidades de personalidad e incluso la probabilidad de éxito en la posición disponible. Con el acceso de datos importantes como estos, los reclutadores pueden tomar decisiones de contratación mucho más seguras y fiables basadas en estimaciones realizadas por la Inteligencia Artificial, de un departamento recursos humanos que ha automatizado el proceso de selección. (Marketer, 2018)

Los métodos de reclutamiento con I.A tienen el potencial de mejorar completamente el proceso de contratación. El 96% de los reclutadores están de acuerdo en que mejora la retención y aumenta el acceso a grupos más amplios de talentos. Además, puede automatizar todo el sistema de precalificación, ahorrando equipos de recursos humanos hasta 14 horas a la semana. (Marketer, 2018)

Según este artículo la Inteligencia Artificial, al estar aplicada al área de recursos humanos, es de gran ayuda ya que permite realizar reclutamiento de personal, mucho más eficientes contando con un gran número de perfiles ya adaptados, al sistema para la correcta selección de candidatos. (Marketer, 2018)

Este proceso permite que los gerentes del área de recursos humanos, puedan tener tiempo en realizar otras actividades en atender a sus clientes personalmente. (Marketer, 2018)

## **2.2. Fundamentación teórica**

Para poder realizar este proyecto primero es importante tener una base sólida, en vista de que es un tema de Investigación Científica, y se pondrá en estudio la afectación que genera la Inteligencia Artificial en el ámbito laboral y su efecto negativo ante la mano de obra.

Dar a conocer a las empresas y al mismo estado de que al implementar un sistema avanzado como Inteligencia Artificial conlleva a que estas puedan ser más productivas, pero así mismo que se necesita un alto capital a invertir en dicha implementación, cabe recalcar que se conoce a la Inteligencia Artificial no solo como un androide, sino que va más allá que esta es utilizada en diferentes áreas para diferentes fines, al no poseer la información adecuada prácticamente lo tomamos a la ligera en algunas personas y en otras solo lo vemos como una amenaza, tomando en cuenta de que cualquier modo en la actualidad debemos estar preparados, tener un adecuado conocimiento en avances tecnológicos.

Claro que en algunos países del mundo esta tecnología es sumamente avanzada a diferencia de otros países, al obtener maquinas más eficientes, más capaces se suplanta la mano de obra en grandes porcentajes generando el desempleo en varias áreas para ello se debe obtener de primero el apoyo por parte del estado y que a su vez se comprometa con la sociedad brindando la información adecuada.

### **2.3 fundamentación conceptual**

En las siguientes definiciones vamos a encontrar algunas palabras con las que vamos a tratar al hablar de la inteligencia artificial y que son de suma importancia y de gran conocimiento al entendimiento sobre este tema.

#### **2.3.1 Glosario de Términos**

**A.I:** En el ámbito de las ciencias de la computación se denomina inteligencia artificial a la facultad de razonamiento que ostenta un agente que no está vivo, tal es

el caso de un robot, por citar uno de los ejemplos más populares, y que le fue conferida gracias al diseño y desarrollo de diversos procesos gestados por los seres humanos. (González., 2013)

**STARTUP:** Las pequeñas y medianas empresas salen al mercado luego de apostar una cierta cantidad de dinero y por lo general, deben esperar un tiempo para comenzar a disfrutar de los beneficios, mientras que las startups hacen todo lo contrario, salen al mercado con necesidades de capital y haciendo uso de las tecnologías digitales para lograr el crecimiento y encontrar financiamiento. (Codeglia, 2018)

**CHATBOTS:** El Chatbot es un software de mensajería que interactúa con usuarios a través del chat, ya sea de Facebook, sitio web o incluso a través de SMS, simulando ser un operador o una persona real. Estos sistemas de inteligencia artificial son excelentes para optimizar la experiencia del usuario, gestionar pedidos y resolver sus necesidades. (Badillo, 2017)

## **2.4. Fundamentación legal**

### **2.4.1 Constitución del Ecuador referente a Ciencia y Tecnología**

“Art. 80.- El estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el

manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población. (Constitucion, 1998)

Garantizará la libertad de las actividades científicas y tecnológicas y la protección legal de sus resultados. Así como el conocimiento ancestral colectivo.

La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico. (Constitucion, 1998)

De acuerdo con el artículo 80 de la constitución del Ecuador el estado fomentara en niveles educativos, el manejo de la tecnología se podría mejorar en un futuro proporcionando un mejor conocimiento de avances que se van realizando y que la educación en el país sea mejor y nuestra sociedad siga creciendo, mejorando nuestro nivel de productividad.

#### **2.4.2. Organismos Internacionales**

Encontramos en otros países varias medidas respecto a la implementación de la inteligencia artificial y leyes que velan por la seguridad del ser humano y así mismo por reglas básicas sobre las que se debe regir una maquina entre ella se encuentra:

En Estados Unidos: el Plan Nacional Estratégico de Investigación y Desarrollo en Inteligencia Artificial, de octubre de 2016, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En la Unión Europea: la Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica.

Bien es cierto que la primera se aprobó bajo la Administración Obama y, huelga decir, que tiene un futuro incierto bajo la actual presidencia de Trump. Como en tantas otras cosas, habrá que esperar y ver. (Salgado, 2017)

Por su parte, la Resolución del Parlamento Europeo goza de plena salud y supone ya una propuesta formal para que la Comisión Europea pueda presentar un borrador de normativa en los próximos meses. (Salgado, 2017)

Una vez definidos, el Parlamento Europeo propone crear un Registro de Robots Inteligentes, a modo de Registro de Tráfico o de Registro Civil de “personas electrónicas”, para tener a los RI inscritos e identificados.

Sentada esta base, la propuesta europea se lanza a regular los que serán los derechos y obligaciones tanto de los usuarios como, muy especialmente, de los

ingenieros, investigadores y diseñadores de robots e inteligencias artificiales. Y ello lo hace, ni más ni menos, que a través de una verdadera “Carta sobre Robótica” donde plantea tanto aspectos jurídicos como éticos para esta futura regulación de la inteligencia artificial. (Salgado, 2017)

Como principios generales de esta regulación, la antedicha Carta plantea ya los siguientes:

1. **Principio de Beneficencia:** por el cual, los robots deben actuar siempre en beneficio del hombre.
2. **Principio de no perjuicio o maleficencia:** por el que establece la doctrina de «primero, no hacer daño», en virtud del cual los robots no deberían nunca perjudicar a las personas.
3. **Principio de Autonomía:** la capacidad de tomar una decisión con conocimiento de causa e independiente sobre los términos de interacción con los robots; y
4. **Principio de Justicia:** o la distribución justa de los beneficios asociados a la robótica y la asequibilidad de los robots utilizados en el ámbito de la asistencia sanitaria a domicilio y de los cuidados sanitarios en particular.  
(Salgado, 2017)

Finalmente, la Propuesta del Parlamento Europeo se completa con el contenido mínimo de la Licencia de Uso de la Inteligencia Artificial. En dicha licencia se

---

tendrán que contemplar, al menos, los derechos y obligaciones para los usuarios de robots inteligentes que resumimos a continuación:

Derecho a no temer perjuicio físico ni psicológico.

Derecho a esperar que el robot ejecute sus tareas propias, para las que fue diseñado;

Obligación de aceptar las limitaciones de percepción, cognición y acción del robot inteligente. (Salgado, 2017)

La inteligencia artificial deberá respetar la fragilidad y emotividad humana, no generando confusión en cuanto a la realidad de los sentimientos simulados por la máquina. (Salgado, 2017)

Derecho a la intimidad: el robot deberá respetar la vida privada y, por ejemplo, desactivar sus videos monitores en momentos íntimos; No tratar datos de personas sin el consentimiento explícito y previo de las mismas; Obligación de no usar a los robots contra la Ley ni contra la Ética; y En ningún caso, modificar robots para ser usados como armas. (Salgado, 2017)

De acuerdo a las leyes que se están formulando en otros países se está velando por la seguridad del ser humano, y las reglas que debería tener esta nueva tecnología respetando los parámetros que distinguen al ser humano de cualquier maquina inteligente como por ejemplo la capacidad de tener emociones, la fragilidad y

sentimientos en si una maquina no podría poseer y también el cuidar que no se pueda utilizar a esta tecnología como una arma que atente con la vida de un humano ni contra su privacidad.

## **2.5 Formulación de Hipótesis o preguntas Directrices de la investigación**

### **2.5.01 Hipótesis**

“La Inteligencia Artificial y como se desvincula a las personas en el campo laboral.”

En esta hipótesis lograremos ver qué porcentaje de inteligencia artificial es la que se utiliza en el campo laboral, de igual manera la mano de obra observando cuales son los factores. Que se toman en cuenta para la implantación de la inteligencia artificial y la reducción de las personas.

### **2.5.02 Preguntas directrices**

**H1:** Las empresas porque colocan en primero a la tecnología y no al ser Humano.

Las empresas muchas veces colocan a la tecnología por encima del ser humano porque al hacerlo creen que reducen costos, obtienen más productividad y menos problemas que lidiar con un trabajador sin tomar en cuenta que también es indispensable la mano de obra ya que es quien proporciona la información que realiza una maquina repetitivamente.

**H2:** En qué porcentaje se vería afectada la mano de obra.

La mano de obra en muchas empresas industriales se ve afectada porque estas empresas requieren más de máquinas inteligentes que realicen actividades repetitivas además de que nuestra sociedad no está al nivel de un adecuado conocimiento que le permita manejar la nueva tecnología en la actualidad, aunque en un futuro se espera que las nuevas generaciones estén aptas, con un amplio conocimiento para el manejo de la inteligencia artificial.

## **2.6 Caracterización de las variables preguntas Directrices de la Investigación**

“La inteligencia Artificial y su influencia en el Campo Laboral”

### **Variable Dependiente**

**V.D.1:** “y su influencia en el campo laboral”

**V.D.2:** “porque colocan en primero a la tecnología y no al ser humano”

**V.D.3:** “se vería afectada la mano de obra”

### **Variable Independiente**

**V.I.1:** “La Inteligencia Artificial”

**V.I.2:** “Las empresas”

**V.I.3:** “En qué porcentaje”

## **2.7 Indicadores**

Se ha obtenido varios indicadores que nos dan a conocer si la sociedad está viendo a la Inteligencia Artificial como una amenaza en el ámbito laboral o una ayuda en la misma.

Como primer indicador se encuentra de primera mano la falta de conocimiento sobre esta nueva tecnología ya que no se cuenta con un respaldo del estado que impulse una información adecuada.

Como segundo indicador debido a que la tecnología es más apta para realizar trabajos de manera más eficiente, se deja de lado la mano de obra enfocándonos que en la actualidad no cuentan con una capacitación adecuada que les saber sobre los nuevos avances de la Tecnología más allá de los comúnmente utilizados por el ser humano.

Como tercer indicador se tiene que las personas no están preparadas para la IA por el simple hecho de que lo ven de manera negativa, al verse reemplazados en sus puestos de trabajo por una máquina.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

### **3.1 Diseño de la investigación.**

En esta presente investigación utilizaremos el método cualitativo que nos permitirá evaluar a Estudiantes y demás personal del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, decidiendo realizar encuestas y entrevistas a un número determinado de trabajadores y estudiantes así poder observar ventajas y desventajas que puede tener la investigación.

En el Ecuador no existen a fondo información sobre inteligencia artificial tampoco un avance o un desarrollo de una ley acerca de esta nueva tecnología

### **3.2 Población y Muestra**

#### **3.2.1 Población**

Según Tamayo señala que la población es la “totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación”.

(Tamayo, 2004)

Los objetos de estudio de la presente investigación serán el personal del Instituto Tecnológico Superior Cordillera entre profesores, estudiantes y algunas autoridades de este.

La población está conformada de esta manera en las siguientes tablas N° 1 y N°2 que se indican a continuación.

**Tabla 1 Población de Encuestas**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>NUMERO DE INTEGRANTES</b>
<b>Estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Cordillera</b>	<b>68</b>
<b>Docentes del Instituto Tecnológico Superior Cordillera</b>	<b>30</b>
<b>Directivos del Instituto Tecnológico Superior Cordillera</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Tabla 2 Población de Entrevistas**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>NUMERO DE INTEGRANTES</b>
------------------	------------------------------

---

<b>Directivos del Instituto Tecnológico Superior Cordillera</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>

---

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

### **3.3. Operacionalización de variables**

Con la información y análisis obtenidos por medio de las encuestas web realizadas y las entrevistas que se realizarán según lo descrito en la tabla N° 1 y N° 2, tienen como propósito sustentar el efecto negativo que genera la implementación de la inteligencia artificial y cómo afecta a la mano de obra.

### **3.4. Instrumentos de la Investigación**

Para poder realizar esta investigación hemos tomado los siguientes instrumentos:

#### **3.4.1. La Encuesta**

“La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, así, por ejemplo:

Permite explorar la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significación científica y de importancia en las sociedades democráticas”. (Grasso, 2006)

La presente encuesta fue realizada vía web con preguntas cerradas para la obtención de información.

Se aplicará a los docentes, alumnos y algunas autoridades del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, con el fin de poder obtener el grado de información que disponen sobre lo que es la inteligencia artificial, su implementación y cómo afecta a la mano de obra.

### ENCUESTA

1. ¿Sabe usted que es la Inteligencia Artificial?

Si

No

2. ¿Está al tanto sobre los nuevos avances tecnológicos sobre Inteligencia Artificial?

Si

No

Muy poco

3. ¿Está de acuerdo que la mano de obra se vea sustituida por una máquina (I.A.)?

Si estoy de acuerdo  No estoy de acuerdo

**4. ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial supera al ser humano?**

Si

No

**5. ¿Cree usted que las empresas optan por obtener más máquinas (I.A) que la mano de obra?**

Si, muchas

Muy pocas

No

**6. ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial generara desempleo?**

Si

No

**7. ¿Cree usted que las nuevas generaciones estén preparadas para la Inteligencia Artificial?**

Si

No

Pocas

**8. ¿Está de acuerdo en que una entrevista de trabajo lo realice una máquina (I.A)?**

Si

No

**9. ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial aumenta la productividad de las empresas?**

Si  No

**10. ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial mejora las condiciones de vida en los trabajadores?**

Si  No

### **3.4.2. Entrevistas**

“La entrevista, es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Se considera que este método es más eficaz que el cuestionario, ya que permite obtener una información más completa”.

(Amador, 2009)

Mediante la realización de la entrevista se obtendrá información mediante preguntas abiertas, con el fin de entender el criterio de las personas entrevistadas que manejan varios sistemas tecnológicos en la aplicación de sus labores dentro del Instituto Tecnológico Superior Cordillera y de cómo influyen en el mismo. Las cuales detallo a continuación:

1. ¿Que conoce usted sobre Inteligencia Artificial?
2. ¿Cree que esta pueda afectar en el desempleo de los trabajadores?
3. ¿Por qué piensa que las empresas prefieren obtener más la Inteligencia Artificial que la mano de obra?
4. ¿Cree que el gobierno debería desarrollar un plan educativo que permita a las nuevas generaciones estar más capacitadas sobre Inteligencia Artificial?

### **3.5. Procedimientos de la Investigación**

En el presente proyecto de investigación, se obtuvo información acerca de la inteligencia artificial y conocer su influencia positiva como negativa en el ámbito laboral.

Primera Fase: Se evaluó el tipo de instrumento a utilizar para la recolección de información necesaria para el desarrollo de esta por medio de la encuesta y la entrevista.

Segunda Fase: Con la información obtenida por medio de la encuesta se procederá a tabular los resultados y proceder a realizar el análisis respectivo. Con respecto a la entrevista se formulará una serie de preguntas, identificando así el conocimiento que tiene el personal del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

### **3.6. Recolección de la Información**

Para el siguiente punto se aplicará las encuestas a varios estudiantes, docentes y personal directivo del Instituto Tecnológico Superior Cordillera indistintamente de su género, de igual manera se realizará entrevistas se realizará a dos directivos, con el fin de saber si conocen acerca de la Inteligencia Artificial y la influencia que tiene en el Ámbito laboral.

## CAPITULO IV

### PROCESAMIENTO Y ANALISIS

#### 4.1 Procesamiento y análisis de cuadros estadísticos.

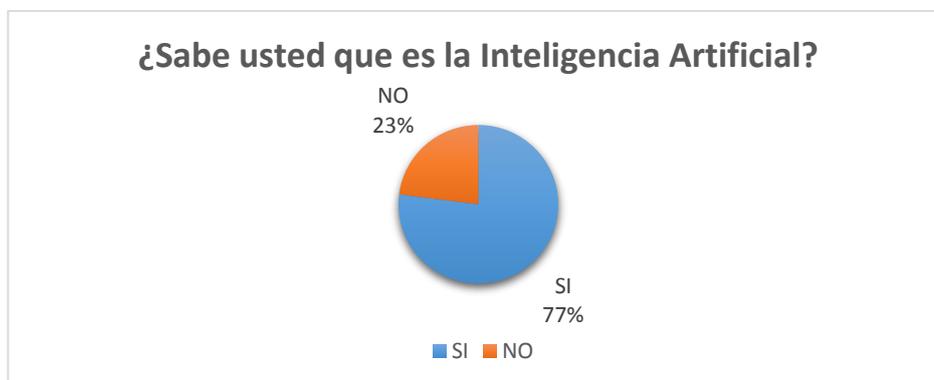
**Tabla 3 Pregunta 1**

1.- ¿Sabe usted que es la Inteligencia Artificial?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI	77	77%
NO	23	23%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 3 Pregunta 1**

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** - Según la encuesta realizada podemos observar que un 77% de personas si saben acerca de la Inteligencia Artificial, mientras que un 23% de los encuestados no saben de qué se trata la Inteligencia Artificial.

**Pregunta N° 2 Tabla 4**

2.- ¿Está al tanto sobre los nuevos avances tecnológicos sobre Inteligencia Artificial?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI	12	12%
NO	51	51%
MUY POCO	37	37%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 4** Pregunta 2

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** - De acuerdo con la encuesta realizada el 51% no está al tanto de los nuevos avances tecnológicos sobre la inteligencia artificial, el 37% muy poco de los avances tecnológicos se podría tomar en consideración la falta de interés, o quizá la falta de información de este, mientras que un 12% si tiene conocimiento de avances tecnológicos sobre la Inteligencia Artificial.

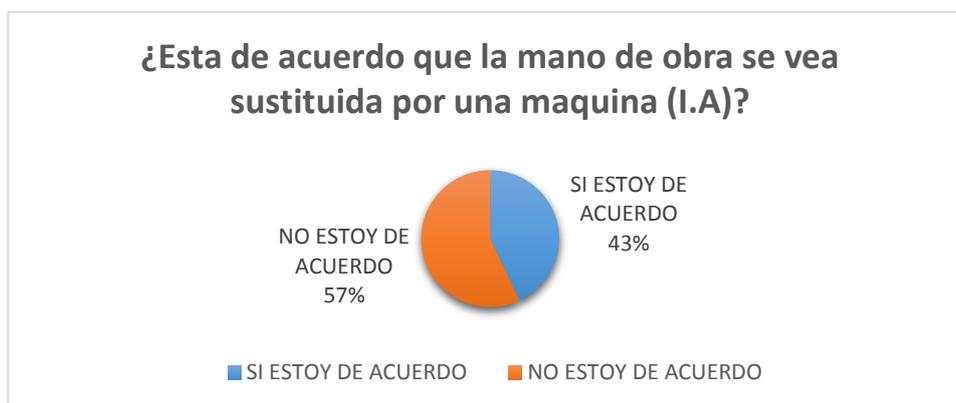
### Pregunta N° 3 Tabla 5

3.- ¿Está de acuerdo que la mano de obra se vea sustituida por una máquina (I.A)?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI ESTOY DE ACUERDO	43	43%
NO ESTOY DE ACUERDO	57	57%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 5** Pregunta 3

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** - De acuerdo a la encuesta realizada el 57% de los encuestados no están de acuerdo en que la mano de obra se vea sustituida por una máquina, podemos decir que este alto índice se deba al miedo del desempleo, mientras que un 43% si está de acuerdo debido a que permita un mejor desarrollo de las actividades a realizarse en la empresa.

### Pregunta N° 4 Tabla 6

4.- ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial supera al ser humano?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI	35	35%
NO	65	65%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 6** Pregunta 4

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

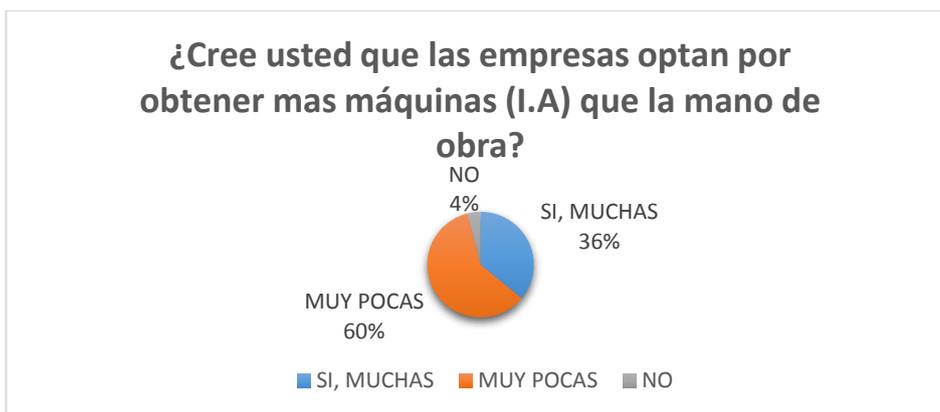
**Análisis.** - De acuerdo a la encuesta realizada un 65% de los encuestados no creen que la inteligencia artificial supera al ser humano, mientras que el 35% si piensan que lo hace.

**Pregunta N° 5 Tabla 7**

5.- ¿Cree usted que las empresas optan por obtener más máquinas (I.A) que la mano de obra?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI, MUCHAS	36	36%
MUY POCAS	60	60%
NO	4	4%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 7** Pregunta 5  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** - Según la encuesta un 60% de los encuestados pusieron que son muy pocas las empresas que optan por obtener más maquinas que la mano de obra, el 36% señala que si hay muchas empresas que lo hacen, mientras que un 4% piensan que las empresas no optan por obtener más maquinaria, y dejar de lado la mano de obra.

**Pregunta N° 6 Tabla 8**

**6.- ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial generara desempleo?**

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI	75	75%
NO	25	25%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 8** Pregunta 6  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** - Según las encuestas realizadas un 75% de los encuestados cree que la inteligencia artificial si generara desempleo, mientras que un 25% de personas no piensa que generara desempleo.

**Pregunta N° 7 Tabla 9**

7.- ¿Cree usted que las nuevas generaciones estén preparadas para la Inteligencia Artificial?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI, MUCHAS	21	21%
NO	44	44%
POCAS	35	35%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 9** Pregunta 7  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto

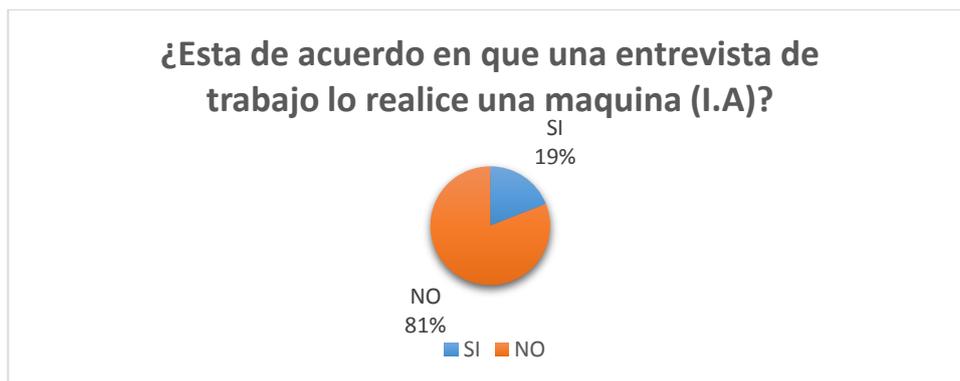
**Análisis.** -Según las encuestas realizadas un 44% de encuestados cree que las nuevas generaciones no están preparadas para la Inteligencia Artificial, el 35% cree que son pocas las q si están preparadas, mientras que un 21% cree que si hay personas que están preparadas.

**Pregunta N° 8 Tabla 10**

**8.-** ¿Está de acuerdo en que una entrevista de trabajo lo realice una máquina (I.A)?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI	19	19%
NO	81	81%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 10** Pregunta 8  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** -Según las encuestas realizadas el 81% no está de acuerdo que la entrevista de trabajo lo realice una máquina, mientras que un 19% de encuestados si está de acuerdo en la entrevista de trabajo lo realice una máquina.

**Pregunta N° 9 Tabla 11**

**9.-** ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial aumenta la productividad de las empresas?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI	67	67%
NO	33	33%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 11** Pregunta 9  
**Fuente:** Encuesta  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** - Según las encuestas realizadas un 67% de los encuestados si cree que la inteligencia artificial aumenta la productividad de las empresas, mientras que el 33% de los encuestados no piensa que se aumente la productividad de la empresa.

**Pregunta N° 10 Tabla 12**

**10.-** ¿Cree usted que la Inteligencia Artificial mejora las condiciones de vida en los trabajadores?

ALTERNATIVAS	# ENCUESTAS	% RESPUESTAS
SI	44	44%
NO	56	56%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**Figura 12** Pregunta 10

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

**Análisis.** - Según las encuestas realizadas un 56% de los encuestados no cree que la inteligencia artificial mejore las condiciones de vida en los trabajadores, mientras que un 44% cree que si mejora las condiciones.

#### **4.1.1 Entrevistas**

Entrevista al Ing. Galo Cisneros

##### **1. ¿Qué conoce usted sobre Inteligencia Artificial?**

Bueno mi conocimiento sobre tecnología es limitada pero si puedo darle un punto de vista, un criterio sobre lo que es la inteligencia artificial, le podría decir que en este caso la inteligencia artificial es el desarrollo del ser humano cuyo objetivo es que se creen mecanismos, se creen formas de asimilar lo que es el ser humano, nada en la vida es imposible pienso que en algún momento se va crear un hombre, se va crear un ser humano, se va crear un ente que tendrá todas las actividades y funciones que realiza una persona, lo que tengo duda es que a futuro cuando se cree un robot, tenga las mismas emociones, valores, o antivalores que posee el ser humano pues todo será programación simplemente es lo que le puedo mencionar con respecto a lo que conozco sobre inteligencia artificial, hay una película muy famosa que justo habla de Inteligencia Artificial en la que participa un niño que es hijo de una familia que con el desarrollo ese niño llega a tener emociones

##### **2. ¿Cree que esta pueda afectar en el desempleo de los trabajadores?**

Por supuesto en algún momento, ya hemos empezado la humanidad ya ha pasado por muchas algunas fases, en el desarrollo económico tenemos la fase en la parte industrial ahora estamos en la época tecnológica obviamente las maquinas en un futuro van a reemplazar posiblemente en un 90 o 95% de su totalidad no porque siempre debe existir seres humanos, deben existir personas que manejen a las maquinas pero actualmente ya existen muchas fábricas que están ciento por ciento inducidas o trabajan con robots tenemos en el sector automotriz, en las fábricas de industria de acero en las mismas industrias de tecnología para la producción de celulares etc. ya están participando robots que están reemplazando al hombre porque la precisión de ellas no la iguala el hombre y es por eso que a futuro pienso que el ser humano si será reemplazado por una máquina.

**3. ¿Por qué piensa que las empresas prefieren buscar obtener más a inteligencia artificial que la mano de obra?**

Es muy sencillo desde el punto de vista económico es rentabilidad un ser humano no puede producir lo que produce una máquina, con un alto nivel de exactitud y obviamente los beneficios económicos, los réditos son obvios.

**4. ¿Cree que el gobierno debería desarrollar un plan educativo que permita a las nuevas generaciones estar más capacitadas con la Inteligencia Artificial?**

Por supuesto que debería el gobierno participar en esto para fomentar, recuerde que en algún momento la educación estará orientada hacia lo que es, o más bien

dicho estará bajo los parámetros de la tecnología entonces se debe ya planificar para que a futuro sea ya un medio que permita que se eduque a los chicos del futuro con tecnología.

### **Entrevista a la Ing. Patricia Viracocha**

#### **1. ¿Qué conoce usted sobre Inteligencia Artificial?**

Como es una rama de la parte informática en realidad es un tema muy amplio pero lo básico, de una forma lo básico es que es una rama interesante, realmente en lo que una computadora trate de razonar, pensar al igual que los seres humanos. Llegar a ese punto donde nosotros como personas lleguemos a programar a los equipos que lleguen a tener toda esa potencialidad, es muy interesante.

#### **2. ¿Cree que esta pueda afectar en el desempleo de los trabajadores?**

Más que afectar lo que llegaría es a quitar muchas fuentes de trabajo, tal vez ya hacerlo todo mecánico a través de esta inteligencia Artificial y de algunos ordenadores haría que algunas personas se queden sin trabajo.

#### **3. ¿Por qué piensa que las empresas prefieren buscar obtener más a inteligencia artificial que la mano de obra?**

Por reducir costos, y no contratar personal.

**4. ¿Cree que el gobierno debería desarrollar un plan educativo que permita a las nuevas generaciones estar más capacitadas con la Inteligencia Artificial?**

Creería que si, pero realmente habría que definir hasta donde llegaría la Inteligencia Artificial, que áreas, campos pero creería que tampoco en todas esta influenciaría.

#### **4.02 Conclusiones del Análisis Estadístico**

En base de las respuestas de la encuesta nos damos cuenta que no es de gran desconocimiento el tema sobre Inteligencia Artificial ya que como resultado se obtuvo un alto índice del 77% pero con un 51% no están al tanto de los nuevos avances tecnológicos sobre la misma, un 57% no están de acuerdo en que la mano de obra se vea sustituida por la mano de obra, porque ocasionaría gran desempleo y se toma en cuenta que el 65% piensa que la Inteligencia Artificial no supera al ser humano.

Por otra parte, también se considera que muy pocas son las empresas que optan por obtener más maquinas que la mano de obra en un 60%, de igual manera un 75% creen que si generara desempleo.

Mediante los datos recogidos podemos ver que un 44% de personas piensan que las nuevas generaciones no están preparadas para la Inteligencia Artificial, y que un

81% con el avance de la tecnología no están de acuerdo en que una entrevista de trabajo lo realice una máquina.

Para concluir podremos decir que un 76% si piensa que la Inteligencia Artificial si aumenta la productividad de las empresas se puede decir que se debe a que se optimizan recursos y se ahorra tiempo. Así mismo un 56% no piensa que se mejoren las condiciones de vida de los trabajadores.

De los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de las personas si tienen conocimiento de lo que es la Inteligencia Artificial, sin embargo, también hay el desconocimiento de los avances que existen y gran inaceptación respecto a que una máquina sustituya a la mano de obra y esta pueda generar gran desempleo.

#### **4.3 Respuestas a la Hipótesis o interrogantes de investigación**

**Hipótesis 1:** Mediante la investigación que se realizó, se confirmó que las empresas recurren para mejor productividad de sus empresas a la maquinaria antes que la mano de obra ya que generan más ingresos en menos tiempo. Pero que de la misma manera no es del todo sustituible la mano de obra que siempre se necesitará de un humano que este controlando la misma.

**Hipótesis 2:** La mano de obra se vería afectada en un 80% tomando en cuenta que ahora vivimos en una época avanzada, donde la tecnología sigue dando pasos

---

agigantados y que debido a que no tenemos una información, y capacitación debida las personas no están aptas para manejar dicha tecnología.

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA**

#### **5.1 Antecedentes**

Desde hace algunos años atrás la tecnología se ha vuelto sumamente útil y necesaria. En la época en la que vivimos ayudando así al ser humano, facilitándole realizar varias actividades de igual manera dejando algunas actividades que realiza el ser humano, y a medida que la tecnología sigue avanzando, sigue aumentando el número de ocupaciones que se ve sustituida la mano de obra por una máquina de Inteligencia artificial.

Al hablar de esta se genera gran duda en las personas ya que por una parte hay un gran desconocimiento sobre el mismo y otra porque las empresas para generar mayor productividad buscan adquirir más la Inteligencia Artificial que la mano de obra.

Podemos decir que en base a lo analizado en el capítulo IV se logró fundamentar la hipótesis con la información obtenida por medio de la población que se describió anteriormente en la Tabla N° 1 y 2 llegando a la conclusión de que la Inteligencia Artificial si es una amenaza para la mano de obra, y que es necesario que los

trabajadores, estudiantes etc., estén adecuadamente capacitadas e informadas acerca de la inteligencia artificial y los avances que se sigan realizando.

## **5.2 Justificación**

El presente taller informativo se dará con el fin de dar a conocer a los estudiantes, docentes y personal directivo del Instituto Tecnológico Superior Cordillera acerca de la Inteligencia Artificial y su influencia en el campo laboral.

Además, con esta información se busca que estén al tanto más acerca de este tema y que se esté al tanto de las nuevas innovaciones que se van dando año tras año en el mundo entero y que de cierta manera ayudan y afectan también al ser humano.

También es importante recalcar que al impartir esta información estamos dando a las nuevas generaciones una oportunidad de estar preparadas para manejar dicha tecnología, tomando en cuenta que ahora ya nuestro mundo es tecnológico y debemos tener un conocimiento adecuado para adaptarnos a él.

## **5.3 Descripción**

El presente taller informativo será impartido en las Instalaciones del Instituto Tecnológico Superior Cordillera y será dirigido hacia los estudiantes, docentes y autoridades de este.

El cual tendrá temas específicos a tratar de los cuales se realizará una explicación adecuada, con el fin de conocer la influencia de la Inteligencia Artificial en el campo laboral en las distintas áreas de una empresa, y como ayuda didáctica se producirán videos que sirvan de mayor conocimiento del tema a tratar para mejor comprensión y explicación.

#### **5.4 Formulación del proceso de aplicación de la propuesta**

**Destinatarios:** El presente taller informativo está destinado al personal del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, comenzando primero con los docentes y personal administrativo, mediante el mismo taller después el consejo encargado de la implementación de planes educativos de los estudiantes será el encargado de brindar los talleres informativos a los estudiantes.

##### **5.4.01 Definir los objetivos de la Capacitación**

Los objetivos de la capacitación son:

- Brindar información acerca de Inteligencia Artificial
- Concienciar a los jóvenes a prepararse más y estar aptos en un futuro el manejo de dicha tecnología.

##### **5.4.02 Reglas**

- El taller informativo se dará en las instalaciones del Instituto Tecnológico Superior Cordillera en horarios establecidos por el departamento educativo del Instituto.
- Será impartido el taller informativo por docentes previamente capacitados del Instituto.
- Se trataran temas ya establecidos y procederá a realizar preguntas.
- El taller durara el tiempo establecido por cada docente capacitador.

#### **5.4.03 Temas a tratar en el taller**

- ¿Qué es la Inteligencia Artificial?
- ¿La inteligencia Artificial y el ámbito laboral?
- ¿Cómo influye la Inteligencia artificial en el ser humano?

## CAPÍTULO VI

### ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 6.1 Recursos

##### 6.1.01 Recursos Humanos

La definición de Recursos Humanos se entenderá como la capacidad de la persona que entiende y comprende de manera inteligente la forma de resolver en determinada ocupación, asumiendo sus habilidades, destrezas, experiencias y aptitudes propias de las personas talentosas. Sin embargo, no entenderemos solo el esfuerzo o la actividad humana; sino también otros factores o elementos que movilizan al ser humano, talentos como: competencias (habilidades, conocimientos y actitudes) experiencias, motivación, interés, vocación aptitudes, potencialidades, salud, etc. (FABATALENTOHUMANO2013, 2013)

- Población                      100 personas
- Autor                              1 persona
- Tutor                              1 persona

### **6.1.02 Recursos Tecnológicos**

Un recurso es un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende. La tecnología, por su parte, hace referencia a las teorías y técnicas que posibilitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. (Porto & Merino, 2013)

- Infocus
- Computadora
- Internet

### **6.1.03 Infraestructura**

Una infraestructura es el conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente. (Ucha., 2010)

- Instalaciones del Instituto Tecnológico Superior Cordillera

#### **6.1.04 Material de Apoyo**

Se hace referencia por lo general al conjunto de elementos que son necesarios para actividades o tareas específicas. La noción de materiales puede aplicarse a diferentes situaciones y espacios, pero siempre girará en torno a varios elementos que son importantes y útiles para desempeñar determinada acción, además de que son también objetos que deben ser utilizados de manera conjunta. (Ucha., Definición ABC. , 2012)

- Libreta
- Esfero
- Lápices

#### **6.1.05 Presupuesto**

Un presupuesto es el cálculo que se realiza con anticipación tanto de los ingresos como de los gastos de una empresa, una entidad pública, un estado, o simplemente de la economía familiar. (Ucha., Definición ABC., 2013)

**Tabla 13 Presupuesto****MATERIALES**

DESCRIPCION	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	HP	1	1	-
impresora	Canon	1	1	-
proyector	Sony	1	1	-
<b>SUMINISTROS Y MATERIALES</b>				
<b>2 resmas de papel bond</b>	ecológico	2	\$ 3,50	\$ 7,00
<b>cuaderno</b>	Norma	1	\$ 1,00	\$ 1,00
<b>Anillado</b>	papelería	1	\$ 3,50	\$ 3,50
<b>empastado</b>	cyber	1	\$ 26,00	\$ 26,00
<b>impresiones</b>	cyber	100	\$ 0,05	\$ 5,00
<b>esfero</b>	big	1	\$ 0,30	\$ 0,30
<b>internet</b>	Netlife	1	\$ 30,00	\$ 30,00
<b>Total General</b>				<b>\$ 72.80</b>

Fuente: Propia

Elaborado por: Marjorie Nieto

## 6.2 Cronograma

**Tabla 14 Cronograma**

ACTIVIDADES	JULIO			AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE					NOVIEMBRE			
	SEMANA			SEMANA				SEMANA				SEMANA					SEMANA			
	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
REVISION DEL PLANTEAMIENTO																				
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA																				
CAPITULO I EL PROBLEMA																				
CAPITULO II MARCO TEORICO																				
CAPITULO III METODOLOGIA																				
ENCUESTAS																				
ENTREVISTAS																				
CAPITULO IV PROCESAMIENTO Y ANALISIS																				
CAPITULO V PROPUESTA																				
CAPITULO VI ASPECTOS ADMINISTRATIVOS																				
CAPITULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES																				
PRESENTACION DEL PROYECTO																				

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Marjorie Nieto

## CAPITULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1 Conclusiones

- ✓ Con este trabajo de investigación se logró obtener la información necesaria para considerar que la Inteligencia Artificial, por parte de la sociedad no es aceptada sino que es vista de forma negativa. Por ende en la aplicabilidad de talleres informativos acerca de Inteligencia Artificial podemos darnos cuenta que la propuesta planteada como solución, es de fácil aplicación.
- ✓ Es adecuado mencionar que poco a poco la sociedad se prepare más y claro que si bien es cierto el estado es quien debería invertir en las empresas privadas para que las empresas adquieran dicha tecnología, y así poco a poco impulsar al desarrollo del país.
- ✓ Al finalizar esta investigación, se procura que el lector tenga una información precisa y esta a su vez pueda ser difundida para mejor, conocimiento acerca de Inteligencia Artificial, que permita que las nuevas generaciones quienes ya estarán en un mundo sumamente automatizando tengan las destrezas, habilidades suficientes para subsistir en este nuevo mundo.

## 7.2 Recomendaciones

- ✓ Se recomienda iniciar con los talleres informativos sobre los temas especificados en el capítulo V, se pretende que se siga actualizando, que sea de interés general y más de los estudiantes que son quienes en un futuro deberán estar más preparados con los que respecta en Tecnología, la importancia de tener información de cómo va avanzando el mundo tecnológicamente en el ámbito laboral.
  
- ✓ Se recomienda que se impulse un plan educativo que permita a los estudiantes, estar más aptos sobre temas específicos de tecnología y los avances que se van dando, que de cierta manera van siendo de suma importancia para las empresas y para los propios trabajadores que tendrán que estar a la par con los avances tecnológicos.
  
- ✓ Finalmente, comenzando desde las aulas del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, de continuidad a estos proyectos que sirvan de conocimiento adecuado para los trabajadores y futuras generaciones que sigan preparándose para el futuro automatizado que se viene.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amador, M. G. (29 de mayo de 2009). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/05/la-entrevista-en-investigacion.html>
- Badillo, L. (25 de mayo de 2017). Obtenido de Doppler: <https://blog.fromdoppler.com/que-es-chatbot/>
- Codeglia, A. (17 de 01 de 2018). *hotmart/BLOG*. Obtenido de <https://blog.hotmart.com/es/que-es-una-startup/>
- Constitucion, d. e. (1998). *Constitucion del Ecuador*. Obtenido de <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- FABATALENTOHUMANO2013. (17 de marzo de 2013). *FABATALENTOHUMANO2013*. Obtenido de <http://talentohumanofaba2013.blogspot.com/>
- González, G. A. (14 de 08 de 2013). *Definición ABC*. . Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=ibteligencia+artificial>
- Grasso, I. (2006). *encuestas*. Cordova: encuentro grupo Editorial.
- jlm, B. (21 de 02 de 2018). *Empresasbandera 2017*. Obtenido de <http://www.empresasbandera.com/la-inteligencia-artificial-impacto-los-trabajos-del-futuro/>
- Marketer, B. D. (31 de 03 de 2018). *Big Data Marketer*. Obtenido de <http://www.bigdata-social.com/inteligencia-artificial-aplicada-automatizacion-recursos-humanos/>
- Martín-Peñasco, B. G. (11 de junio de 2018). *Blogthinkbig.com*. Obtenido de <https://blogthinkbig.com/automatizacion-del-empleo>
- Porto, J. P., & Merino, M. (2013). Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/recursos-tecnologicos/>
- Salgado, V. (17 de 03 de 2017). *Pintos y Salgado abogados*. Obtenido de <https://pintos-salgado.com/2017/03/17/derechos-humanos-e-inteligencia-artificial-leyes-de-la-robotica-en-la-ue/>
- Tamayo, m. (2004). *El proceso de la Investigación Científica*. Mexico: limusa.
- Ucha., F. (25 de 03 de 2010). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/infraestructura.php>
- Ucha., F. (08 de 06 de 2012). *Definición ABC*. . Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/material.php>
- Ucha., F. (29 de 05 de 2013). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/economia/presupuesto.php>

# ANEXOS

## **Anexos 1: Encuesta**

Se adjunta la muestra de información obtenida tabla N° 1 de la pág. 23

Obteniendo la información mediante la realización de una encuesta vía online para mayor facilidad de los encuestados.

## **Anexos 2: Entrevista**

Se transcribió la entrevista de acuerdo al audio realizado a dos autoridades del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, de acuerdo a la tabla N° 2 de la pág. 24

### Anexos 3 Entrevista Ing. Galo Cisneros coordinador del área de titulación



**Fuente:** Instituto superior cordillera  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto

### Anexos 4 Entrevista Ing. Patricia Viracocha Vicerrectorado Tecnológico



**Fuente:** Instituto superior cordillera  
**Elaborado por:** Marjorie Nieto



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA**  
**ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS-PERSONAL**

**ORDEN DE EMPASTADO**

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos para el proceso de Titulación, se **AUTORIZA** realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **NIETO PAREDES MARJORIE ALEXANDRA**, portador de la cédula de identidad N° 1718441742, previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 14 de Noviembre del 2018

  
22 NOV 2018  
*Mariela B.*  
Sra. Mariela Balseca  
CAJA

  
Psic. Fabián Jara  
DELEGADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

  
Ing. William Parra  
BIBLIOTECA

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
"CORDILLERA"

22 NOV 2018

*9,61 JBS*  
COORDINACIÓN PRÁCTICAS

Ing. Samira Villalba  
PRÁCTICAS PREPROFESIONALES SUPERIOR  
"CORDILLERA"

  
Msc. Frikizia Mendoza  
DIRECTOR DE CARRERA

  
22 NOV 2018  
*Magui Ordoñez*  
Magui Ordoñez

Sra. Magui Ordoñez  
SECRETARIA ACADÉMICA

URKUND

## Urkund Analysis Result

Analysed Document: Marjorie Nieto Investigacion cientifica INTELIGENCIA ARTIFICIAL  
A.L.pdf (D43197691)  
Submitted: 10/29/2018 5:38:00 AM  
Submitted By: diana.legna@cordillera.edu.ec  
Significance: 9 %

### Sources included in the report:

tesis final.docx (D43024788)  
<https://www.muyinteresante.es/tecnologia/articulo/ventajas-y-riesgos-de-la-inteligencia-artificial-651449483429>  
<https://www.definicionabc.com/tecnologia/inteligencia-artificial.php>  
<http://manuelgalan.blogspot.com/2009/05/la-entrevista-en-investigacion.html>  
<http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>  
<http://talentohumanofaba2013.blogspot.com/>  
<https://blogthinkbig.com/automatizacion-del-empleo>  
<https://definicion.de/recursos-tecnologicos/>

### Instances where selected sources appear:

14

